



**PEMERINTAH KABUPATEN TEMANGGUNG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**

Jl. Gajah Mada No. 1A Telp. 0293-491119 Fax.0293-493423

Temanggung

email : rsud_temanggung@yahoo.co.id

www.rsud.temanggungkab.go.id

DOKUMEN EVALUASI LINGKUNGAN HIDUP (DELH)



RSUD KABUPATEN TEMANGGUNG

Jl. Gajah Mada No. 1A, Walitelon Selatan,
Kec. Temanggung, Kabupaten Temanggung



2018





PEMERINTAH KABUPATEN TEMANGGUNG
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jalan Jend. Sudirman No. 41 -42 Temanggung 56216 Telp/Fax. (0293)
491283, Email : dpmptsp.temanggung@yahoo.com
Website : dpmptsp.temanggungkab.go.id

KEPUTUSAN KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN
TERPADU SATU PINTU KABUPATEN TEMANGGUNG

NOMOR : 660.1/007/IZIN LINGKUNGAN/V/2018

TENTANG

IZIN LINGKUNGAN RSUD KABUPATEN TEMANGGUNG

- Menimbang :
- a. bahwa dengan ditetapkannya Rekomendasi Persetujuan Atas Kelayakan Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup RSUD Kabupaten Temanggung maka perlu adanya Izin Lingkungan;
 - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud huruf a, perlu menetapkan Keputusan Kepala Dinas tentang Izin Lingkungan RSUD Kabupaten Temanggung;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten Dalam Lingkungan Propinsi Jawa Tengah;
 2. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
 3. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
 4. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian;
 5. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah beberap kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
 6. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara;
 7. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air;
 8. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan;
 9. Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun;
 10. Peraturan Daerah Kabupaten Temanggung Nomor 12 Tahun 2004 tentang Upaya Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup;
 11. Peraturan Daerah Kabupaten Temanggung Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Temanggung Tahun 2011-2031;
 12. Peraturan Daerah Kabupaten Temanggung Nomor 13 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik;
 13. Peraturan Bupati Temanggung Nomor 660.1/11/Tahun 2005 tentang Petunjuk Pelaksanaan Penyusunan

14. Keputusan Bupati Temanggung Nomor 660.1/524/Tahun 2011 tentang Jenis Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi dengan Dokumen Upaya Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup Kabupaten Temanggung;
15. Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Temanggung Nomor 660.1/46 Tahun 2018 pada tanggal 26 April 2018 tentang Rekomendasi Persetujuan Atas Kelayakan Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup RSUD Kabupaten Temanggung;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :
KESATU :

Memberikan Izin Lingkungan kepada :

1. Nama Perusahaan : RSUD Kabupaten Temanggung
2. Jenis Usaha dan /atau Kegiatan : Rumah Sakit Umum Daerah
3. Penanggung Jawab : Dr. Artiyono, M.Kes
4. Alamat : Jl. Gajah Mada No.1A Temanggung
5. Lokasi Usaha dan/ atau Kegiatan : Jl. Gajah Mada No.1A Temanggung

KEDUA : Ruang lingkup usaha dan/kegiatan dalam izin lingkungan ini meliputi :

1. Lahan usaha dan/atau kegiatan seluas 25.888,5 m²;
2. Jenis produksi : -
3. Kapasitas produksi :

Penyerapan tenaga kerja sejumlah 363 (tiga ratus enam puluh tiga) orang.

KETIGA : Penanggung Jawab RSUD Kabupaten Temanggung dalam melaksanakan usaha dan/atau kegiatannya harus memenuhi persyaratan :

1. Berpedoman kepada Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pemantauan Lingkungan Hidup yang telah disetujui yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Izin Lingkungan ini;
2. Melaksanakan ketentuan peraturan perundang-undangan yang ditetapkan berdasarkan kepentingan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
3. Memiliki izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup untuk tahapan operasional, berupa izin penyimpanan sementara limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.

KEEMPAT : Selain persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan mempunyai kewajiban:

1. Memenuhi persyaratan standar, dan baku mutu lingkungan dan/atau kriteria baku kerusakan lingkungan sesuai dengan peraturan perundang-undangan:

2. Menyampaikan laporan pelaksanaan persyaratan dan kewajiban setiap 6 (enam) bulan sekali;
 3. Bertanggung jawab apabila terjadi pencemaran yang disebabkan oleh operasional usaha dan/atau kegiatan yang belum termasuk dalam rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup.
- KELIMA** : Instansi pemberi izin usaha wajib memperhatikan Izin Lingkungan sebagai syarat penerbitan izin dalam pelaksanaan usaha dan/atau kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA.
- KEENAM** : Masa berlaku izin lingkungan ini sama dengan masa berlakunya usaha dan/atau kegiatan.
- KETUJUH** : Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan wajib mengajukan permohonan perubahan izin lingkungan apabila terjadi perubahan atas rencana usaha dan/atau kegiatannya sesuai dengan kriteria perubahan yang tercantum dalam Pasal 50 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan.
- KEDELAPAN** : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Temanggung
pada tanggal 2 Mei 2018

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
KABUPATEN TEMANGGUNG**



BAGUS EDUNTUN, S.Sos, MM
Pembina Tingkat I
NIP. 19700719 199009 1 001

SALINAN Keputusan ini disampaikan Kepada Yth :

1. Ketua DPRD Kabupaten Temanggung;
2. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Temanggung;
3. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Temanggung;
4. Kepala Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Temanggung;
5. Arsip.

KATA PENGANTAR

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Temanggung yang berlokasi di Jalan Gajah Mada No 1A Temanggung merupakan salah satu RS milik Pemerintah Kabupaten Temanggung, yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan. Kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung ini berada di atas lahan seluas + 25.888,5 m², dengan total luas bangunan seluas 27.822,17 m², dan saat ini sudah operasional. Kegiatan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Temanggung yang berlokasi di Jalan Gajah Mada No 1A Temanggung tersebut telah memiliki Dokumen Lingkungan Hidup, namun luas bangunan yang tercantum dalam Dokumen Lingkungan tersebut tidak sesuai dengan kondisi existing. Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.102/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2016 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup Bagi Usaha dan/atau Kegiatan yang Telah Memiliki Izin Usaha dan/atau Kegiatan Tetapi Belum Memiliki Dokumen Lingkungan Hidup dan Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor SE.7/MENLHK/SETJEN/ PLA.4/12/2016 tentang Kewajiban Memiliki Dokumen Lingkungan Hidup Bagi Orang Perseorangan Atau Badan Usaha Yang Telah Memiliki Izin Usaha Dan/Atau Kegiatan, maka diwajibkan menyusun Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH). Hal tersebut sejalan dengan rekomendasi teknis dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Temanggung Nomor 660.1/530/VI/2017 tertanggal 15 Juni 2017 tentang Tindak Lanjut Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup operasional RSUD Kabupaten Temanggung.

Penyusunan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) ini disusun secara ringkas dan sederhana, namun diharapkan mampu untuk mencakup seluruh pokok-pokok bahasan dalam sistematika penyusunan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) sesuai dengan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor P.102/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2016 Lampiran I tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup Bagi Usaha dan/atau Kegiatan yang Telah Memiliki Izin Usaha dan/atau Kegiatan Tetapi Belum Memiliki Dokumen Lingkungan Hidup, maka format Laporan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) ini memuat tentang Pendahuluan, Usaha dan/atau Kegiatan yang Telah Berjalan, Evaluasi Dampak, Rencana Pengelolaan dan

Pemantauan Lingkungan Hidup. Dengan adanya Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) tersebut, maka berbagai dampak yang timbul akibat kegiatan operasional Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Temanggung saat ini, seluruhnya dapat terkelola dengan baik melalui program pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup yang disusun.

Akhir kata, RSUD Temanggung selaku pemrakarsa kegiatan mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penyusunan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) ini, semoga dokumen ini dapat dijadikan sebagai pedoman kami dalam melaksanakan program pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup, sehingga kegiatan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Temanggung ini dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan.

Temanggung, Februari 2018
Pjs DIREKTUR BLUD
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
KABUPATEN TEMANGGUNG

Dr. ARTIYONO, M.Kes

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	I-1
1.2. Identitas Pemrakarsa	I-2
1.3. Perijinan Yang Telah Dimiliki	I-2
BAB II. KEGIATAN YANG TELAH BERJALAN	
2.1. Kegiatan Utama dan Kegiatan Pendukung	II-1
2.1.1 Lokasi Kegiatan	II-2
2.1.2 Peruntukan Lahan Berdasarkan RTRW Kabupaten Temanggung	II-3
2.1.3 Akses dan Jalan Sekitar	II-5
2.1.4 Luas Tapak	II-6
2.1.5 Penggunaan Tapak Saat Ini	II-7
2.1.6 Penggunaan Tapak Sebelumnya	II-8
2.1.7 Rona Lingkungan Hidup.....	II-8
2.1.8. Uraian Tentang Berbagai Jenis Bangunan Yang ada.....	II-38
2.1.9. Uraiaan Kegiatan Utama, kegiatan Pendukung	II-39
2.1.10 Penggunaan dan Sumber Air	II-54
2.1.11 Penggunaan Sistem Jaringan Gas Medik	II-56
2.1.12 Penggunaan Sumber dan Distribusi Daya Listrik.....	II-56
2.1.13 Penggunaan Sistem Telekomunikasi	II-56
2.1.14 Timbulan Limbah, Sumber, Jenis dan Jumlahnya	II-57
2.2. Kegiatan Operasional Yang Menjadi Sumber Dampak	II-62
2.2.1 Operasional RSUD Temanggung	II-62
2.2.2 Perawatan Gedung dan Sarana Penunjang	II-65

2.3. Identifikasi Dampak Yang Telah/Sedang Terjadi Selama Kegiatan Operasional Berlangsung	II-65
2.3.1 Penurunan Kualitas Udara dan Peningkatan Kebisingan	II-65
2.3.2 Penurunan Kualitas Air Permukaan	II-66
2.3.3 Peningkatan Air Larian (Run Off)	II-67
2.3.4 Timbulan Limbah Padat/Sampah	II-68
2.3.5 Dampak Lalu Lintas dan Perparkiran	II-69
2.3.6 Mikrobiologi Udara	II-70
2.3.7 Dampak Kesempatan Kerja dan Peluang Berusaha	II-67
2.3.8 Dampak Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan	II-71
2.3.9 Persepsi Masyarakat	II-71
2.4. Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup Yang Pernah Dilakukan	II-72
2.4.1 Pengelolaan Penurunan Kualitas Udara dan Peningkatan Kebisingan	II-72
2.4.2 Pengelolaan Limbah Cair	II-72
2.4.3 Pengelolaan Limbah Padat/Timbulan Sampah	II-72
2.4.4 Pengelolaan Lalu Lintas dan Parkir	II-73
2.4.5 Pengelolaan Bahaya Kebakaran	II-73
2.4.6 Pengelolaan Dampak Persepsi Masyarakat	II-74
2.4.7 Infeksi Nosokomial	II-74
2.4.8 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	II-75

BAB III EVALUASI DAMPAK

3.1. Kajian Evaluasi Dampak	III-1
3.1.1 Komponen Lingkungan Fisik-Kimia	III-3
3.1.2 Komponen Biologi	III-19
3.1.3 Komponen Lingkungan Sosial	III-20
3.1.4 Komponen Lingkungan Kesehatan Masyarakat	III-26
3.2. Hasil Kajian Evaluasi Dampak	III-29
3.3. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	III-30
3.4. Arahan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	III-39

BAB IV RENCANA PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP

4.1 Prinsip Dasar Pengelolaan Lingkungan Hidup	IV-1
4.2 Pendekatan Pengelolaan Lingkungan Hidup	IV-1

4.2.1. Pendekatan Teknologi	IV-1
4.2.2. Pendekatan Sosial - Ekonomi.....	IV-2
4.2.3. Pendekatan Institusi	IV-2
4.3 Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL)	IV-3
4.4 Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL).....	IV-47

BAB V IZIN PPLH YANG DIBUTUHKAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kapasitas ruas jalan.....	II-6
Tabel 2.2. Kinerja jalan eksisting	II-6
Tabel 2.3. Luas Tapak RSUD Kabupaten Temanggung	II-7
Tabel 2.4. Banyaknya Curah Hujan Per Bulan (mm) di Kabupaten Temanggung.....	II-9
Tabel 2.5. Hasil Pemeriksaan Kualitas Udara Ambien	II-11
Tabel 2.6. Kebisingan di Tapak Proyek dan Sekitarnya.....	II-11
Tabel 2.7. Getaran di Tapak Proyek dan Sekitarnya	II-12
Tabel 2.8. Hasil Analisis Air Limbah	II-14
Tabel 2.9. Hasil Analisis Air Sumur Bor.....	II-15
Tabel 2.10. Hasil Analisis PDAM.....	II-16
Tabel 2.11. Kapasitas ruas jalan.....	II-17
Tabel 2.12. Tabel Volume lalu lintas Jl. Gajamada (smp/jam).....	II-18
Tabel 2.13. Tabel Volume lalu lintas Jl. Soetomo (smp/jam)	II-18
Tabel 2.14. Kinerja jalan eksisting	II-19
Tabel 2.15. Skala Kualitas Lingkungan lalu lintas.....	II-19
Tabel 2.16. Kondisi parkir mobil di RSUD Temanggung (dalam SRP)	II-20
Tabel 2.17. Skala Kualitas Lingkungan perparkiran.....	II-21
Tabel 2.18. Jumlah Penduduk Kecamatan Temanggung Kabupaten Temanggung Tahun 2016.....	II-21
Tabel 2.19. Penduduk Kecamatan Temanggung Menurut Kelompok Umur Tahun 2016.....	II-22
Tabel 2.20. Penduduk Usia 10 Tahun Keatas Menurut Lapangan Usaha atau Bidang Pekerjaan Utama Di Kecamatan Temanggung Tahun 2016	II-23
Tabel 2.21. Distribusi Responden Menurut Matapencaharian	II-25
Tabel 2.22. Rata-rata Penghasilan Responden per Bulan	II-25
Tabel 2.23. Rata-rata Pengeluaran Responden per Bulan	II-26
Tabel 2.24. Jumlah Penduduk Kecamatan Temanggung Menurut Agama Tahun 2016	II-27
Tabel 2.25. Pengetahuan Responden Terhadap Rencana Proyek.....	II-28
Tabel 2.26. Sumber Pengetahuan Responden	II-29
Tabel 2.27. Sikap Masyarakat terhadap Rencana RSUD	II-29
Tabel 2.28. Lama Tinggal Responden di Wilayah Tapak Proyek	II-31

Tabel 2.29.	Alasan Responden Betah Tinggal/Kerasan.....	II-31
Tabel 2.30.	Tingkat Kenyamanan di Wilayah Studi	II-32
Tabel 2.31.	Pendapat Responden tentang Tingkat Kebersihan Udara	II-32
Tabel 2.32.	Pendapat Responden tentang Kebisingan di Sekitar Tapak Proyek.....	II-32
Tabel 2.33.	10 Besar Penyakit di Kabupaten Temanggung Tahun 2016	II-33
Tabel 2.34.	Banyaknya Sarana Kesehatan Di Kecamatan Temanggung Kabupaten Temanggung Tahun 2013	II-34
Tabel 2.35.	Banyaknya Tenaga Kesehatan di Kecamatan Temanggung Tahun 2013	II-34
Tabel 2.36.	Kebiasaan Responden Dalam Berobat	II-36
Tabel 2.37.	Cara Mendapatkan Obat	II-36
Tabel 2.38.	Populasi Vektor Penyakit di Wilayah Studi	II-37
Tabel 2.39.	Kondisi Perumahan Responden di Wilayah Studi	II-37
Tabel 2.40.	Pemanfaatan Lahan RSUD Kabupaten Temanggung.....	II-38
Tabel 2.41.	Sarana yang dimiliki Sub Bidang Pelayanan Radiologi	II-41
Tabel 2.42.	Prasarana yang dimiliki Sub Bidang Pelayanan Radiologi	II-41
Tabel 2.43.	Peralatan yang dimiliki Instalasi Laboratorium	II-42
Tabel 2.44.	Peralatan Medis Pada Sub Bidang Rehabilitasi Medik.....	II-43
Tabel 2.45.	Jumlah Tenaga Kerja RSUD Kabupaten Temanggung	II-45
Tabel 2.46.	Penggunaan Air RSUD Kab Temanggung.....	II-55
Tabel 2.47.	Penggunaan energi RSUD Kabupaten Temanggung.....	II-56
Tabel 2.48.	Jenis Dampak Dari Kegiatan RSUD Temanggung.....	II-63
Tabel 2.49.	Skala Kualitas Lingkungan Kualitas Udara dan Kebisingan.....	II-66
Tabel 2.50.	Parameter Kriteria Besaran Dampak Lalu Lintas dan Perparkiran.....	II-69
Tabel 2.51.	Kinerja Jalan Ruas Jl. Gajahmada dan Dr. Soetomo.....	II-70
Tabel 2.52.	Pengelolaan Lingkungan	II-76
Tabel 3.1.	Jenis Dampak dari Kegiatan RSUD Kabupaten Temanggung....	III-1
Tabel 3.2.	Emisi polutan per m ³ bahan bakar	III-4
Tabel 3.3.	Prakiraan Penggunaan BBM masing-masing jenis kendaraan ...	III-4
Tabel 3.4.	Prakiraan Konsentrasi Parameter Kualitas Udara Pada Ruang Parkir.....	III-5
Tabel 3.5.	Kinerja jalan	III-15
Tabel 3.6.	Hasil Kajian Evaluasi Dampak.....	III-29
Tabel 3.7.	Matrik Arah Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	III-39

Tabel 4.1. Matrik Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL).....	IV-25
Tabel 4.2. Matrik Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL)	IV-63
Tabel 5.1. Jumlah dan Jenis PPLH Yang Dibutuhkan.....	V-1

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Foto Udara RSUD Kabupaten Temanggung	II-2
Gambar 2.2. Siteplan RSUD Kabupaten Temanggung	II-2
Gambar 2.3. Peta Lokasi Kegiatan	II-3
Gambar 2.4. Peta Kesesuaian Rencana Kegiatan Dengan Rencana Tata Ruang	II-5
Gambar 2.5. Kondisi Sungai Kuas bagian Atas sebelum bending, nampak bagian hulu menyempit terdapat boulder andesit, sedangkan bagian hilir agak melebar dengan dasar pasir dan sedikit boulder andesit	II-13
Gambar 2.6. Kondisi K .Kuas di bagian hilir bending dekat dengan utara Rumah sakit Temanggung, kondisi sungai dengan boulder-boulder andesit	II-13
Gambar 2.7. Kondisi ruas Jl. Gajahmada dan Jl. Soetomo	II-17
Gambar 2.8. Alur Pelayanan Pasien Rawat Jalan.....	II-47
Gambar 2.9. Alur Pelayanan Pasien Rawat Inap	II-48
Gambar 2.10. Alur Pelayanan Pasien IGD	II-49
Gambar 2.11. Alur Linen	II-51
Gambar 2.12. Alur Makanan	II-54
Gambar 2.13. Sistem Distribusi Air Bersih	II-55
Gambar 2.14. Diagram Pengolahan Air Limbah RSUD Kabupaten Temanggung	II-59
Gambar 2.15. Diagram Alir Pengelolaan Limbah Padat	II-62

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan adalah suatu proses yang terus menerus dan dilaksanakan dengan terencana untuk memperbaiki kehidupan masyarakat dalam berbagai aspek seperti aspek ekonomi, politik, sosial budaya. Biasanya pembangunan dilaksanakan dengan mendayagunakan secara optimal sumberdaya yang ada (sumberdaya alam hayati maupun non hayati) dengan mempertimbangkan keseimbangan lingkungan dan masyarakat sekitar untuk kepentingan jangka pendek dan jangka panjang, termasuk di dalamnya adalah pembangunan dan operasional fasilitas pelayanan kesehatan seperti rumah sakit.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Temanggung yang berlokasi di Jalan Gajah Mada No 1A Temanggung merupakan salah satu RS milik Pemerintah Kabupaten Temanggung, yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan. Kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung ini berada di atas lahan seluas + 25.888,5 m², dengan total luas bangunan seluas 27.822,17 m².

Sesuai Lampiran I pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 05 Tahun 2012, pada lampiran I point A. Bidang Multi sektor nomor 5, menyebutkan bahwa Pembangunan bangunan gedung dengan luas lahan ≥ 5 ha atau luas bangunan ≥ 10.000 m² wajib melakukan studi AMDAL. Dengan mengacu peraturan tersebut, maka kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung ini berada di atas lahan seluas $\pm 25.888,5$ m², dengan total luas bangunan seluas 27.822,17 m² ≥ 10.000 m² termasuk kriteria Amdal, maka wajib melakukan studi AMDAL.

Mengingat pada saat ini kegiatan RSUD Kabupaten Temanggung sudah beroperasi, sedangkan kegiatan RSUD Temanggung yang telah memiliki dokumen lingkungan dengan luas total bangunan seluas 8.549,5 m² (sumber dokumen UKL-UPL BP. RSUD Djojonegoro Kab. Temanggung 2007) dan bangunan belum memiliki Dokumen Lingkungan dengan total luas bangunan seluas 19.272,67 m², maka sesuai Pasal 3 ayat (1) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.102/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2016 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup Bagi Usaha dan/atau Kegiatan yang Telah Memiliki Izin Usaha dan/atau Kegiatan Tetapi Belum Memiliki Dokumen Lingkungan Hidup dan Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia

Nomor SE.7/MENLHK/SETJEN/PLA.4/12/2016 tentang Kewajiban Memiliki Dokumen Lingkungan Hidup Bagi Orang Perseorangan Atau Badan Usaha Yang Telah Memiliki Izin Usaha Dan/Atau Kegiatan, maka RSUD Kabupaten Temanggung wajib menyusun Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH).

Hal tersebut sejalan dengan rekomendasi teknis dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Temanggung Nomor 660.1/530/VI/2017 tertanggal 15 Juni 2017 tentang Tindak Lanjut Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup operasional RSUD Kabupaten Temanggung.

1.2. Identitas Pemrakarsa

Pemrakarsa Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) RSUD Kabupaten Temanggung adalah :

Nama Perusahaan : RSUD Kabupaten Temanggung
Alamat Perusahaan : Jalan Gajah Mada No 1A Temanggung
Nama Kegiatan : Penyusunan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH)
Alamat Kegiatan : Jalan Gajah Mada No 1A Temanggung

Penanggung jawab : Dr. Artiyono, M.Kes
Jabatan : Direktur BLUD
Alamat : Jalan Gajah Mada No 1A Temanggung
No. Telp/Fax : (024) 6711500

1.3. Perijinan Yang Telah Dimiliki

Perizinan yang telah dimiliki oleh RSUD Temanggung antara lain :

1. Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 445/41 Tahun 2014 tentang Pemberian Perpanjangan Izin Operasional Rumah Sakit Umum Daerah Temanggung.

BAB II

KEGIATAN YANG TELAH BERJALAN

2.1. Kegiatan Utama dan Kegiatan Pendukung

Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Temanggung beralamat di Jl. Gajah Mada No 1-A Temanggung merupakan rumah sakit pemerintah tipe B. Berlokasi strategis, perkembangannya pesat, baik secara modalitas layanan, sumber daya manusia, teknologi kesehatan dan sarana/prasarana. Semakin meningkatnya angka kunjungan dan rujukan dari FKTP (Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama), rumah sakit tipe C sekabupaten / kabupaten sekitarnya, menuntut RSUD Temanggung menambah fasilitas layanan. Pembangunan kamar rawat inap beserta unit penunjangnya diharapkan mampu menjawab tantangan. Instalasi Bedah Sentral (IBS) yang semula hanya terdiri dari tiga kamar operasi, kini dibangun menjadi enam kamar operasi. Jumlah tenaga medis dari berbagai disiplin ilmu ikut berperan dalam meningkatnya volume operasi, baik operasi elektif maupun kegawatdaruratan. Seiring dengan peningkatan mutu, keselamatan pasien, akreditasi dan satelit pendidikan, RSUD Temanggung selalu berupaya memperbaiki diri secara berkesinambungan melalui pokja (kelompok kerja), panitia, tim dan komite yang dibentuk dan bekerja berdasarkan tupoksi (tugas pokok dan fungsi) masing-masing. Adapun visi, misi, motto dan janji layanan RSUD Temanggung adalah :

Visi : Memberikan Layanan Prima Sebagai Pusat Rujukan Kesehatan

Misi : 1. Meningkatkan Mutu Pelayanan Kesehatan

2. Meningkatkan Mutu dan Kerjasama Pendidikan Kesehatan

3. Meningkatkan Pengelolaan Keuangan yang Efektif dan Efisien

4. Meningkatkan Kinerja dan Disiplin Pegawai

Motto : Kesembuhan dan Kepuasan Pasien Merupakan Kebahagiaan Kami Janji

Layanan : Kami Melayani Pasien dengan Sepenuh Hati Sesuai SPO.

2.1.1. Lokasi Kegiatan

Kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung berlokasi di Jalan Gajah Mada Nomor 1A Temanggung, Kelurahan Temanggung I, Kecamatan Temanggung, Kabupaten Temanggung, Provinsi Jawa Tengah, dengan koordinat $7^{\circ}10'01''$ LS - $7^{\circ}14'16''$ LS dan $106^{\circ}30'51''$ BT- $106^{\circ}40'01''$ BT. Ketinggian tanah dari permukaan laut ± 471 meter dpl.

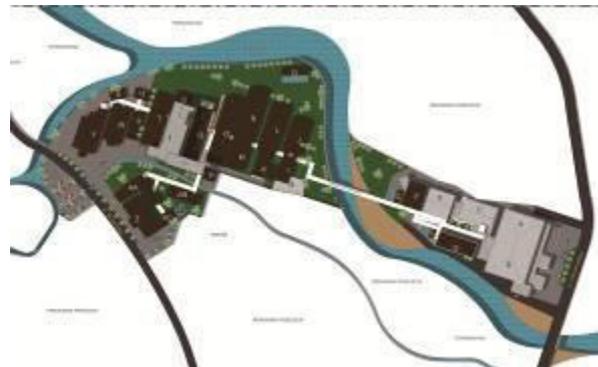
Batas-batas lahan RSUD Kabupaten Temanggung dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Sungai Kuas
- Sebelah Timur : Sungai Kuas
- Sebelah Selatan : Permukiman Penduduk
- Sebelah Barat : Jalan Dr. Soetomo

Secara umum lokasi RSUD Kabupaten Temanggung dapat dilihat pada gambar peta berikut :



Gambar 2.1. Foto Udara RSUD Kabupaten Temanggung
Sumber : Google Earth



Gambar 2.2. Siteplan RSUD Kabupaten Temanggung



PEKERJAAN

DOKUMEN EVALUASI LINGKUNGAN HIDUP
 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH TEMANGGUNG

Gambar 2.3

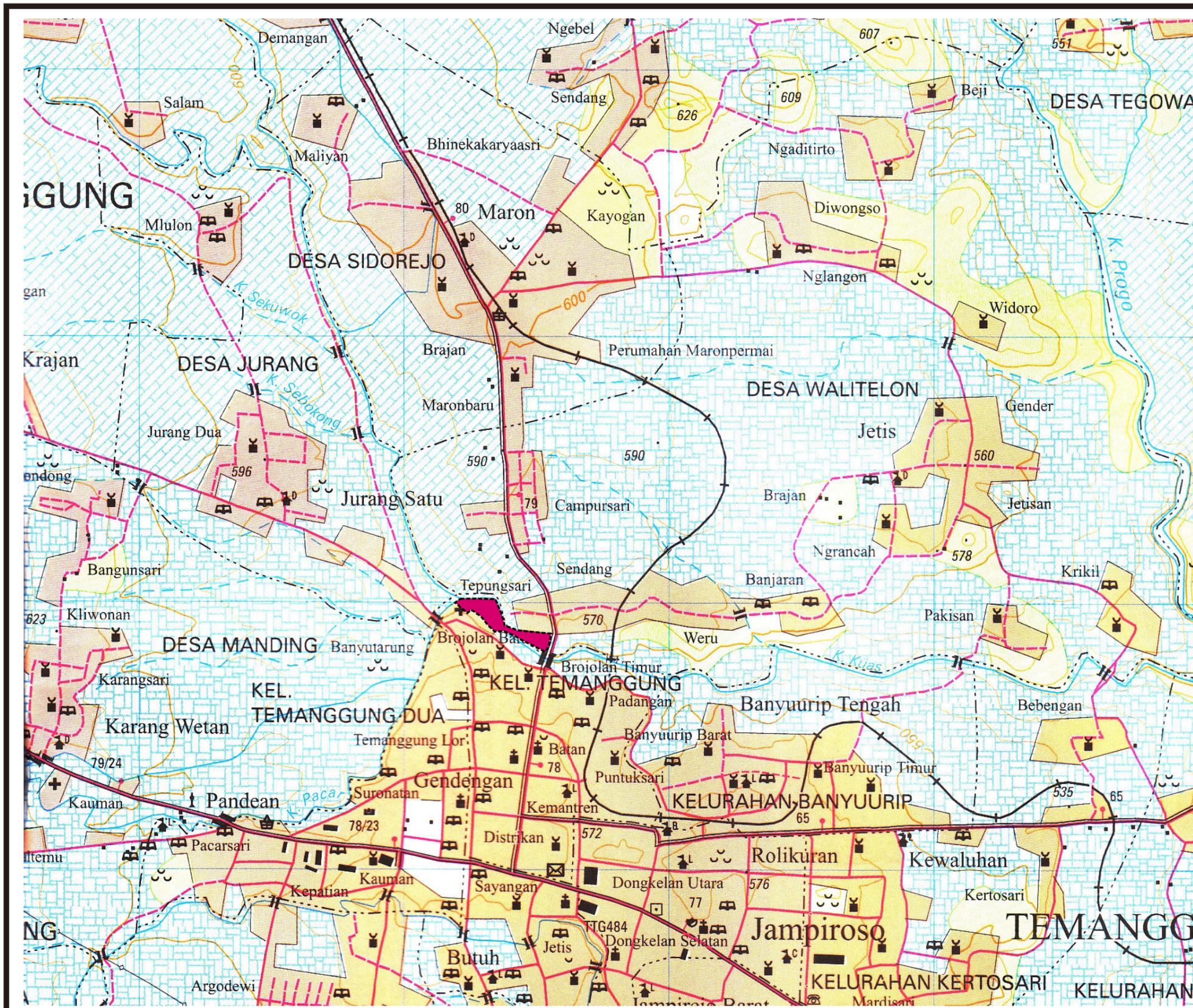
PETA LOKASI

KETERANGAN :

- . - . - Batas Kecamatan
- . . - . Batas Kelurahan
- Jalan Protokol
- Jalan Lingkungan
- Sungai
- Bangunan
- Tanah Kosong
- Permukiman
- Kebun/Taman
- Sawah
- Tegalan/Ladang
- Lokasi Proyek

Skala
1 : 17.000

SUMBER PETA :
 Lembar 1408-514
 Peta Rupabumi Digital Indonesia
 BAKOSURTANAL



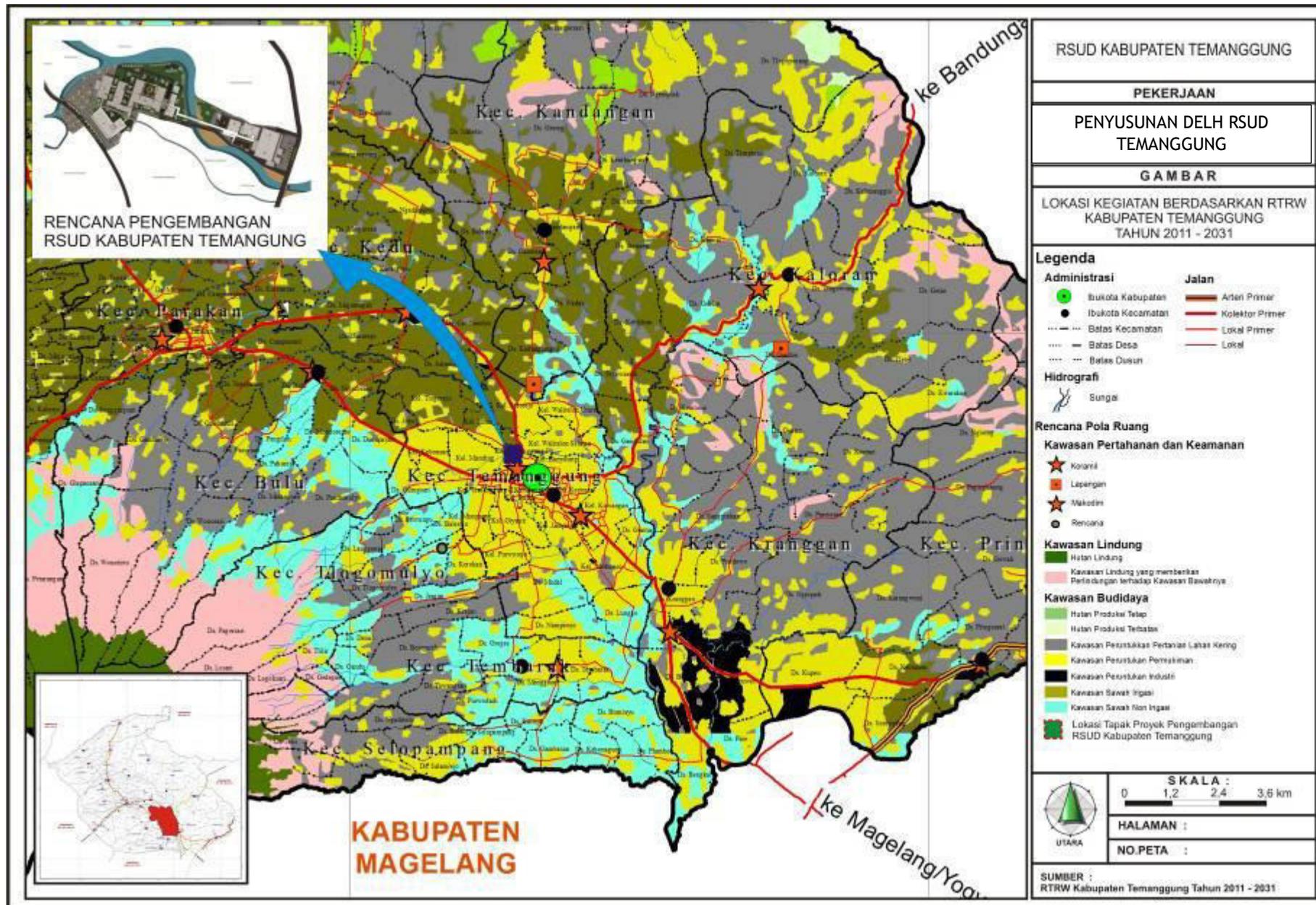
2.1.2. Peruntukan Lahan Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Temanggung

Peruntukan lahan untuk rencana kegiatan RSUD Kabupaten Temanggung, di Jalan Gajah Mada Nomor 1A Temanggung, berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Temanggung Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Temanggung Tahun 2011 - 2031. Adapun keberadaan RSUD Kabupaten Temanggung berada di Kelurahan Temanggung I, Kecamatan Temanggung, Kabupaten Temanggung, maka tinjauan lokasi tersebut didasarkan pada kegiatan usaha rumah sakit serta wilayah Temanggung I. Pembahasan mengenai kecamatan Temanggung, tertera dalam pasal-pasal seperti berikut :

- 1) Pasal 104 (a) arahan perwujudan kawasan peruntukan permukiman perkotaan dilakukan melalui program penyediaan sarana dan prasarana permukiman perkotaan yang nyaman
- 2) Pasal 107 arahan perwujudan kawasan strategis, ayat (2) program kawasan perkotaan Temanggung, huruf (b) penyediaan fasilitas dan prasarana perkotaan
- 3) Pasal 122 ketentuan umum peraturan zonasi kawasan budidaya (11). Ketentuan umum peraturan zonasi pada Kawasan Peruntukan Permukiman Perkotaan meliputi
 - a. diarahkan intensitas bangunan berkepadatan sedang-tinggi dan bangunan vertikal
 - b. diizinkan pengembangan fasilitas umum dan fasilitas sosial sesuai skalanya.

Dari ketentuan-ketentuan di atas dapat disimpulkan, bahwa keberadaan RSUD Kabupaten Temanggung yang berada di Kelurahan Temanggung I, Kecamatan Temanggung, Kabupaten Temanggung berada di kawasan yang strategis dan wilayah permukiman perkotaan, sehingga rencana RSUD Kabupaten Temanggung sudah sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Temanggung dimana salah satu fasilitas di wilayah permukiman perkotaan adalah fasilitas kesehatan. Hal tersebut di perkuat dengan terbitnya kesesuaian lokasi pembangunan RS dengan RTRW berdasarkan surat dari Kepala Bappeda Kabupaten Temanggung Nomor 650/679/BPPD/2015 tanggal 28 Agustus 2015 tentang Kesesuaian Lokasi Pembangunan Rumah Sakit dengan RTRW.

Lebih jelasnya, hasil overlay dapat dilihat pada gambar peta kesesuaian rencana kegiatan dengan rencana tata ruang di bawah ini :



2.1.3. Akses dan Jalan Sekitarnya

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Temanggung, dimana diketahui terdapat 2 (dua) akses utama RSUD Temanggung ini, yaitu pada akses di Jl. Gajahmada dan Jl. Soetomo. Karakteristik Jl. Gajahmada merupakan salah satu jalan akses Temanggung-Parakan dengan tipe jalan empat lajur dua arah tanpa median (4/2 UD), sedangkan jalan Soetomo merupakan jalan kabupaten yang merupakan akses jalan lingkungan Kota Temanggung. Jalan ini memiliki tipe dua lajur dua arah (2/2 UD).

Nilai kapasitas jalan pada ruas jalan Gajahmada dan Soetomo yang terpengaruh secara umum disajikan sebagai berikut.

Tabel 2.1. Kapasitas ruas jalan

No	Ruas jalan	Tipe	Lebar efektif per lajur	Co	FCw	FCSp	FCSF	FCcs	C Smp/jam
1	Jl. Gajahmada	4/2 UD	12 m	6.000	0,92	0,97	0,98	0,90	4.722
2	Jl. Soetomo	2/2 UD	5 m	2.900	0,56	0,94	0,95	0,90	1.305

Sumber : Hasil perhitungan, 2017

Volume arus lalu lintas pada ruas jalan Jl. Gajahmada dan Jl. Soetomo diperoleh dengan melakukan survai perhitungan terhadap berbagai jenis kendaraan yang melintas. Survai perhitungan lalu lintas terklasifikasi tersebut dilakukan pada jam sibuk pagi antara 06.00-10.00 WIB dan jam sibuk sore hari antara pukul 16.00-18.00 WIB

Kinerja ruas jalan diukur berdasarkan besarnya derajat kejenuhan yang terjadi sebagai perbandingan dari volume lalu lintas dan kapasitas ruas jalan tersebut. Analisis derajat kejenuhan pada ruas jalan pendekat tersebut saat ini sebagai berikut.

Tabel 2.2. Kinerja jalan eksisting

Ruas Jalan	Arah	Volume lalu lintas (smp/jam)	Kapasitas jalan (smp/jam)	Derajat kejenuhan	LOS
Jl. Gajahmada	2 arah	2.029	4.722	0,43	C
Jl. Soetomo	2 arah	682	1.305	0,52	C

Sumber : Hasil perhitungan, 2017

2.1.4. Luas Tapak

Luas tapak RSUD Kabupaten Temanggung saat ini menempati lahan seluas 25.888,5 m² yang merupakan lahan milik Pemerintah Kabupaten Temanggung.

2.1.5. Penggunaan Tapak Saat Ini

Penggunaan tapak RSUD Kabupaten Temanggung saat ini dengan luas lahan yang digunakan seluas 12.266,36 m². Adapun penggunaan lahan terbangun di RSUD Kabupaten Temanggung dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.3.
Luas Tapak RSUD Kabupaten Temanggung

No	Uraian	Luas
1	IGD	936
2	Ged. Kantor, Farmasi, Poliklinik, Parkir	780
3	Irna (R Tulip)	303,48
4	Radiologi, USG, Lab.	542,48
5	R Kebidanan, ICU, R. Operasi, Perinatologi	933,45
6	Fisioterapi + R. Rawat VIP	345,56
7	Gedung A (irna)	990,54
8	Pembangunan gedung Ibu dan anak	234,35
9	Power House	170
10	Ground Water Tank	133
11	Zona Rawat Inap	
	R TU, IGD dan Fisioterapi	448
	R Dalam	450
	R Utama	450
	R ICU dan R Tunggu	138
12	Zona Rawat Jalan	
	Poliklinik	150
13	Zona Bedah/Operasi	
	R Operasi	150
	R Bedah	480
14	Zona Maternity	
	R Anak	504
	R Jaga IA	24
	R Tunggu Bersalin	34
15	Zona Penunjang Medik	
	R Rontgen	183,5
	R Gizi	150
	R Laborat dan Gudang Farmasi	296
	R Obgyn	559
	R Logistik	200
	R Aster	406
	Incenerator Medik	20
16	Zona Penunjang Non Medik	
	R Cucian dan IPSRS	221
	R Askes dan Asrama	72

No	Uraian	Luas
	R Gudang WK	20
17	Zona Kamar Jenasah	
	Kamar Mayat	103
18	Zona Penerima	
	R Tunggu dan Informasi	138
	R Satpam	50
19	Zona Pengelola	
	Garasi Ambulance	133
	R Aula dan Diklat	450
	Incenerator lama	10
	R Kerja Teknik dan R Diesel	250
	Bangunan UPL	10
	R Generator	10
20	Zona Fasilitas Umum	
	Musholla	95
	Tempat Parkir	693
	Total	12.266,36

Sumber : RSUD Temanggung, 2017

2.1.6. Penggunaan Tapak Sebelumnya

Lahan yang digunakan untuk kegiatan RSUD Temanggung berada di Jl. Gajahmada, Kelurahan Temanggung I, Kecamatan Temanggung, Kabupaten Temanggung. Lahan tersebut sebelumnya merupakan lahan kosong, dan sebagian merupakan rehab bangunan lama.

2.1.7. Rona Lingkungan

2.1.7.1. Komponen Lingkungan Fisik-Kimia

A. Iklim

Rencana kegiatan RSUD Kabupaten Temanggung berada di Jl. Gajah Mada, Kelurahan Temanggung I, Kecamatan Temanggung, Kabupaten Temanggung. Di lokasi tersebut secara umum memiliki iklim yang sama dengan kondisi iklim pada umumnya di Indonesia, yaitu iklim tropis. Perubahan iklim tersebut dipengaruhi oleh perubahan angin muson barat dari daratan Benua Asia dan angin muson Tenggara dari daratan Benua Australia. Angin muson barat laut tersebut bertiup

pada bulan Oktober - Maret dan muson Tenggara bertiup pada bulan April - September.

Kabupaten Temanggung secara umum dipengaruhi oleh zona iklim tropis basah. Bulan basah jatuh antara bulan Oktober-Mei dan bulan kering Juni-September, sedang bulan paling kering jatuh sekitar bulan Agustus. Jumlah curah hujan pada tahun 2015 sebanyak 2.191 mm/tahun dengan rata-rata curah hujan maksimum sebanyak 521 mm/tahun, sedangkan jumlah hari hujan pertahun adalah 124 hari hujan.

Tabel 2.4. Banyaknya Curah Hujan Per Bulan (mm) di Kabupaten Temanggung Tahun 2015

No	Bulan	Curah Hujan (mm)	Hujan Maksimum (mm)	Hari Hujan
1	Januari	325	53	18
2	Pebruari	260	64	13
3	Maret	513	81	17
4	April	224	50	14
5	Mei	192	50	9
6	Juni	126	47	11
7	Juli	149	22	5
8	Agustus	23	30	1
9	September	0	0	0
10	Oktober	120	28	8
11	Nopember	127	47	13
12	Desember	132	49	15
Jumlah		2.191	521	124

Sumber : Kabupaten Temanggung Dalam Angka 2016

B. Geografi

Secara geografis Kabupeten Temanggung terletak antara 110°23' dan 110°46' Bujur Timur dengan berada di daerah pegunungan dengan ketinggian wilayah antara 500 sampai dengan 1.450 meter diatas permukaan laut, dengan suhu udara sekitar 20°C sampai dengan 30°C. lokasi RSUD Kabupaten Temanggung berada di Kecamatan Temanggung, dengan batas administrasi, sebagai berikut

- Sebelah Utara : Kelurahan Wali Telon Selatan
- Sebelah Selatan : Kelurahan Butuh
- Sebelah Timur : Keluhan Banyuurip dan Kelurahan Jampiroso
- Sebelah Barat : Kelurahan Temanggung II

Sedangkan lokasi rencana kegiatan RSUD Kabupaten Temanggung berbatasan langsung dengan :

- Sebelah Utara : Kali Kuas
- Sebelah Selatan : Perumahan Penduduk, Jalan DR Sutomo
- Sebelah Timur : Jalan Gajahmada
- Sebelah Barat : Kali Kuas dan Jalan Gajah Mada 1A

C. Penggunaan Lahan

Secara administrasi Kecamatan Temanggung terbagi menjadi 25 Desa. Luas wilayah Kecamatan Temanggung pada akhir tahun 2013 tercatat seluas 3,339 ha. Penggunaan lahan di Kecamatan Temanggung paling banyak untuk lahan sawah yaitu seluas 1.890 ha, sedangkan pemanfaatan untuk lahan bukan sawah yaitu seluas 1.449 ha.

Kelurahan Temanggung I tahun 2013 memiliki wilayah seluas 29 ha, dengan penggunaan lahan sawah yaitu seluas 1 ha atau sebesar 3,47 % dari luas total Kelurahan Temanggung I dan penggunaan lahan kering seluas 28 ha atau sebesar 96,55 % dari luas total Kelurahan Temanggung I. Penggunaan lahan kering di Kelurahan Temanggung I terdiri dari lahan untuk bangunan/ pekarangan seluas 18 ha dan lahan lainnya seluas 10,70 ha.

D. Kualitas Udara

Komponen kualitas udara yang terkena dampak langsung berupa kualitas udara ambient di lokasi tapak proyek dan permukiman di sekitarnya. Kondisi kualitas udara di Kabupaten Temanggung, terutama disekitar lokasi rencana kegiatan akan dilakukan pengamatan lapangan, dengan melakukan sampling terhadap parameter utama kualitas udara ambient, yang meliputi : SO₂, NO₂, CO, partikulat debu (TSP) dan tingkat kebisingan. Jumlah titik pengambilan sampling udara sebanyak 3 (tiga) titik, dengan tata letak berdasarkan arah mata angin.

Berdasarkan hasil pengukuran dan analisis laboratorium menunjukkan bahwa kualitas udara ambien pada kondisi rona awal di tapak Lokasi RSUD Temanggung, secara umum kondisi kualitas udara ambient relatif masih baik. Dari hasil pengukuran pada 3 lokasi menunjukkan bahwa kualitas udara ambient seluruh parameter belum melebihi baku mutu menurut Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 8 Tahun 2001. Hasil pengukuran dan analisis kualitas udara ambien secara rinci disajikan pada tabel di bawah ini :

Tabel 2.5. Hasil Pemeriksaan Kualitas Udara Ambien

No	Parameter	Satuan	Hasil Pemeriksaan			Baku Mutu
			Lokasi 1	Lokasi 2	Lokasi 3	
1	Nitrogen Dioksida (NO ₂)	µg/m ³	28,54	35,10	<26,3	200
2	Sulfur Dioksida (SO ₂)	µg/m ³	<47,9	<47,9	<47,9	316
3	Oksidan (O ₃)	µg/m ³	<48,3	<48,3	<48,3	230
4	Lead, Pb	µg/m ³	<0,05	<0,05	<0,05	-
5	Karbon Monoksida (CO)	µg/m ³	210,40	320,30	190,60	15.000
6	Hydrocarbon, HC	µg/m ³	7,85	8,60	7,12	-
7	Debu	µg/Nm ³	32,65	65,24	28,40	230
8	Suhu	°C	31,8	34,2	36,7	
9	Kelembaban	%	50,6	46,3	40,2	
10	Arah Angin	-	Timur ke barat	Timur ke barat	Timur ke barat	
11	Kecepatan Angin	m/det	1,3	1,1	0,8	

Sumber : Hasil Uji Laboratorium PT. Global QualityAnalytical, Desember 2017

Baku Mutu Udara ambien Kep. Gub Jateng No. 8/2001, dengan waktu pengukuran 1 jam

Lokasi 1 : Didepan Pintu masuk RSUD Temanggung

Lokasi 2 : Di Lokasi Proyek RSUD Temanggung

Lokasi 3 : di Halaman Mushola sekitar pemukiman dekat RSUD Temanggung

E. Peningkatan Kebisingan

Pengukuran tingkat kebisingan dilakukan pada 3 (tiga) titik sampling, hasil pengukuran tingkat bising menunjukkan bahwa tingkat bising pada ke 3 dibawah nilai ambang batas baku tingkat kebisingan menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor KEP-48/MENLH/11/1996.

Hasil pengukuran kebisingan di 3 titik lokasi disajikan pada Tabel berikut ini :

Tabel 2.6. Kebisingan di Tapak Proyek dan Sekitarnya

No.	Lokasi	Intensitas kebisingan (dBA)	Baku Tingkat Kebisingan (dBA)
1.	Di Depan Pintu Masuk RSUD Temanggung Jl. Dr. Soetomo	64,2	55
2	Di Lokasi Proyek Perluasan RSUD Temanggung	71,3	55
3	Di halaman mushola sekitar permukiman	60,3	55

Sumber : Hasil Uji Laboratorium PT. Global QualityAnalytical, Desember 2017

F. Tingkat Getaran

Pengukuran tingkat getaran dilakukan pada 3 (tiga) titik sampling, yaitu: (1) di depan pintu masuk RSUD Jl. Dr. Soetomo, dan (2) di depan lokasi proyek RSUD Temanggung, dan (3) di halaman mushola sekitar permukiman dekat RSUD Temanggung. Hasil pengukuran tingkat getaran menunjukkan bahwa tingkat getaran pada ke 3 titik lokasi tersebut masih dibawah nilai ambang batas baku tingkat getaran untuk bangunan menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor Nomor 49 Tahun 1966 tentang Baku Tingkat Getaran, untuk tingkat getaran bangunan ambang batas 40 mm/detik. Dengan demikian skala kualitas lingkungan getaran dapat dikategorikan skala 4 (baik). Hasil pengukuran tingkat getaran di 3 titik lokasi disajikan pada Tabel berikut .

Tabel 2.7. Getaran di Tapak Proyek dan Sekitarnya

No.	Lokasi	Hasil Pengujian	Baku Tingkat Getaran untuk bangunan (frekuensi campuran)	Keterangan
		Kecepatan (cm/detik)		
1.	Di Depan Pintu Masuk RSUD Temanggung Jl. Dr. Soetomo	0.0-0,1	40 mm/detik (4cm/detik)	< Baku Tingkat Getaran
2	Di Lokasi Proyek Perluasan RSUD Temanggung	0.0-0,1	40 mm/detik (4cm/detik)	< Baku Tingkat Getaran
3	Di halaman mushola sekitar permukiman	0.0-0,1	40 mm/detik (4cm/detik)	< Baku Tingkat Getaran

Sumber: hasil uji laboratorium pt. global qualityanalytical, desember 2017

G. Hidrologi

Kondisi air permukaan yang terkait dengan dampak pada studi AMDAL RSUD Kabupaten Temanggung meliputi kondisi badan air/air permukaan yang mengalir di daerah studi, mencakup karakteristik sistem drainase kota, dimana debit dan tingkat sedimentasinya dapat mempengaruhi sistem drainase sekitar di lokasi tapak proyek sampai dengan badan air. Sungai yang berada di Lokasi Tapak Proyek RSUD Kabupaten Temanggung adalah Sungai Kuas. Sungai Kuas terletak di bagian Utara dan bagian Timur posisi Rumah Sakit. Sungai tersebut pada bagaian atas berbatu dengan boulder andesit, sedangkan bagian tengah boulder sedikit (Gambar 2.5) dan bagian bawah berbatasan langsung dengan rumah sakit boulder semakin banyak (Gambar 2.6). Bagian Barat Rumah Sakit Temanggung yang berbatasan langsung dengan anak sungai Kuas. Anak sungai ini dengan kondisi alur sempit terdapat bioulderan desit.

Lebar sungai 15 - 20 m, kedalaman air 0,75 - 1,0 meter, kecepatan aliran rata-rata 1,15 lt/dt. Luas penampang basah 20,3 m², sehingga debit air 21,3 lt/dt atau 0,0213 m³/dt.



Gambar 2.5.

Kondisi Sungai Kuas bagian Atas sebelum bending, nampak bagian hulu menyempit terdapat boulder andesit, sedangkan bagian hilir agak melebar dengan dasar pasir dan sedikit boulder andesit.



Gambar 2.6.

Kondisi K .Kuas di bagian hilir bending dekat dengan utara Rumah sakit Temanggung, kondisi sungai dengan boulder-boulder andesit

H. Hidrogeologi/Air Tanah

Keberadaan airtanah sangat erat dengan kondisi geologi, curah hujan dan kondisi permukaan lahan. Menurut Peta Hidrogeologi skala 1:250.000 lembar Yogyakarta (Direktorat Geologi Tata Lingkungan, 1985) di wilayah penelitian dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) satuan berdasarkan sifat pengaliran atau keluarnya

airtanah, yang dikelompokkan lagi menjadi 9 (sembilan) satuan hidrogeologi yang lebih terinci berdasarkan terdapatnya air tanah dan produktivitas akuifer, Kondisi akuifer di wilayah Temanggung di daerah tapak kegiatan Rumah Sakit Temanggung dominan termasuk Akuifer dengan aliran melalui ruang atau butir setempat, akuifer berproduksi sedang, tidak menerus, tipis, keterusan sedang, muka airtanah umumnya dangkal, debit sumur kurang dari 5 l/dt. Material penyusun terdiri atas endapan vulkanik muda asal gunung Sumbing dan gunung Sundoro, terdiri dari aliran lava andesit, breksi andesit dan lahar.

1. Kualitas Air Limbah

Guna mengetahui kondisi air limbah yang dihasilkan oleh RSUD Kabupaten Temanggung sebelum dibuang ke badan air harus memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan sesuai dengan Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2012 tentang Baku Mutu Air Limbah di Provinsi Jawa Tengah. Adapun hasil analisis laboratorium pada air limbah diambil pada Outlet IPAL RSUD Kabupaten Temanggung adalah sebagai berikut :

Tabel 2.8. Hasil Analisis Air Limbah

No	Parameter	Hasil		Kadar Maksimum *)	Satuan
		Inlet	Outlet		
I	FISIKA				
1	Suhu	25,8	26,8	30	° C
2	Zat Padat Tersuspensi (TSS)	35	4	30	mg/l
II	KIMIA				
1	pH	7,4	7,6	6-9	
2	BOD ₅	111,8	14,2	30	mg/l
3	COD	276,8	32,1	80	mg/l
4	NH ₃ -N Bebas	1,1354	0,0115	0,1	mg/l
5	Phosphat (PO ₄ -P)	4,1166	3,4651	2	mg/l

Sumber : Data Primer RSUD Kab. Temanggung, 2017

*) Baku Mutu Bagi Kegiatan Rumah Sakit Perda Jateng No. 5 Tahun 2012

Dari hasil laboratorium di atas dapat dilihat bahwa kondisi air limbah di IPAL RSUD Kabupaten Temanggung, beberapa parameter sudah melebihi persyaratan baku mutu limbah cair menurut Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2012 yaitu air limbah RSUD Kabupaten Temanggung yang melebihi baku mutu adalah phosphat.

2. Kualitas Air Tanah

Kondisi air tanah yang terkait dengan studi AMDAL kegiatan RSUD Kabupaten Temanggung, terhadap air tanah (sumur bor) yang terdapat di sekitar lingkungan tapak proyek.

Tabel 2.9.
Hasil Analisis Air Sumur Bor

No	Parameter	Sumur bor RSUD	Kadar Maksimum*)	Satuan
Fisika				
1	Bau	Tidak berbau	Tidak berbau	-
2	Jumlah zat padat terlarut	956	1.500	mg/L
3	Kekeruhan	2	25	Skala NTU
4	Rasa	Tidak berasa	Tidak berasa	-
5	Suhu	26,1	T _{udara} ± 3°C	°C
6	Warna	<1	50	Skala TCU
Kimia Anorganik				
1	Air Raksa (Hg)	-	0,001	mg/L
2	Arsen (As)	-	0,05	mg/L
3	Besi (Fe)	0,0806	1,0	mg/L
4	Fluorida	0,3387	1,5	mg/L
5	Kadmium (Cd)	-	0,005	mg/L
6	Kesadahan (CaCO ₃)	535,32	500	mg/L
7	Khlorida	70,5	600	mg/L
8	Kromium Valensi 6	-	0,05	mg/L
9	Mangan (Mn)	0,2483	0,5	mg/L
10	Natrium (NA)	304	200	mg/l
11	Nitrat sebagai N	0,33	10	mg/L
12	Nitrit sebagai N	0,0005	1,0	mg/L
13	pH	7,0	6,5 - 9	-
14	Selenium (Se)	-	0,01	mg/L
15	Seng (Zn)	-	15	mg/L
16	Sianida	Tak terdeteksi	0,1	mg/L
17	Sulfat	34	400	mg/L
18	Timbal (Pb)	-	0,05	mg/L
Kimia Organik				
1	Deterjen	Tak terdeteksi	0,5	µg/l
2	Zat Organik (KMnO ₄)	1,11	10	µg/l

Sumber : Data Primer Hasil Uji laboratorium BTKL Yogyakarta, 2016

Keterangan

*) Kadar Maksimum yang diperbolehkan berdasarkan Permen Kesehatan RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Dari hasil analisis air sumur diperoleh hasil uji sampel semua sampel air sumur bor RSUD didapati hasil bahwa ada parameter yang telah melebihi bawah baku mutu yaitu **Kesadahan dan Natrium** kadar maksimum yang diperbolehkan untuk persyaratan kualitas air bersih.

3. Kualitas Air PDAM

Kondisi baku minum yang bersumber dari PDAM yang terdapat di RSUD Kabupaten Temanggung.

Tabel 2.10.
Hasil Analisis PDAM

No	Parameter	PDAM	Kadar Maksimum*)	Satuan
Fisika				
1	Bau	Tidak berbau	Tidak berbau	-
2	Jumlah zat padat terlarut	956	500	mg/L
3	Kekeruhan	2	5	Skala NTU
4	Rasa	Tidak berasa	Tidak berasa	-
5	Suhu	26,1	T _{udara} ± 3°C	°C
6	Warna	<1	15	Skala TCU
Kimia Anorganik				
1	Arsen (As)	-	0,05	mg/L
2	Fluorida (F)			
3	Total Kromium			
4	Kadmium (Cd)	0,0806	1,0	mg/L
5	Nitrit (NO ₂)	0,3387	1,5	mg/L
6	Nitrat (NO ₃)			
7	Sianida (CN)			
8	Selenium (Se)			
9	Aluminium (Al)			
10	Besi (Fe)	-	0,005	mg/L
11	Kesadahan (CaCO ₃)	535,32	500	mg/L
12	Klorida	70,5	600	mg/L
13	Kromium Valensi 6	-	0,05	mg/L
14	Mangan (Mn)	0,2483	0,5	mg/L
15	pH		6,5 - 9	
16	Natrium (NA)	304	200	mg/l
17	Seng (Zn)	-	15	mg/L
18	Sulfat	34	400	mg/L
19	Timbal (Pb)	-	0,05	mg/L
Kimia Organik				
1	Deterjen	Tak terdeteksi	0,5	µg/l
2	Zat Organik (KMnO ₄)	1,11	10	µg/l

Sumber : Data Primer Hasil Uji laboratorium BTKL Yogyakarta, 2016

Keterangan

*) Kadar Maksimum yang diperbolehkan berdasarkan Permen Kesehatan RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Dari hasil analisis air sumur diperoleh hasil uji sampel semua sampel air sumur bor RSUD didapati hasil bahwa ada parameter yang telah melebihi bawah baku mutu yaitu **Kesadahan dan Natrium** kadar maksimum yang diperbolehkan untuk persyaratan kualitas air bersih.

I. Kondisi Transportasi

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Temanggung, dimana diketahui terdapat 2 (dua) akses utama RSUD Temanggung ini, yaitu pada akses di Jl. Gajahmada dan Jl. Soetomo. Karakteristik Jl. Gajahmada merupakan salah satu jalan akses Temanggung-Parakan dengan tipe jalan empat lajur dua arah tanpa median (4/2 UD), sedangkan jalan Soetomo merupakan jalan kabupaten yang merupakan akses jalan lingkungan Kota Temanggung. Jalan ini memiliki tipe dua lajur dua arah (2/2 UD).

Lebar jalan Gajahmada sendiri memiliki dimensi total 12 meter dengan adanya trotoar jalan pada kedua sisi (didepan RS masih berupa bahu jalan), sedangkan pada jalan Soetomo memiliki lebar jalan 5 meter dengan adanya trotoar pada kedua sisi. Berikut merupakan gambaran kondisi lalu lintas di kedua jalan tersebut.



Gambar 2.7. Kondisi ruas Jl. Gajahmada dan Jl. Soetomo

Nilai kapasitas jalan pada ruas jalan Gajahmada dan Soetomo yang terpengaruh secara umum disajikan sebagai berikut.

Tabel 2.11. Kapasitas ruas jalan

No	Ruas jalan	Tipe	Lebar efektif per lajur	Co	FCw	FCSp	FCSF	FCcs	C Smp/jam
1	Jl. Gajahmada	4/2 UD	12 m	6.000	0,92	0,97	0,98	0,90	4.722
2	Jl. Soetomo	2/2 UD	5 m	2.900	0,56	0,94	0,95	0,90	1.305

Sumber : Hasil Survai, 2017

Volume arus lalu lintas pada ruas jalan Jl. Gajahmada dan Jl. Soetomo diperoleh dengan melakukan survai perhitungan terhadap berbagai jenis kendaraan yang melintas. Survai perhitungan lalu lintas terklasifikasi tersebut dilakukan pada jam

sibuk pagi antara 06.00-10.00 WIB dan jam sibuk sore hari antara pukul 16.00-18.00 WIB, dimana merupakan jam tersibuk dilokasi tersebut. Hasil survai yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.12. Tabel Volume lalu lintas Jl. Gajamada (smp/jam)

JAM	Kend Ringan	Truk	SPM Motor	Tak Bermotor	Total
06.00-07.00	958	96	949	2	2005
06.15-07.15	922	100	1004	3	2029
06.30-07.30	900	90	981	1	1972
06.45-07.45	850	92	902	1	1845
07.00-08.00	790	102	841	1	1734
07.15-08.15	838	114	790	2	1744
07.30-08.30	841	136	755	2	1734
07.45-08.45	855	162	747	2	1766
08.00-09.00	858	178	691	3	1730
08.15-09.15	880	194	668	2	1744
08.30-09.30	897	204	661	2	1764
08.45-09.45	862	184	618	2	1666
09.00-10.00	866	162	626	1	1655
16.00-17.00	1031	146	738	1	1916
16.15-17.15	1015	144	780	3	1942
16.30-17.30	985	142	805	3	1935
17.30-17.45	899	138	750	3	1790
17.45-18.00	849	130	713	3	1695

Sumber : Hasil analisis, 2017

Tabel 2.13. Tabel Volume lalu lintas Jl. Soetomo (smp/jam)

JAM	Kend Ringan	Truk	SPM Motor	Tak Bermotor	Total
06.00-07.00	202	10	319	3	534
06.15-07.15	205	10	377	4	596
06.30-07.30	201	8	416	2	627
06.45-07.45	204	8	469	1	682
07.00-08.00	190	4	435	1	630
07.15-08.15	192	6	402	1	601
07.30-08.30	185	4	392	1	582
07.45-08.45	162	6	354	3	525
08.00-09.00	158	6	343	3	510
08.15-09.15	159	4	339	4	506
08.30-09.30	164	4	323	4	495
08.45-09.45	169	0	301	2	472

JAM	Kend Ringan	Truk	SPM Motor	Tak Bermotor	Total
09.00-10.00	177	4	284	3	468
16.00-17.00	169	6	371	2	548
16.15-17.15	175	6	368	3	552
16.30-17.30	169	6	346	1	522
17.30-17.45	148	4	307	3	462
17.45-18.00	127	4	278	3	412

Sumber : Hasil analisis, 2017

Kinerja ruas jalan diukur berdasarkan besarnya derajat kejenuhan yang terjadi sebagai perbandingan dari volume lalu lintas dan kapasitas ruas jalan tersebut. Analisis derajat kejenuhan pada ruas jalan pendekat tersebut saat ini atau sebelum dilakukan sebagai berikut.

Tabel 2.14. Kinerja jalan eksisting

Ruas Jalan	Arah	Volume lalu lintas (smp/jam)	Kapasitas jalan (smp/jam)	Derajat kejenuhan	LOS
Jl. Gajahmada	2 arah	2.029	4.722	0,43	C
Jl. Soetomo	2 arah	682	1.305	0,52	C

Sumber : Hasil analisis, 2017

Untuk membandingkan tingkat skala kualitas lingkungan lalu lintas berdasarkan kondisi rona lingkungan hidup awal disajikan rujukan pada Tabel berikut.

Tabel 2.15. Skala Kualitas Lingkungan lalu lintas

Parameter Lingkungan	Nilai Rentangan				
	1	2	3	4	5
Kelancaran lalu lintas pada ruas jalan	$DS > 0,85$ • Arus tidak stabil, sering terjadi kemacetan dan antrian panjang	$0,74 < DS < 0,85$ • Arus mulai tidak stabil, mulai terjadi kongesti.	$0,45 < DS < 0,74$ • Arus stabil, tapi pengemudi dibatasi dlm memilih, mulai terbentuk iring-iringan	$0,20 < DS < 0,44$ • Arus stabil, bebas memilih kecepatan	$DS < 0,2$ • Kondisi arus bebas dgn kecepatan tinggi

Sumber: American HCM 1994, Ditjendat 1994, Ministry of Transport, HMSO, London 1968, Panduan Keselamatan Jalan, ADB, 1996, dan Kep Men Perhubungan no. KM 14/2006 tentang Manajemen dan Rekayasa lalulintas di Jalan

Keterangan :

DS = Derajat kejenuhan yang merupakan perbandingan antara volume dengan kapasitas (V/C)

1 : Sangat jelek; 2 : jelek; 3 : sedang; 4 : baik ; 5 : sangat baik

Berdasarkan skala kualitas lingkungan parameter derajat kejenuhan tertinggi rerata mencapai 0,52 masuk dalam skala kualitas lingkungan dengan nilai 3 (tiga)

dengan nilai rentang $0,45 < DS < 0,74$, yang pada skala ini memberikan kualitas lingkungan pada aspek transportasi pada skala sedang.

J. Perparkiran

Secara umum RSUD Temanggung telah menyediakan lahan parkir untuk kegiatan operasional rumah sakit eksiting. Dari hasil pemantauan yang ada kapasitas lahan parkir yang ada relatif masih mencukupi menampung kendaraan yang parkir baik sepeda motor maupun mobil. Dari hasil pengamatan di lapangan, kondisi parkir yang ada pada basement sisi timur bangunan baru (IGD) diperuntukkan untuk parkir karyawan baik mobil dan motor. Pada sisi timur tersebut terdapat juga parkir di pelataran RSUD yang memiliki kapasitas sebanyak ± 10 SRP mobil dan ± 25 SRP sepeda motor Sedangkan untuk sisi barat alokasi parkir mobil relatif terbatas dan ada pada sisi luar RSUD dengan alokasi parkir sebanyak ± 25 SRP dan untuk sepeda motor terdapat beberapa titik dengan parkir karyawan tersendiri. Untuk parkir sepeda motor tersebut pada sisi barat mencapai sebanyak ± 300 SRP. Adapun data kendaraan parkir di RSUD Temanggung disajikan sebagai berikut

Tabel 2.16. Kondisi parkir mobil di RSUD Temanggung (dalam SRP)

Peruntukan parkir	Kapasitas	Parkir
Mobil	± 80	± 92
Sepeda motor	± 550	± 570

*) SRP: Satuan Ruang Parkir

*) parkir sudah termasuk parkir karyawan
Hasil analisis (2017)

Berdasarkan tabel diatas nilai akumulasi parkir mobil tertinggi pada saat dilakukan survai untuk kapasitas parkir Satuan Mobil Penumpang (SRP) sebanyak ± 92 SRP mobil dan untuk parkir sepeda motor sebanyak ± 570 SRP sepeda motor. Apabila berdasarkan alokasi perhitungan kapasitas parkir untuk mobil sebanyak ± 80 SRP mobil dan ± 550 SRP secara teoritis belum mencukupi. Namun demikian kenyataan di lapangan dengan pengaturan manajemen parkir dan mengefektifkan beberapa ruang kosong kondisi kekurangan parkir tersebut untuk sementara waktu dapat terpenuhi saat ini, dengan mengupayakan untuk tidak mengganggu lalu lintas (parkir di badan jalan) pada parkir RSUD ini.

Untuk membandingkan tingkat skala kualitas lingkungan perparkiran berdasarkan kondisi rona lingkungan hidup awal disajikan rujukan pada Tabel berikut.

Tabel 2.17. Skala Kualitas Lingkungan perparkiran

Parameter Lingkungan	Nilai Rentangan				
	1	2	3	4	5
Kondisi Perparkiran	Sangat tidak cukup	Tidak Cukup	Cukup	Lebih dari cukup	Sangat mencukupi

Sumber: American HCM 1994, Ditjendat 1994, Ministry of Transport, HMSO, London 1968, Panduan Keselamatan Jalan, ADB, 1996, dan Kep Men Perhubungan no. KM 14/2006 tentang Manajemen dan Rekayasa lalulintas di Jalan

2.1.7.2. Komponen Lingkungan Sosial, Ekonomi, Budaya

Komponen sosial yang akan terkena dampaknya meliputi kondisi kependudukan, kondisi sosial ekonomi, kondisi sosial budaya, kondisi kesehatan masyarakat. Adapun rincian masing-masing komponen sosial tersebut adalah sebagai berikut:

A. Kependudukan

A.1. Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk Kecamatan Temanggung Kabupaten Temanggung pada tahun 2016 sebanyak 81.445 jiwa yang terdiri dari penduduk berjenis kelamin laki-laki sebanyak 40.168 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 41.277 jiwa.

Tabel 2.18.
Jumlah Penduduk Kecamatan Temanggung Kabupaten Temanggung
Tahun 2016

No	Kelurahan/Desa	Laki-laki	perempuan	jumlah
1	Purworejo	1.138	1.142	2.280
2	Mudal	2.410	2.231	4.641
3	Nampirejo	1.029	1.004	2.033
4	Lungge	1.086	1.079	2.165
5	Madureso	1.951	1.942	3.893
6	Guntur	482	493	975
7	Kowangan	1.997	2.157	4.154
8	Jampirejo	2231	2.407	4.638
9	Butuh	1.698	1.729	3.427
10	Giyanti	1.565	1.603	3.168
11	Mungseng	1.459	1.433	2.892
12	Gilingsari	559	540	1.099
13	Kebonsari	1.355	1.391	2.746
14	Manding	1.754	1.878	3.632
15	Temanggung II	2.168	2.315	4.483
16	Temanggung I	1.980	1.986	3.966
17	Jampiroso	1.768	1.958	3.726
18	Kertosari	2.843	2.867	5.710
19	Banyuurip	1.836	1.934	3.770
20	Sidorejo	2.335	2.461	4.796
21	Jurang	1.590	1.572	3.162
22	Tlogorejo	1.466	1.553	3.019

No	Kelurahan/Desa	Laki-laki	perempuan	jumlah
23	Joho	571	549	1.120
24	Walitelon Selatan	1.455	1.626	3.081
25	Walitelon Utara	1.442	1.427	2.869
	Jumlah	40.168	41.277	81.445

Sumber : Kecamatan Temanggung Dalam Angka, 2017

A.2. Penduduk Menurut Struktur Umur

Berdasarkan struktur umur di usia produktif (15-49 tahun) menunjukkan angka tertinggi yaitu 41.883 jiwa (51,42 %), kemudian penduduk penduduk usia lanjut sebesar 20.357 jiwa (25,00 %) dan terendah usia anak-anak sebesar 19.205 jiwa (23,58 %). Dengan data tersebut dapat diketahui bahwa di Kecamatan Temanggung cukup tersedia angkatan kerja yang potensial yang perlu mendapatkan perhatian bersama.

Tabel 2.19.
Penduduk Kecamatan Temanggung Menurut Kelompok Umur Tahun 2016

No	Kelompok Umur	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	0 - 4	3.372	3.216	6.588
2	5 - 9	3.374	3.037	6.411
3	10 - 14	3.142	3.064	6.206
4	15 - 19	3.500	3.561	7.061
5	20 - 24	2.869	2.673	5.542
6	25 - 29	2.727	2.638	5.365
7	30 - 34	2.644	2.725	5.369
8	35 - 39	2.707	3.088	5.795
9	40 - 44	3.043	3.334	6.377
10	45 - 49	3.057	3.317	6.374
11	50 - 54	2.961	3.003	5.964
12	55 - 59	2.406	2.567	4.973
13	60 - 64	1.635	1.529	3.164
14	65 +	2.731	3525	6.256
	Jumlah	40.168	41.277	81.445

Sumber : Kecamatan Temanggung Dalam Angka 2017

B. Aspek Sosial Ekonomi

Jumlah Penduduk di Kecamatan Temanggung yang bekerja pada tahun 2016 sebanyak 127.823 jiwa, dengan jumlah penduduk paling banyak bekerja sebagai petani tanaman kehutanan yaitu sebanyak 64.028 jiwa kemudian penduduk yang bekerja di sektor jasa sebanyak 26.346 jiwa. Jumlah penduduk Kelurahan Temanggung I yang bekerja pada tahun 2013 sebanyak 6.439 jiwa, penduduk Kelurahan Temanggung I paling banyak bekerja sebagai petani tanaman kehutanan yaitu sebanyak 3.172 jiwa, kemudian penduduk yang bekerja di sektor jasa sebanyak 1.670 jiwa.

Tabel 2.20. Penduduk Usia 10 Tahun Keatas Menurut Lapangan Usaha atau Bidang Pekerjaan Utama Di Kecamatan Termanggung Tahun 2016

No	Desa	Petani Tanaman Pangan	Peternak	Petani Perkebunan	Petani Ikan	Petani Tanaman Kehutanan	industri pengolahan	Bangunan	perdagangan, Hotel & RM	Pengangkutan & Komunikasi	Bank & Lembaga Keuangan	Jasa-jasa	Lainnya	Jumlah
1	Purworejo						108	108	280	89		210	5	800
2	Mudal						261	126	477	145		468	56	1.533
3	Nampirejo						124	58	148	23		125	22	500
4	Lungge						130	55	173	47		183	99	687
5	Madureso						175	98	273	101		616	39	1.302
6	Guntur						41	55	74	32		118	6	326
7	Kowangan						161	144	462	97		710	80	1.654
8	Jampirejo						120	83	732	139		796	51	1.921
9	Butuh						109	77	628	93		591	26	1.524
10	Giyanti						226	71	389	79		412	47	1.224
11	Mungseng						149	134	331	92		302	26	1.034
12	Gilingsari						21	11	49	10		58	3	152
13	Kebonsari						55	78	262	50		516	71	1.032
14	Manding						101	140	347	70		517	66	1.241
15	Temanggung II						109	74	701	75		755	68	1.782
16	Temanggung I						188	68	854	139		556	51	1.856
17	Jamproso						171	74	853	116		476	51	1.741
18	Kertosari						194	152	635	135		991	56	2.163
19	Banyuurip						221	79	679	101		542	50	1.672
20	Sidorejo						213	184	525	71		895	87	1.975
21	Jurang						58	77	389	60		580	72	1.236
22	Tlogorejo						180	83	207	71		293	31	865

No	Desa	Petani Tanaman Pangan	Peter nak	Petani Perkebunan	Petani Ikan	Petani Tanaman Kehutanan	industri pengolahan	Bangunan	perdagangan, Hotel & RM	Pengangkutan & Komunikasi	Bank & Lembaga Keuangan	Jasa-jasa	Lainnya	Jumlah
23	Joho						75	44	90	52		90	2	353
24	Walitelon Selatan						159	111	322	70		393	73	1.128
25	Walitelon Utara						176	138	390	50		352	15	1.121
	Jumlah	0	0	0	0	0	3.525	2.322	10.270	2.007	0	11.545	1.153	30.822

Sumber : Kecamatan Temanggung Dalam Angka 2017

Berdasarkan hasil pengumpulan data primer melalui wawancara terhadap responden di wilayah studi, diketahui bahwa distribusi responden menurut matapekerjaan yang dijadikan sampel penelitian sebagaimana tersaji pada tabel dibawah ini :

Tabel 2.21. Distribusi Responden Menurut Matapekerjaan

No	Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
1	PNS / ABRI	2	3,33
2	Pegawai swasta	5	8,33
3	Petani pemilik	10	16,67
4	Buruh bangunan	7	11,67
5	Pedagang/jualan	13	21,67
6	wiraswasta	15	25,00
7	Pensiunan	1	1,67
8	Lain-lain	7	11,66
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

- **Pendapatan :**

Dari data yang diambil di lapangan diketahui bahwa rata-rata jumlah anggota keluarga di wilayah studi adalah 0 - 2 orang / KK (26,67 %), 3 - 5 orang / KK (60,00 %), dan yang mempunyai tanggungan keluarga 6 - 8 orang / KK (11,67 %). Dengan jumlah rata-rata anggota keluarga seperti tersebut di atas, maka responden yang berpenghasilan perbulan kurang dari Rp. Rp 1.000.000,- hanya sebesar 6,67%. Rata-rata penghasilan responden dalam satu bulan Rp 1.001.000 - Rp 2.000.000 sebesar 45,00% dan yang berpenghasilan lebih dari Rp 3.000.000,- sebesar 11,66%. Secara rinci jumlah penghasilan rata-rata keluarga responden perbulan seperti tersaji dalam tabel berikut :

Tabel 2.22.

Rata-rata Penghasilan Responden per Bulan

No	Pendapatan rata-rata	Jumlah	Persentase
1	kurang dari Rp 1.000.000	4	6,67
2	Rp 1.001.000 s/d Rp.2.000.000	27	45,00
3	Rp. 2.001.000 s/d Rp 3.000.000	22	36,67
4	Rp. 3.001.000 s/d Rp 4.000.000	5	8,33
5	Lebih dari Rp42.000.000	2	3,33
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017h

- **Pengeluaran :**

Dengan tingkat penghasilan keluarga responden perbulan sebagaimana diatas, maka dapat diketahui pula tingkat pengeluaran keluarga para responden perbulan sebagaimana tersaji pada tabel berikut ini :

Tabel 2.23.
Rata-rata Pengeluaran Responden per Bulan

No	Pengeluaran rata-rata	Jumlah	Persentase
1	kurang dari Rp 1.000.000	9	15,00
2	Rp. 1.001.000 s/d Rp.2.000.000	34	56,67
3	Rp. 2.001.000 s/d Rp 3.000.000	13	21,67
4	Rp. 3.001.000 s/d Rp 4.000.000	2	3,33
5	Lebih dari Rp42.000.000	2	3,33
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

Bila tingkat pendapatan responden dibandingkan dengan pengeluaran responden untuk pemenuhan kebutuhan hidup keluarga sebagaimana tabel dibawah, maka umumnya responden dapat menyisihkan kelebihan pendapatan untuk kepentingan keluarga. Kelebihan atas keuangan yang didapat oleh responden, pada umumnya ditabung dan untuk keperluan perbaikan rumah, sehingga pengelolaan atas kelebihan keuangan yang didapat responden tidak untuk hal-hal yang bersifat konsumtif.

C. Aspek Sosial Budaya

C.1. Penduduk Menurut Agama

Penduduk Kecamatan Temanggung mayoritas menganut agama islam, dengan penduduk beragama islam sebanyak 70.005 jiwa, Penduduk beragama islam di Kelurahan Temanggung I berdasarkan Data Kecamatan Temanggung dalam angka tahun 2016 sebanyak 2.028 jiwa dan penduduk beragama Katholik sebanyak 989 jiwa, penduduk yang beragama Kristen sebanyak 1.240 jiwa, penduduk beragama Budha sebanyak 14 jiwa. Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah penduduk menurut agama yang dianut di Kecamatan Temanggung pada tahun 2016 dapat dilihat pada tabel yang ada di bawah ini

Tabel 2.24. .
Jumlah Penduduk Kecamatan Temanggung Menurut Agama Tahun 2016

No	Kelurahan/Desa	Islam	Katholik	Kristen	Budha	Hindu	Jumlah
1	Purworejo	2.141	28	56	0	0	2.225
2	Mudal	4.222	38	34	0	0	4.294
3	Nampirejo	1.895	270	524	0	0	2.689
4	Lungge	2.046	0	0	0	0	2.046
5	Madureso	3.572	94	134	3	0	3.803
6	Guntur	955	3	27	0	0	985
7	Kowangan	3.783	94	144	2	0	4.023
8	Jampirejo	4.215	386	349	2	2	4.954
9	Butuh	3.070	171	656	3	8	3.908
10	Giyanti	3.032	62	142	2	0	3.238
11	Mungseng	3.087	177	101	0	0	3.365
12	Gilingsari	1.122	8	2	0	0	1.132
13	Kebonsari	2.627	118	167	0	0	2.912
14	Manding	3.170	79	287	6	0	3.542
15	Temanggung II	3.524	449	635	28	0	4.636
16	Temanggung I	2.028	989	1240	14	76	4.347
17	Jampiroso	2.496	640	1218	22	0	4.376
18	Kertosari	3.819	560	1023	0	0	5.402
19	Banyuurip	2.138	350	608	14	0	3.110
20	Sidorejo	4.434	125	89	3	0	4.651
21	Jurang	3.032	41	118	3	0	3.194
22	Tlogorejo	2.752	12	192	0	0	2.956
23	Joho	1.134	3	0	0	0	1.137
24	Walitelon Selatan	2.955	71	286	1	0	3.313
25	Walitelon Utara	2.756	14	9	4	0	2.783
	Jumlah	70.005	4.782	8.041	107	86	83.021

Sumber : Kecamatan Temanggung Dalam Angka 2017

C.2. Sosial dan Adat Istiadat

Perilaku sosial dan adat istiadat masyarakat di suatu daerah tidak bisa dilepaskan dari karakteristik masyarakat tersebut. Gambaran tentang adat istiadat di wilayah studi, merupakan perilaku/ kebiasaan dari masyarakat yang dipercaya secara turun menurun dan telah dianggap sebagai suatu norma yang berlaku dalam masyarakat di wilayah studi. Dengan mempertimbangkan aspek bahwa adat istiadat tidak dipisahkan dari karakteristik masyarakatnya, dimana karakteristik masyarakat di wilayah studi akan sangat dipengaruhi oleh budaya umum yang berpengaruh di wilayah Jawa Tengah. Secara umum karakteristik masyarakat memiliki ciri-ciri budaya modern namun tidak bisa lepas dari budaya dan

- Di wilayah studi, pada umumnya dalam kehidupan beragama didominasi oleh agama Islam. Pengaruh dalam kehidupan spiritual yang sangat kental terhadap aspek sosial-budaya ini, dapat terlihat dari berbagai kegiatan spiritual yang dituangkan dalam kegiatan adat, seperti berikut ini :

- a) Upacara Ruwahan (nyadran) yang hampir dilakukan oleh seluruh masyarakat di wilayah studi pada akhir Bulan Ruwah, meskipun dilakukan secara individual atau sendiri-sendiri.
 - b) Upacara sedekah bumi yang dilakukan pada bulan Apit
 - c) Upacara Suran yang dilakukan pada Bulan Suro
 - d) Upacara kematian dan kelahiran
 - e) Upacara spiritual dalam memulai dan mengakhiri kegiatan pembangunan (Selamatan), dsb.
- Gotong royong atau aktivitas kelompok untuk kepentingan umum, hingga sekarang ini masih berjalan dengan baik dalam kehidupan masyarakat di wilayah studi, Kegiatan yang masih sering dilakukan adalah perbaikan jalan, tempat ibadah serta sarana umum lainnya.
 - Sambatan (aktivitas kelompok untuk kepentingan umum), di wilayah studi nampaknya sudah semakin berkurang di kalangan masyarakat. Hubungan kekerabatan tersebut sebagian telah bergeser menjadi hubungan ekonomi. Kondisi ini mulai nampak dan dimungkinkan terjadi karena perubahan sosial ekonomi masyarakat semakin meningkat disamping pengaruh budaya modern yang lebih cenderung individualis.
 - Perihal penduduk pendatang dari luar daerah yang belajar maupun bekerja dan menetap sementara (indekost) di wilayah studi, pola hubungan sosial dengan masyarakat tidak mengalami masalah, tetapi tetap terbina dengan baik.

C.3. Persepsi dan Sikap

Baik penduduk sekitar wilayah studi, mayoritas sudah mengetahui adanya rencana kegiatan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Temanggung, hanya sebagian kecil penduduk saja yang belum mengetahui adanya rencana kegiatan tersebut. Secara rinci penduduk yang mengetahui dan tidak mengetahui adanya rencana kegiatan disajikan pada Tabel dibawah.

Tabel 2.25.

Pengetahuan Responden Terhadap Rencana Proyek

No	Pengetahuan ttg Proyek	Jumlah	Persentase
1	Ya, mengetahui	47	78,33
2	Tidak mengetahui	13	21,67
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

Dari responden yang mengetahui adanya kegiatan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Temanggung, sumber pengetahuan tersebut berasal dari: berbagai sumber antara lain dari, pihak pemrakarsa melalui kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan, dari tetangga/teman maupun aparat kelurahan dan media. Secara lengkap sumber pengetahuan responden mengenai rencana kegiatan dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 2.26.
Sumber Pengetahuan Responden

No	Sumber Pengetahuan	Jumlah	Persentase
1	Dari pihak pemrakarsa	2	3,33
2	Dari tetangga / teman	27	45,00
3	Aparat kelurahan	31	51,67
4	Dari media massa	0	0,00
5	Sumber lainnya	0	0,00
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

Mengenai persepsi dan sikap masyarakat terhadap rencana kegiatan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Temanggung, dapat dikategorikan baik / positif (**Skala 4**), walaupun ada sebagian masyarakat yang bersikap netral terhadap kegiatan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Temanggung tersebut, hal ini dapat ditunjukkan pada Tabel dibawah.

Tabel 2.27.
Sikap Masyarakat terhadap Rencana RSUD

No	Sikap Masyarakat thd Proyek	Jumlah	Persentase
1	Setuju	50	83,33
2	Setuju dengan beberapa syarat	7	11,67
3	Tidak setuju	0	0,00
4	Netral / tidak menjawab	3	5,00
	Jumlah	60	100.00

Sumber : Data primer diolah, 2017

Dari tabel tersebut diketahui bahwa penduduk yang menyatakan setuju terhadap kegiatan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Temanggung sebesar 83,33%, yang menyatakan setuju dengan beberapa persyaratan yaitu 11,67%, Sedangkan penduduk yang menyatakan netral dan yang tidak memberikan jawaban sebesar 5,00%.

Alasan responden menyatakan setuju maupun setuju dengan beberapa persyaratan terhadap rencana kegiatan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Temanggung, antara lain:

- a. Pada prinsipnya masyarakat mendukung dan menyetujui adanya kegiatan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Temanggung, masyarakat yang setuju mempunyai alasan : Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Temanggung dapat meningkatkan pelayanan kesehatan bagi masyarakat (terutama masyarakat menengah ke bawah) pemegang Kartu Jaminan Kesehatan Nasional melalui program BPJS dan meningkatkan kesempatan usaha bagi masyarakat sekitar, terutama sektor informal.
- b. Pihak RSUD Temanggung agar memperhatikan gangguan lalu lintas dan gangguan keamanan pada saat kegiatan konstruksi berlangsung.
- c. Kegiatan RSUD Temanggung diharapkan dapat membuka lapangan kerja bagi masyarakat sekitar.
- d. Peningkatan keterlibatan masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan bagi warga sekitar.
- e. Mohon diperhatikan dan dikoordinasikan kepada warga sekitar saat akan mengadakan pemasangan pondasi, pembangunan saluran drainase, dan instalasi pengolahan limbah
- f. Pelaksanaan konstruksi Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Temanggung diharapkan tidak akan mengganggu kenyamanan masyarakat sekitar, terutama pada malam hari.
- g. Masalah limbah medis jangan sampai mengganggu lingkungan, terutama sampah medis jangan dibuang ke sungai.
- h. Perlu adanya sosialisasi sebelum pelaksanaan pembangunan.
- i. Perlu adanya mekanisme pengaduan yang jelas terkait dampak yang ditimbulkan pada saat pelaksanaan konstruksi.
- j. Diharapkan ada kebijakan untuk warga sekitar untuk penerimaan tenaga kerja konstruksi maupun operasional.

Sedangkan yang mempunyai sikap netral terhadap rencana kegiatan memberikan alasan:

- a. Masyarakat / warga akan menerima program pemerintah
- b. Tergantung pemerintah.

D. Kenyamanan

Kondisi lingkungan fisik wilayah tapak proyek dan sekitarnya secara visual dapat diperoleh jawaban dari responden baik mengenai tingkat kenyamanan, kebersihan udara maupun kebisingan yang dirasakan. Pendapat ini didasarkan atas lama tinggal responden serta alasan responden betah tinggal di wilayah tersebut, sebagaimana Tabel dibawah.

Tabel 2.28. Lama Tinggal Responden di Wilayah Tapak Proyek

No	Lama Tinggal	Jumlah	Persentase
1	Sejak Lahir	43	71,67
2	Kurang dari 10 tahun	0	0,00
3	11 - 20 tahun	11	18,33
4	lebih dari 20 tahun	6	10,00
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

Sedangkan alasan responden merasa betah / kerasan tinggal di wilayah tapak proyek, sebagian besar menyatakan alasan betah/kerasan tinggal di wilayah tersebut karena merupakan tanah kelahiran dan karena suasana tempat tinggal yang alami. Secara rinci alasan responden betah tinggal/ kerasan di wilayah tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah.

**Tabel 2.29.
Alasan Responden Betah Tinggal/Kerasan**

No	Alasan Betah Tinggal	Jumlah	Persentase
1	Merupakan tanah kelahiran/leluhur	39	65,00
2	Suasana tempat tinggalnya yang alami	21	35,00
3	Kehidupan masyarakatnya yang menyenangkan	0	0,00
4	Kesesuaian keadaan pribadi dengan lingkungan	0	0,00
5	Alasan lain (dekat dengan lokasi pekerjaan, dll)	0	0,00
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

Mengenai tingkat kenyamanan di wilayah studi yaitu 68,33% responden menyatakan kondisinya sangat nyaman, dan 31,67% responden menyatakan kondisi lingkungan sekitar nyaman. Dengan demikian tingkat kenyamanan di wilayah studi dapat dikategorikan baik (Skala 4). Secara rinci tingkat kenyamanan di wilayah studi menurut responden dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.30. Tingkat Kenyamanan di Wilayah Studi

No	Keadaan Kenyamanan	Jumlah	Persentase
1	Sangat nyaman	41	68,33
2	Nyaman	19	31,67
3	Cukup nyaman	0	0,00
4	Kurang nyaman	0	0,00
5	Tidak nyaman	0	0,00
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

Alasan yang dikemukakan responden mengenai tingkat kenyamanan di lokasi tersebut karena faktor kebersihan udara dan tingkat kebisingan sebagaimana tabel dibawah.

Tabel 2.31. Pendapat Responden tentang Tingkat Kebersihan Udara

No	Kebersihan udara	Jumlah	Persentase
1	Bersih dan menyenangkan	51	68,33
2	Kurang bersih meskipun tidak mengganggu	19	31,67
3	Kurang bersih dan agak mengganggu	0	0,00
4	Kotor dan mengganggu	0	0,00
5	Sangat kotor dan menyesakkan	0	0,00
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

Dari tabel diatas diketahui bahwa yang menyatakan kondisi kebersihan udara / lingkungannya bersih dan menyenangkan sebesar 68,33%, yang menyatakan kurang bersih meskipun tidak mengganggu aktivitas kerja sehari-hari sebesar 31,67%.

Sedang pendapat responden tentang kebisingan di wilayah studi yaitu : 85,00% menyatakan kondisinya sangat tenang dan menyenangkan, dan 15,00% responden menyatakan kurang tenang meskipun tidak mengganggu.

Tabel 2.32. Pendapat Responden tentang Kebisingan di Sekitar Tapak Proyek

No	Kebisingan	Jumlah	Persentase
1	Sangat tenang dan menyenangkan	51	85,00
2	kurang tenang meskipun tidak mengganggu	9	15,00
3	Agak bisung dan agak mengganggu	0	0,00
4	Sangat bisung dan sangat mengganggu	0	0,00
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

2.1.7.3. Rona Lingkungan Kesehatan Masyarakat

A. Pola Penyakit

Karakteristik kependudukan, layanan kesehatan yang diterima masyarakat, perilaku kesehatan masyarakat dan lingkungan sangat berpengaruh terhadap status kesehatan masyarakat yang diimplementasikan pada angka kesakitan atau morbiditas (dapat berupa angka insidensi maupun angka prevalensi dari suatu penyakit, dalam hal ini data diambil dari pola 10 besar penyakit Puskesmas), angka gizi buruk dan angka kematian.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Temanggung Tahun 2016 dapat diketahui pola 10 besar penyakit di wilayah Kabupaten Temanggung adalah sebagai berikut :

Tabel 2.33. 10 Besar Penyakit di Kabupaten Temanggung Tahun 2016

NO.	NAMA PENYAKIT	Jumlah Pasien
1.	Influenza	460
2.	Hipertensi Essensial	283
3.	Gastritis	136
4.	Periodontitis	131
5.	Pulpitis	116
6.	Dermatitis Atopik	97
7.	Diabetes Mellitus	84
8.	Gout	83
9.	Konjungtivitis Bakterial	74
10.	Kelainan Refraksi	64
Jumlah		1.528

Sumber : Puskesmas Temanggung, 2016

B. Sarana Kesehatan

Sarana Kesehatan di Kecamatan Temanggung tahun 2016 terdiri dari 1 RSUD Pemerintah, 1 unit RSUD swasta, 1 unit Rumah Sakit Bersalin, 5 unit poliklinik, 2 unit puskesmas, 2 unit puskesmas pembantu, posyandu sebanyak 145 unit dan polindes sebanyak 16 unit. Sedangkan sarana kesehatan yang ada di Kelurahan Temanggung I pada tahun 2016 terdiri dari 1 unit RSUD Pemerintah, 1 unit poliklinik, 8 unit posyandu.

Tabel 2.34.

**Banyaknya Sarana Kesehatan Di Kecamatan Temanggung Kabupaten Temanggung
Tahun 2013**

No	Desa	RSU Pemerintah	RSU Swasta	RS Bersalin	Poliklinik	puskesmas	puskesmas pembantu	posyandu	polindes
1	Purworejo	0	0	0	0	0	0	4	1
2	Mudal	0	0	0	0	0	0	7	1
3	Nampirejo	0	0	0	0	0	1	3	1
4	Lungge	0	0	0	0	0	0	3	1
5	Madureso	0	0	0	1	0	0	8	1
6	Guntur	0	0	0	0	0	0	2	1
7	Kowangan	0	0	0	0	0	1	10	0
8	Jampirejo	0	0	0	0	0	0	6	0
9	Butuh	0	0	0	0	1	0	6	0
10	Giyanti	0	0	0	0	0	0	6	1
11	Mungseng	0	0	0	0	0	0	4	1
12	Gilingsari	0	0	0	0	0	0	3	1
13	Kebonsari	0	0	0	0	0	0	7	1
14	Manding	0	1	0	0	0	0	7	1
15	Temanggung II	0	0	0	1	1	0	7	0
16	Temanggung I	1	0	0	1	0	0	8	0
17	Jamproso	0	0	0	1	0	0	5	0
18	Kertosari	0	0	1	1	0	0	5	0
19	Banyuurip	0	0	0	0	0	0	5	0
20	Walitelon Utara	0	0	0	0	0	0	9	1
21	Walitelon Selatan	0	0	0	0	0	0	9	1
22	Sidorejo	0	0	0	0	0	0	7	1
23	Jurang	0	0	0	0	0	0	7	0
24	Tlogorejo	0	0	0	0	0	0	5	1
25	Joho	0	0	0	0	0	0	2	1
	Jumlah	1	1	1	5	2	2	145	16

Sumber : Kecamatan Temanggung Dalam Angka 2017

Sedangkan jumlah tenaga kesehatan di Kecamatan Temanggung berdasarkan Kecamatan Temanggung Dalam Angka Tahun 2017 dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2.35.

**Banyaknya Tenaga Kesehatan di Kecamatan Temanggung
Tahun 2013**

No	Desa	Dokter Spesialis	Dokter Umum	Dokter gigi	Bidan/pe rawat/ma ntri	dukun bayi	dukun pijat	tukang gigi
1	Purworejo	0	0	0	5	0	7	0
2	Mudal	0	0	0	3	1	3	13

No	Desa	Dokter Spesialis	Dokter Umum	Dokter gigi	Bidan/pe rawat/matroni	dukun bayi	dukun pijat	tukang gigi
3	Nampirejo	0	0	0	1	0	0	1
4	Lungge	0	0	0	1	0	3	0
5	Madureso	0	1	0	4	0	0	0
6	Guntur	0	0	0	2	0	2	0
7	Kowangan	1	1	0	2	2	0	0
8	Jampirejo	0	2	2	5	0	5	1
9	Butuh	0	0	1	3	1	2	0
10	Giyanti	2	1	1	1	0	1	0
11	Mungseng	2	1	0	8	0	5	0
12	Gilingsari	0	0	0	1	2	0	0
13	Kebonsari	1	3	1	4	0	6	1
14	Manding	1	1	1	3	1	3	1
15	Temanggung II	0	1	0	5	0	0	0
16	Temanggung I	0	1	0	2	0	4	0
17	Jampiroso	2	2	4	2	1	0	1
18	Kertosari	2	1	1	6	0	6	0
19	Banyuurip	0	0	0	5	0	5	0
20	Walitelon Utara	0	0	0	2	1	4	0
21	Walitelon Selatan	4	1	1	6	2	4	0
22	Sidorejo	2	4	1	4	2	5	0
23	Jurang	1	2	0	16	3	0	0
24	Tlogorejo	0	0	0	1	1	1	0
25	Joho	0	0	0	1	0	0	0
	Jumlah	18	22	13	93	17	66	18

Sumber : Kecamatan Temanggung Dalam Angka, 2017

Dengan sarana kesehatan seperti tersebut di atas dan lokasi wilayah studi yang relatif mudah menjangkau fasilitas kesehatan ataupun rumah sakit yang tersedia lebih memudahkan masyarakat di wilayah tersebut untuk mencari upaya dalam mengatasi gangguan kesehatan diri dan keluarga.

Sedangkan kebiasaan responden di wilayah studi berobat apabila ada anggota keluarga yang sakit, mayoritas menggunakan fasilitas kesehatan pada rumah sakit umum (pemerintah/ swasta) sebesar 65,00% dan berobat pada dokter praktek sebesar 21,67% serta yang berobat di puskesmas/puskesmas pembantu terdekat sebesar 5,00%. Hal ini memungkinkan mengingat di wilayah studi merupakan daerah yang relatif dekat dengan pusat pelayanan kesehatan. Cara mendapatkan obat apabila masyarakat mengalami sakit mayoritas mendapatkan obat dari paket dari rumah sakit/puskesmas maupun apotik.

Tabel 2.36.
Kebiasaan Responden Dalam Berobat

NO	Kebiasaan Berobat	Frekuensi	Persentase
1	Rumah Sakit Pemerintah / Swasta	39	65,00
2	Dokter praktek	13	21,67
3	Poliklinik	5	8,33
4	Puskesmas / Puskesmas Pembantu	3	5,00
5	Dukun / Shinse	0	0,00
6	Lainnya	0	0,00
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

Tabel 2.37.
Cara Mendapatkan Obat

NO	Cara Mendapatkan Obat	Frekuensi	Persentase
1	Paket RS / Puskesmas / Dokter	45	75,00
2	Apotik	15	25,00
3	Warung	0	0,00
4	Lainnya	0	0,00
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

C. Kondisi Sanitasi Lingkungan

1) Pengelolaan Air Limbah dan Fasilitas BAB

Pengelolaan air limbah rumah tangga yang berasal dari kamar mandi (domestik) di wilayah studi, pada umumnya masyarakat membuang air limbah (domestik) dengan cara dialirkan ke sungai yang ada di lingkungannya.

WC dengan *septic tank* merupakan tempat pembuangan tinja (BAB) yang dibuat dengan sederhana, sehingga kontak tinja dengan sumber air mungkin bisa dihindari. Didaerah penelitian sistem ini mayoritas dijumpai pada responden yang rumahnya dilengkapi dengan sarana jamban keluarga.

2) Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah di wilayah studi terkelola dengan baik, hal ini dinyatakan oleh seluruh responden yang menyatakan bahwa sampah domestik dikumpulkan dari sumbernya (rumah tangga) pada suatu wadah (tong/bak) sampah untuk kemudian diambil oleh petugas pengumpul sampah dan diangkut ke TPS yang secara periodik akan diangkut ke TPA.

3) Vektor Penyakit

Vektor penyakit di wilayah studi yang dijumpai dalam populasi cukup banyak adalah tikus. Sedangkan vektor penyakit seperti nyamuk, kecoa dan lalat hanya sedikit dijumpai di lingkungan sekitar. Vektor penyakit ini memiliki populasi yang cukup banyak di wilayah studi sebagaimana tabel di bawah ini.

Tabel 2.38.
Populasi Vektor Penyakit di Wilayah Studi

No	Vektor	Banyak sekali	cukup banyak	sedikit	tidak ada	Jumlah
1	Nyamuk	0 0,00	13 21,67	30 50,00	17 28,33	60 100,00
2	Tikus	0 0,00	27 45,00	25 41,67	8 13,33	60 100,00
3	Kecoa	0 0,00	13 21,67	36 60,00	11 18,33	60 100,00
4	Lalat	0 0,00	14 23,33	34 56,67	12 20,00	60 100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

4) Perumahan

Keadaan perumahan penduduk di daerah penelitian pada umumnya sudah sangat baik, dimana sebagian masyarakat tinggal di rumah dengan kondisi bangunan terbuat dari bata/tembok (permanen) yaitu sebesar 95,00%, dengan kondisi lantai terbuat dari ubin/keramik (95,00%) serta terdapat ventilasi/jendela yang cukup menurut syarat kesehatan. Secara rinci kondisi perumahan masyarakat di wilayah penelitian dapat dilihat sebagaimana tabel dibawah.

Tabel 2.39.
Kondisi Perumahan Responden di Wilayah Studi

1	Bangunan	Frekuensi	Persentase
	Permanen	57	95,00
	Semi permanen	3	5,00
	Papan/Kayu	0	0,00
	Jumlah	60	100,00
2	Lantai	Frekuensi	Persentase
	Ubin / Keramik	57	95,00
	Plesteran	3	5,00
	Tanah Liat	0	0,00
	Jumlah	60	100,00

1	Bangunan	Frekuensi	Persentase
3	Jendela	Frekuensi	Persentase
	Ada cukup	60	100,00
	Kurang	0	0,00
	Tidak Ada	0	0,00
	Jumlah	60	100,00

Sumber : Data primer diolah, 2017

2.1.8. Uraian Tentang Berbagai Jenis Bangunan Yang ada

Uraian tentang berbagai jenis bangunan yang ada di lokasi RSUD Kabupaten Temanggung saat ini dengan luas total bangunan seluas 27.822,17 m². Adapun penggunaan lahan terbangun di RSUD Kabupaten Temanggung dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.40.
Pemanfaatan Lahan RSUD Kabupaten Temanggung

No	Uraian	Jumlah lantai	Luasan	Luas/lantai
1	IGD	3 lantai + basement	3.744	936
2	Ged. Kantor, Farmasi, Poliklinik, Parkir	3 lantai + basement	3.120	780
3	Irna (R Tulip)	2 lantai	606,96	303,48
4	Radiologi, USG, Lab.	2 lantai	1.084,96	542,48
5	R Kebidanan, ICU, R. Operasi, Perinatologi	3 lantai	2.800,35	933,45
6	Fisioterapi + R. Rawat VIP	2 lantai	691,12	345,56
7	Gedung A (irna)	7 Lantai	6.933,78	990,54
8	Pembangunan gedung Ibu dan anak	7 lantai	1640,5	234,35
9	Power House	1 lantai	170	170
10	Ground Water Tank	1 lantai	133	133
11	Zona Rawat Inap			
	R TU, IGD dan Fisioterapi	1 lantai	448	448
	R Dalam	1 lantai	450	450
	R Utama	1 lantai	450	450
	R ICU dan R Tunggu	1 lantai	138	138
12	Zona Rawat Jalan			
	Poliklinik	1 lantai	150	150
13	Zona Bedah/Operasi			
	R Operasi	1 lantai	150	150
	R Bedah	1 lantai	480	480
14	Zona Maternity			
	R Anak		504	504

No	Uraian	Jumlah lantai	Luasan	Luas/lantai
	R Jaga IA		24	24
	R Tunggu Bersalin		34	34
15	Zona Penunjang Medik			
	R Rontgen		183,5	183,5
	R Gizi		150	150
	R Laborat dan Gudang Farmasi		296	296
	R Obgyn		559	559
	R Logistik		200	200
	R Aster		406	406
	Incenerator Medik		20	20
16	Zona Penunjang Non Medik			
	R Cucian dan IPSRS		221	221
	R Askes dan Asrama		72	72
	R Gudang WK		20	20
17	Zona Kamar Jenasah			
	Kamar Mayat		103	103
18	Zona Penerima			
	R Tunggu dan Informasi		138	138
	R Satpam		50	50
19	Zona Pengelola			
	Garasi Ambulance		133	133
	R Aula dan Diklat		450	450
	Incenerator lama		10	10
	R Kerja Teknik dan R Diesel		250	250
	Bangunan UPL		10	10
	R Generator		10	10
20	Zona Fasilitas Umum			
	Musholla		95	95
	Tempat Parkir		693	693
	Total		27.822,17	12.266,36

Sumber : RSUD Temanggung, 2017

2.1.9. Uraian Kegiatan Utama, kegiatan Pendukung

A. Kegiatan Pelayanan Medis

Bidang pelayanan mempunyai tugas merumuskan kebijakan, mengkoordinasikan serta pengawasan pelaksanaan meliputi kegiatan pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap, pelayamam gawat darurat, pelayanan bedah sentral, pelayanan intensif, pengelolaan rekam medic, pengembangan mutu serta pengelolaan sistem informasi terpadu.

1. Rawat Jalan dan Rawat Inap

Sub bidang rawat jalan dan rawat inap mempunyai tugas mengkoordinasikan pelayanan medik yang meliputi kegiatan pelayanan rawat jalan dan rawat inap. Intalasi rawat jalan mempunyai tugas memberikan diagnosa, pengobatan, perawatan, pencegahan penyakit, peningkatan kesehatan untuk penderita rawat jalan. Pelayanan rawat inap di RSUD Kabupaten Temanggung dibagi dalam beberapa UPT sesuai dengan jenis penyakit

2. Bedah sentral, ICU dan IGD

Sub bidang bedah sentral, ICU dan IGD mempunyai tugas mengkoordinasikan kegiatan pelayanan penderita di kamar bedah dan kamar bersalin serta kegiatan bagi penderita Gawat Darurat dan penderita yang memerlukan perawatan intensif.

3. Sub Bidang pengembangan Mutu SDM dan SIM RS

Sub bidang pengembangan mutu SDM dan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit mempunyai tugas melaksanakan kegiatan pelayanan untuk meningkatkan mutu pelayanan dan sumber daya manusia, mengembangkan Rumah Sakit sebagai tempat pendidikan bagi instansi pendidikan serta mengelola sistem informasi untuk keperluan pelaporan manajemen maupun pelayanan langsung rumah sakit.

4. Sub Bidang Administrasi, Rekam Medik dan Pelaporan

Sub bidang administrasi, rekam medik dan pelaporan mempunyai tugas untuk melakukan pelayanan administrasi, pelayanan rekam medik rumah sakit serta pelaporannya sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan sebagai berikut :

- Melakukan pendaftaran pasien, baik di pendaftaran rawat jalan maupun rawat inap
- Melakukan coding/pengkodean dan indeksing

Adapun masuk tugas pokok dan fungsi pengkodean dan pengindeks antara lain :

- Pengkodean dan pengindeks berfungsi sebagai pencatat kode dan indeks yang diperlukan untuk analisa data rekam medik
- Membuat indeks penyakit, operasi, kematian dan indeks dokter, disimpan sesuai dengan urutan abjad
- Kegiatan pelaporan sudah sesuai dengan buku petunjuk dari Departemen Kesehatan

B. Kegiatan Penunjang Medik

Bidang penunjang medis mempunyai tugas : merumuskan kebijakan, mengkoordinasikan dan mengawasi pelaksanaan pelayanan serta membantu keberhasilan bidang pelayanan medis, antara lain Pelayanan Radiologi, Rehab Medik, Farmasi serta Laboratorium.

Bidang penunjang medis terdiri dari :

1. Sub Bidang Pelayanan Radiologi

Melakukan pemeriksaan rutin dan darurat untuk menunjang diagnostic atau terapi serta beberapa pelayanan keahlian yang ada. Sarana prasarana yang telah dimiliki, meliputi :

Tabel 2.41.

Sarana yang dimiliki Sub Bidang Pelayanan Radiologi

No	Jenis Peralatan	Jumlah	Keterangan
1	Pesawat CT Scan	1	Baik
2	Pesawat Panoramic & Celhalometri	1	Baik
3	Pesawat Rontgen Stasioner	3	1 Baik, 1 Rusak (disimpan)
4	Pesawat Rontgen Mobile	2	Baik
5	Pesawat USG	2	1 baik, 1 rusak
6	Automatic Prcessing	1	Baik
7	Manual Prcessing	1	Baik
8	Komputer	1	Baik

Sumber : RSUD Kab Temanggung, 2017

Tabel 2.42.

Prasarana yang dimiliki Sub Bidang Pelayanan Radiologi

No	Jenis Peralatan	Keterangan
1	Aliran Catu Daya Instalasi Radiologi	PLN (3Phase & 1 Phase, Diesel)
2	Bangunan Instalasi Radiologi	5 Ruang (4 R Radiodiagnostik, 1 R USG)
3	Ruang Processing	1 Ruang
4	Ruang Pendaftaran	1 Ruang
5	Ruang Rapat	1 Ruang
6	Ruang Tunggu	2 Ruang

Sumber : RSUD Kab Temanggung, 2017

a) Sub Bidang Pelayanan Radiologi

Berperan serta dalam rangka memastikan diagnose dalam waktu sesingkat-singkatnya sehingga penderita dapat sembuh karena mendapat terapi yang sesuai dengan penyakitnya. Peralatan

laboratorium yang dimiliki, seperti yang disajikan pada tabel berikut ini :

Tabel 2.43. Peralatan yang dimiliki Instalasi Laboratorium

No	Jenis Peralatan	Jumlah	Keterangan
1.	Sterilisator	1	Baik
2.	Spektro Photometer screen master 3000	1	Baik
3.	Photometer ecom 6122	1	Kurang Baik
4.	Microscop	2	Baik
5.	Centrifuge	1	Baik
6.	Automatic hematologi Analyzer	1	Baik
7.	Haemotocret centrifuge	1	Baik
8.	Differential counter	1	Baik
9.	Stabilisator	3	Baik
10.	Bilik Hitung/neubauer	7	Baik
11.	Tabung HB sahli	1	Baik
12.	Pipet HB sahli	3	Baik
13.	Pipet Leucocyte	30	Baik
14.	Pipet Erythrocyte	4	Baik
15.	Pipet BBS	24	Baik
16.	Standar BBS (Kap 10)	3	Baik
17.	Standar BBS (Kap 5)	2	Baik
18.	Vol Pipet (1 cc)	1	Baik
19.	Vol Pipet (2 cc)	5	Baik
20.	Vol Pipet (5 cc)	1	Baik
21.	Vol Pipet (10 cc)	2	Baik
22.	Gelas Ukur (50 cc)	2	Baik
23.	Gelas Ukur (100 cc)	2	Baik
24.	Gelas Ukur (1.000 cc)	1	Baik
25.	Beaker Glass (500 cc)	1	Kurang Baik
26.	Automatic pipet		Baik
	10 µl	2	Baik
	20 µl	2	Baik
	100 µl	2	Baik
	500 µl	2	Baik
	1.000 µl	2	Baik
	250 µl	1	Baik
27.	UPS	3	Baik
28.	AVL Elektroid	1	Baik

Sumber : RSUD Kab Temanggung, 2017

Dalam rangka peningkatan mutu pelayanan maka laboratorium RSUD Kabupaten Temanggung, melaksanakan pemantauan mutu dengan mengikuti

- Program Nasional Pemantauan Mutu Eksternal (PNPME) meliputi : kimia klinik haematologi
- Pemantauan Mutu Internal Regional (PMER) meliputi : kimia klinik, urine analisa, haematologi
- Pemantauan Mutu Internal dengan menggunakan serum control yang

meliputi, pemeriksaan Ka, Nacl, Chlesterol, Triglyserida Gula Darah, Asam Urat, Ureum/creatinin dilaksanakan setiap hari

b) Sub Bidang Rehabilitasi Medik

Tujuannya untuk pencapaian kesehatan optimal bagi masyarakat dan mengupayakan pencegahan kecacatan fisik seminimal mungkin. Peralatan yang dimiliki, meliputi :

Tabel 2.44.
Peralatan Medis Pada Sub Bidang Rehabilitasi Medik

No	Jenis Peralatan	Jumlah	Keterangan
1.	Dialthermi dengan multi electrode	3	2 Baik, 1 rusak
2.	Ultrasound Terapi	1	Baik
3.	Infra red	2	Baik
4.	Electrical Stimulasi	1	Baik
5.	TENS	1	Baik
6.	Traksi Lumbah & Cervical	1	Baik
7.	Neodinator (Endomed 58)	1	Baik

Sumber : RSUD Kab Temanggung, 2017

2. Sub Bidang Pelayanan Farmasi

Instalasi farmasi RSUD Kabupaten Temanggung melaksanakan pengelolaan farmasi, meliputi

- Perencanaan sarana dan prasarana
- Pelaksanaan Pelayanan Farmasi
- Pemantauan
- Evaluasi dan Pelaporan kegiatan kefarmasian

Tujuan yang dicapai instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Temanggung, meliputi

- Melaksanakan pelayanan farmasi yang optimal baik dalam keadaan biasa maupun dalam keadaan darurat sesuai keadaan pasien maupun fasilitas yang tersedia
- Menyelenggarakan kegiatan pelayanan profesional berdasarkan prosedur kefarmasian dan etika profesi
- Memberikan usul dan informasi mengenai obat
- Menjalankan pengawasan obat berdasarkan aturan yang berlaku
- Melakukan dan member pelayanan bermutu melalui analisa, telaah dan evaluasi pelayanan
- Mengadakan penelitian di bidang farmasi dan peningkatan metode

Sedangkan sarana dan prasarana yang dimiliki adalah

- Obat lengkap sesuai dengan formularium Obat Rumah sakit
- Alat Peracikan : gelas ukur, botol, pot, plastik, sendok dll
- Alat administrasi
- Tempat penyimpanan obat

C. Kegiatan Pelayanan Non Medis

Bidang pelayanan non medis mempunyai tugas merumuskan kebijakan mengkoordinasikan dan mengawasi pelaksanaan pelayanan serta membantu keberhasilan bidang pelayanan medis, antara lain pelayanan Linen, Instalasi Gizi, KM/WC serta Lansekap

1. Pelayanan Linen

2. Instalasi Gizi

Pelayanan gizi rumah sakit adalah pelayanan gizi yang disesuaikan dengan keadaan pasien dan berdasarkan keadaan klinis, status gizi dan status metabolisme tubuhnya. Adapun tugas pokok Instalasi Gizi adalah

- Melaksanakan pengadaan makanan
Kegiatan ini secara keseluruhan dimulai dari pemberian, penerimaan, pengolahan bahan makanan sampai distribusi makan ke ruang perawatan
Pendistribusian makanan ke pasien menggunakan sistem sentralisasi yaitu pembagian makanan langsung ke Plato Makanan dan desentralisasi yaitu pengambilan makanan pasien dalam jumlah besar (sejumlah pasien) dengan menggunakan rantang dan termos yang kemudian di dapur ruangan dibagi ke alat makan pasien.
- Melaksanakan asuhan gizi klinik
Kegiatan ini merupakan tindak lanjut dari kegiatan pengadaan makanan yaitu menggunakan pemesanan makan ke instalasi gizi, pengkajian status gizi dan rencana terapi diet
- Melaksanakan penelitian dan pengembangan
Kegiatan ini masih sebatas mengenai daya terima pasien terhadap menu yang disajikan baik menu baru maupun resep makan yang baru

3. Kamar mandi dan WC

4. Lansekap

D. Jumlah Tenaga RSUD Temanggung

Jumlah tenaga kerja saat ini di RSUD Kabupaten Temanggung adalah sebanyak 363 jiwa, yang terdiri dari pegawai struktural, dokter, perawat, bidan, fisioterapis, pranata lab kesehatan, asisten apoteker. Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah tenaga kerja eksisting di RSUD Kabupaten Temanggung dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.45. Jumlah Tenaga Kerja RSUD Kabupaten Temanggung

No	NAMA JABATAN	JUMLAH
1	Struktural	14
2	DOKTER	
	Utama	1
	Madya	4
	Muda	12
	Pertama	1
3	PERAWAT	
	Madya	5
	Muda	8
	Penyelia	39
	Gigi Penyelia	2
	Pertama	10
	Pelaksana Lanjutan	35
	Pelaksana	50
4	BIDAN	
	Penyelia	5
	Pertama	1
	Pelaksana Lanjutan	5
	pelaksana	6
5	FISIOTERAPIS	
	Madya	1
	Muda	1
	Pelaksana Lanjutan	1
	Okupasi Terapi Pelaksana	1
	Terapi Wicara Pelaksana	1
6	RADIOGRAFER	
	Penyelia	3
	Pelaksana Lanjutan	1
	Pelaksana	3
7	PRANATA LAB KESEHATAN	
	Penyelia	2
	Pertama	1
	Pelaksana Lanjutan	4
	Pelaksana	5
8	ASISTEN APOTEKER	
	Penyelia	1
	Pelaksana Lanjutan	5
	Pelaksana	7
9	PEREKAM MEDIK	
	Penyelia	4
	Pelaksana Lanjutan	3
	Pelaksana	4
10	NUTRISIONIS	
	Penyelia	2

No	NAMA JABATAN	JUMLAH
	Pelaksana	2
11	TEKNIK ELEKTRO MEDIK	
	Penyelia	1
	Pelaksana	2
12	SANITARIAN PENYELIA	1
13	TRANSFUSI DARAH	1
14	STAF	
	Dokter Spesialis/staf	3
	Dokter/Tugas Pelajar	2
	Apoteker/Tugas Pelajar	1
	Apoteker/staf	3
	Umum	98
	Pegawai Daerah	1
	JUMLAH	363

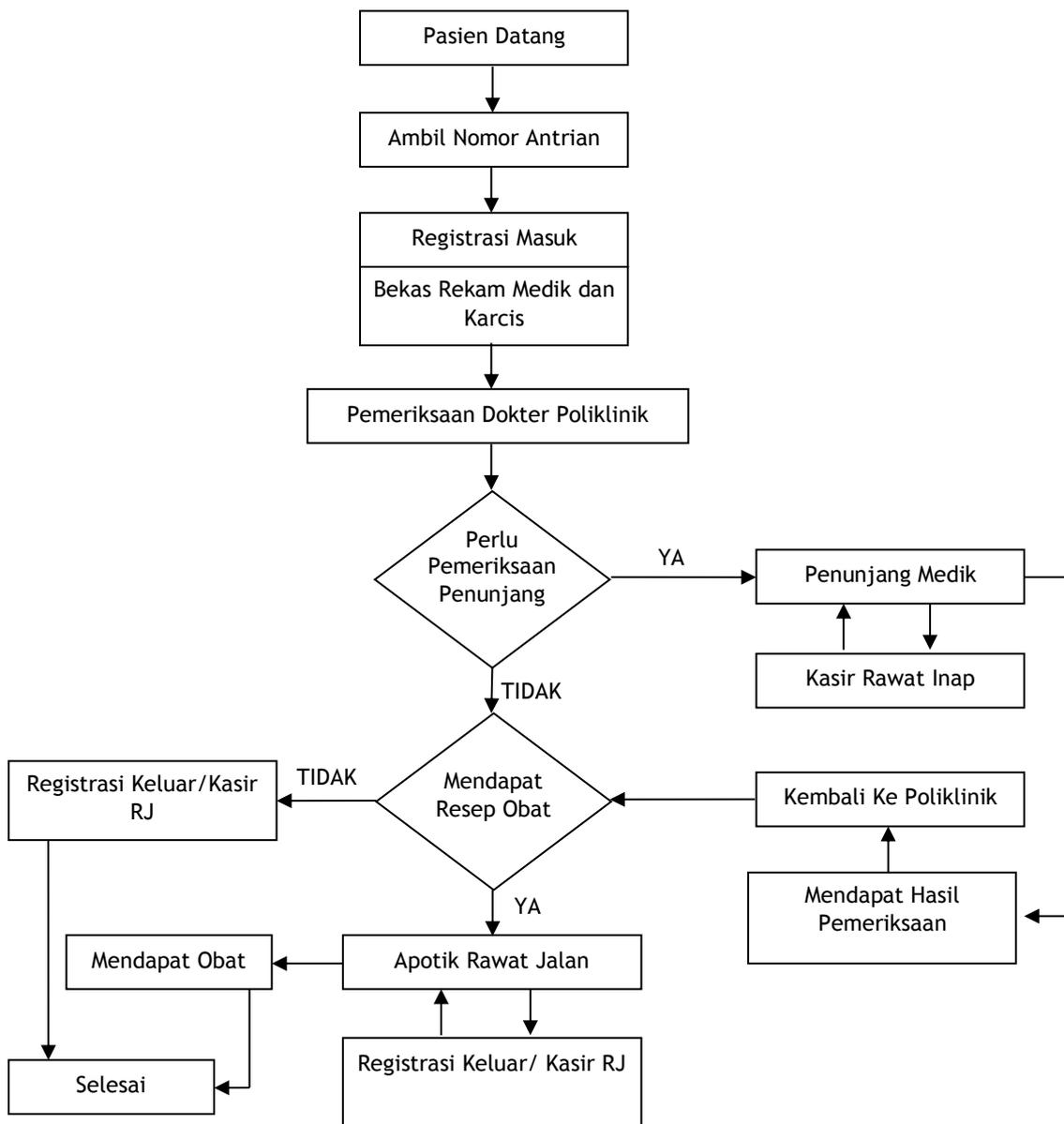
Sumber : RSUD Kabupaten Temanggung, 2017

E. Alur Penanganan Pasien, Linen, Makanan

1. Alur Penanganan Pasien

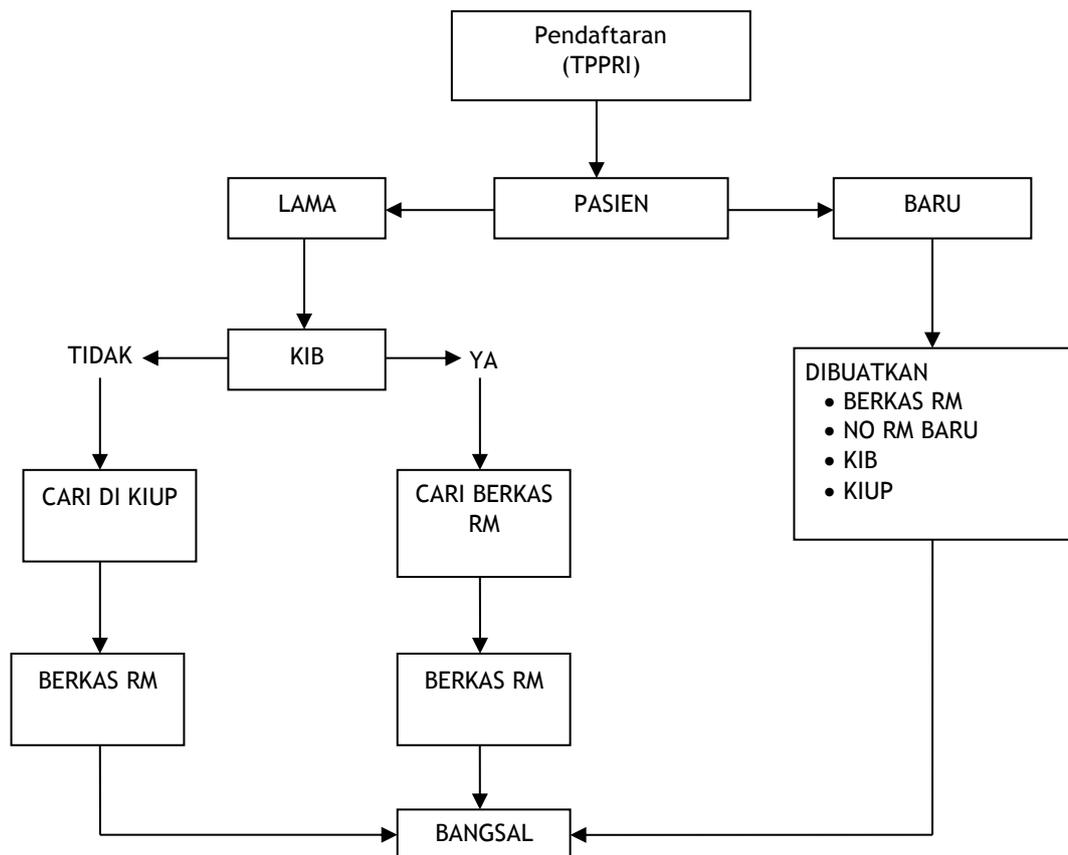
Pasien yang berobat ke RSUD Kabupaten Temanggung akan diterima melalui poliklinik dan Instalasi Gawat darurat. Setelah dilakukan diagnose terhadap keadaan pasien maka dapat dipilih dua jalur sikap, yaitu tidak perlu perawatan (rawat jalan) dan perlu perawatan (rawat inap).

Apabila pasien tidak perlu perawatan maka pasien akan langsung diberikan obat yang dapat diambil di instalasi farmasi, atau jika diperlukan akan dilakukan tindakan diagnosa lanjutan melalui pemeriksaan, selanjutnya bila diperlukan dapat meneruskan rawat jalan. Sedangkan jika pasien perlu rawat inap maka akan diberikan tempat untuk penginapan di ruang perawatan. Di dalam rawat inap ini kepada pasien dapat dilakukan tindakan untuk diagnosa lanjutan yaitu dengan pemeriksaan laboratorium/radiologi/fisioterapi. Pada keadaan tertentu pasien memerlukan tindakan terapi/operasi/ bedah. Setelah dinyatakan sembuh maka pasien diperbolehkan pulang.



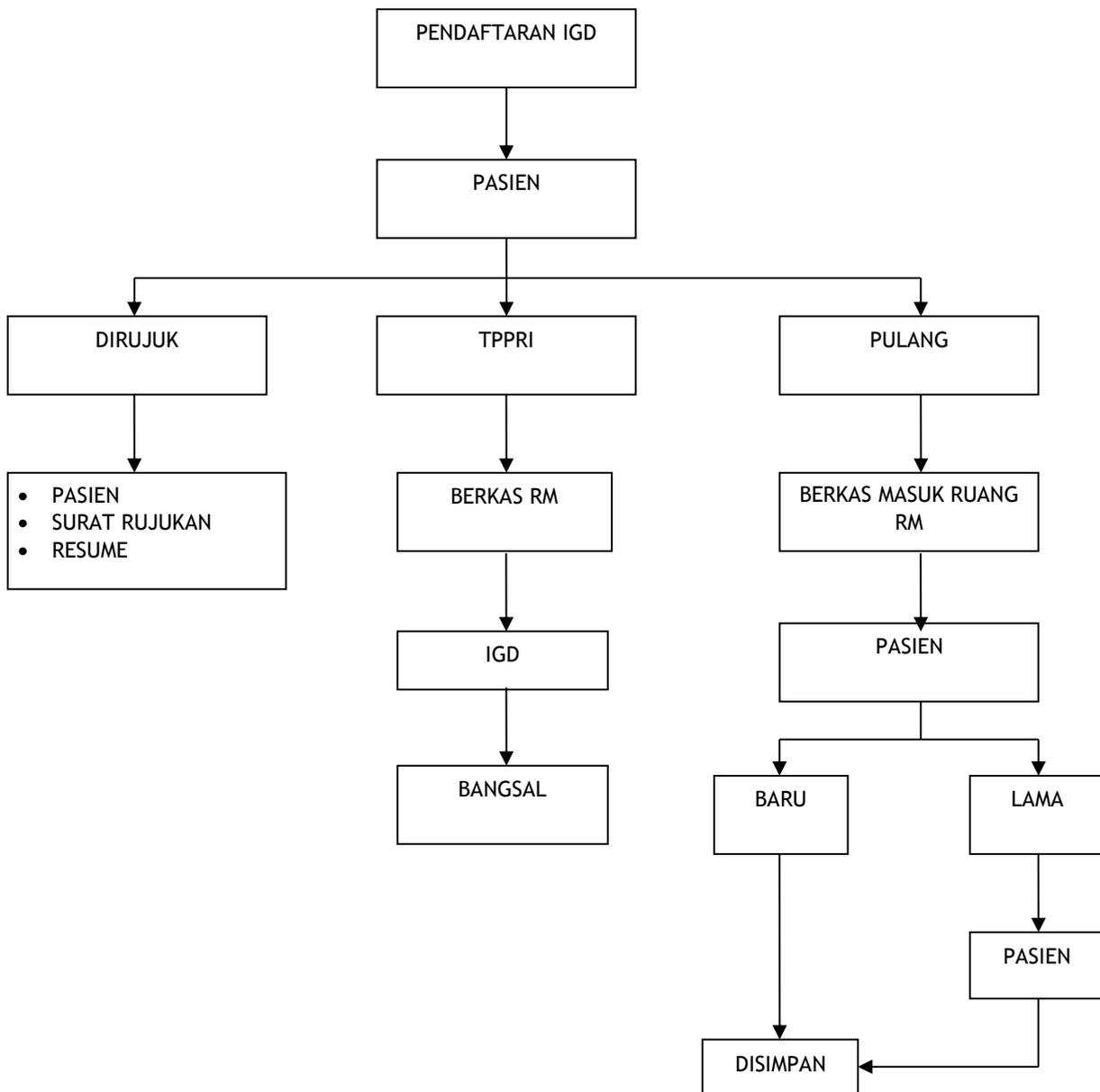
Gambar 2.8. Alur Pelayanan Pasien Rawat Jalan

Sumber : RSUD Kabupaten Temanggung , 2017



Gambar 2.9. Alur Pelayanan Pasien Rawat Inap

Sumber : RSUD Kabupaten Temanggung, 2017



Gambar 2.10. Alur Pelayanan Pasien IGD

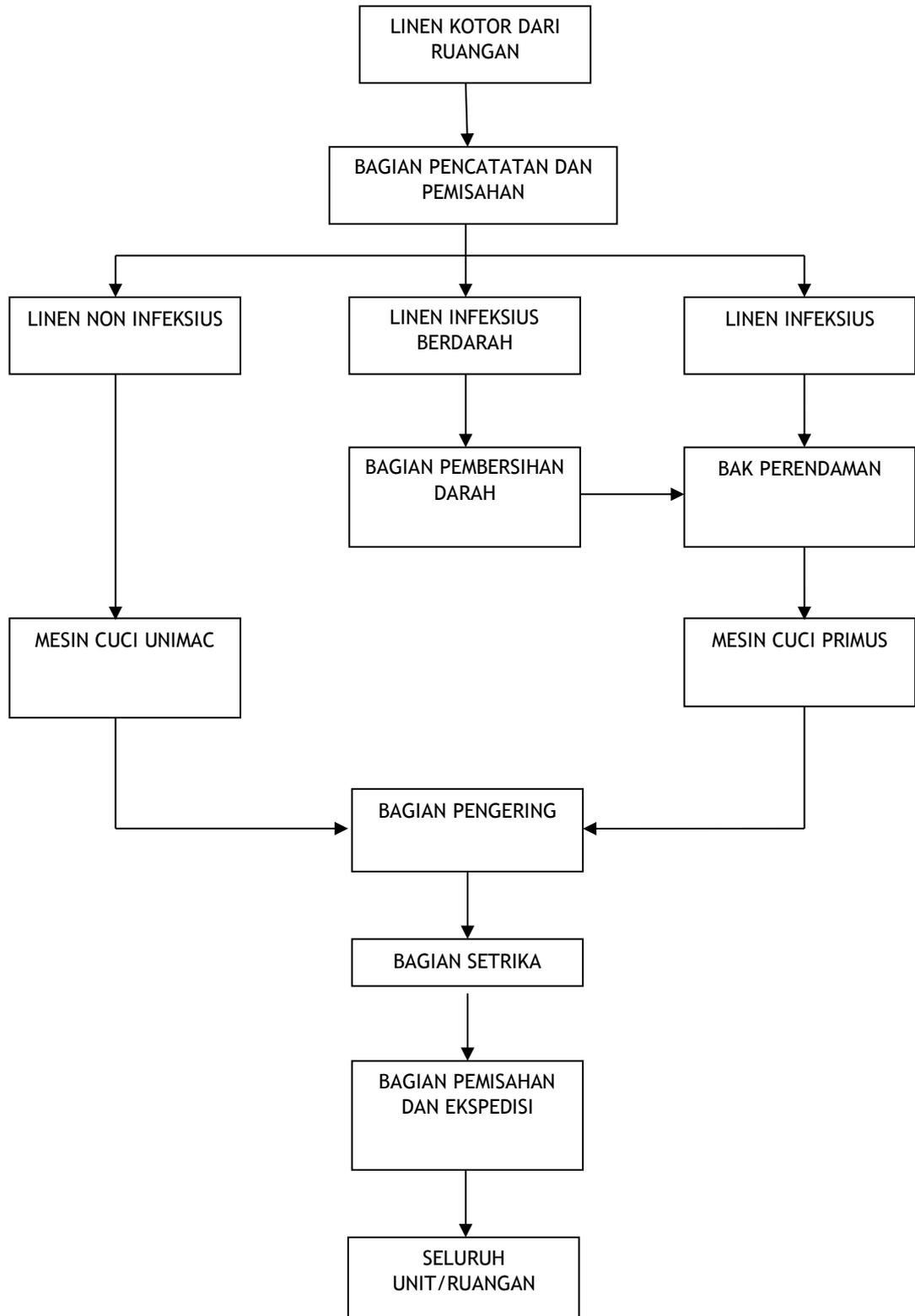
Sumber : RSUD Kabupaten Temanggung , 2017

Sedangkan bila pihak RSUD Kabupaten Temanggung tidak dapat menangani pasien karena keterbatasan peralatan, teknologi dan tenaga medis yang ada maka pasien akan dirujuk ke rumah sakit lain yang mempunyai peralatan, teknologi dan tenaga medis yang lebih lengkap. Untuk selanjutnya pasien tersebut dianjurkan kontrol sampai sembuh.

2. Alur Linen

Linen kotor merupakan sumber kontaminasi yang cukup penting di rumah sakit, karena pada saat membersihkan tempat tidur penderita, mobilisasi/pengangkutan linen kotor di sepanjang koridor dan ruang-ruang lainnya dapat menebarkan mikroba ke seluruh bagian rumah sakit. Selain itu menumpuknya linen kotor di tempat cucian akan menimbulkan gangguan kesehatan kepada pekerja unit laundry dan terkotorinya linen bersih.

Banyaknya cucian di RSUD Kabupaten Temanggung tergantung dari jumlah pasien yang menjalani rawat inap. Pada umumnya kegiatan di ruang rawat inap, penggantian kain sprei, selimut, sarung bantal dan benda lainnya dilakukan 1 (satu) hari setelah pemakaian. Kecuali untuk keadaan-keadaan tertentu, misalnya kain terkena noda darah, tersiram sayur ataupun terkena tumpahan maka kain tersebut akan segera diganti. Kain linen kotor ini dikumpulkan dan segera diangkut ke unit laundry untuk segera dilakukan pencucian. Dalam melakukan pengelolaan linen kotor, RSUD Kabupaten Temanggung sudah menggunakan mesin pencuci. Adapun gambaran tentang pengelolaan linen (alur linen) secara singkat disajikan pada gambar berikut.



Gambar 2.11. Alur Linen

Sumber : RSUD Kabupaten Temanggung, 2015

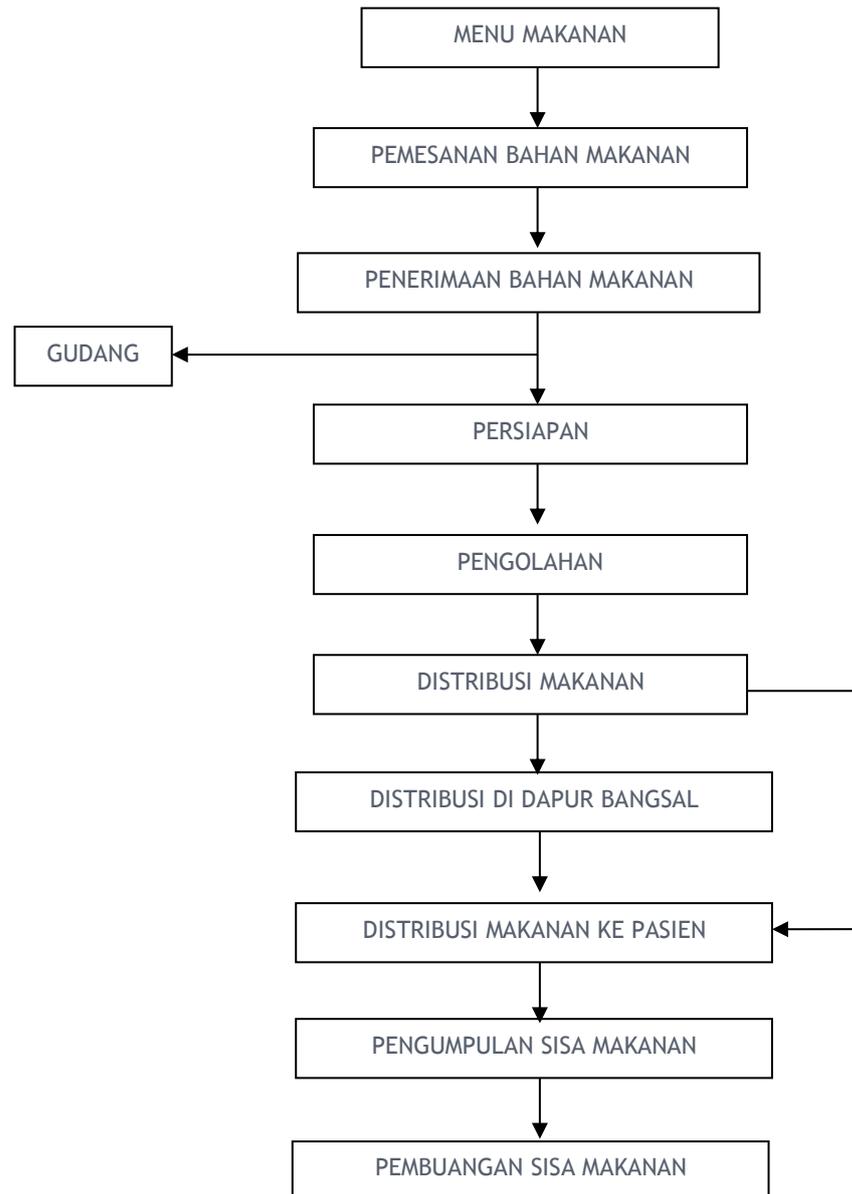
3. Alur Makanan

Kegiatan penyediaan makanan dan minuman di rumah sakit menekankan terwujudnya kebersihan makanan dalam jalur distribusi sebelum makanan dikonsumsi oleh pasien maupun karyawan rumah sakit. Selain itu kualitas gizi makanan juga mendapatkan prioritas dari pihak rumah sakit.

Bahan makanan sebelum dimasak (bahan mentah) didapatkan dari pasar. Jumlah bahan mentah ini disesuaikan dengan jumlah permintaan dari ruang perawatan dan jumlah karyawan rumah sakit. Setelah bahan mentah diperoleh, dilakukan penyortiran yang bertujuan untuk menapis bahan-bahan yang busuk/kurang baik mutunya dan selanjutnya dilakukan pencucian. Setelah itu dilakukan pemasakan sehingga mudah dicerna oleh pasien (*palatable*) kemudian disajikan dalam bentuk yang menarik agar dapat menimbulkan selera bagi pasien untuk mengkonsumsinya. Karena pada umumnya nafsu makan seorang penderita mengalami penurunan. Sebelum makanan dihidangkan, terlebih dahulu dilakukan perhitungan jumlah kalori bagi penderita/ pasien tertentu yang menurut petunjuk dokter pasien tersebut harus mengkonsumsi makanan dengan jumlah kalori tertentu. Pola pengelolaan makanan di lingkungan RSUD Kabupaten Temanggung adalah sebagai berikut :

- Bahan makanan yang mudah busuk akan disimpan dalam lemari pendingin, pada suhu yang sesuai dengan ketentuan untuk mencegah timbulnya mikroorganisme, terutama mikroorganisme yang mempercepat proses pembusukan makanan. Sedangkan bahan makanan yang tidak mudah busuk akan disimpan di gudang
- Setiap pembelian bahan makanan jadi akan dilakukan dari tempat-tempat resmi.
- Semua bahan makanan kemasan memiliki label dan merk serta dalam keadaan baik.
- Semua bahan makanan tambahan (bahan pewarna, pengawet dan pemanis buatan) harus sesuai dengan baku mutu dan ketentuan yang berlaku.
- Pengolahan makanan dilakukan dalam dapur khusus, dengan pengawasan ketat dan pembersihan dengan zat antiseptik dilakukan secara berkala.

- Petugas (karyawan) dapur harus bebas dari penyakit dan akan menjalani pemeriksaan kesehatan 2 (dua) kali dalam setahun atau kondisi khusus jika diperlukan.
- Pengangkutan makanan siap saji dilakukan dengan menggunakan kereta dorong tertutup.
- Distribusi makanan siap saji melewati lift dan jalur bersih yang akan ditetapkan.
- Penyajian makanan harus dalam wadah bersih dan tertutup.
- Secara berkala akan dilakukan pemeriksaan mikrobiologi internal oleh manajemen rumah sakit terhadap makanan yang disajikan



Gambar 2.12. Alur Makanan

Sumber : RSUD Kabupaten Temanggung, 2017

2.1.10. Penggunaan dan Sumber Air

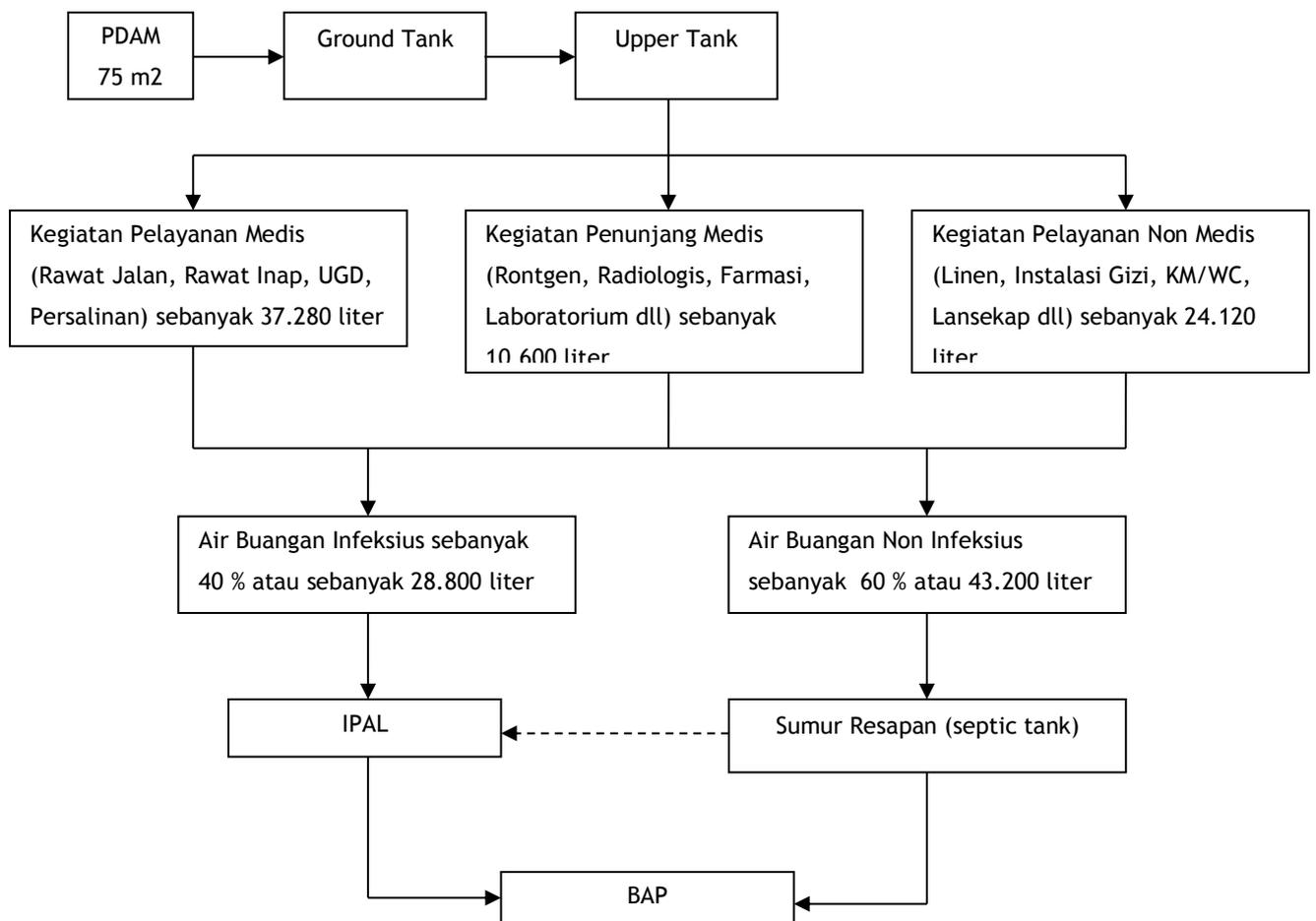
Kebutuhan air bersih di RSUD Kabupaten Temanggung sebanyak 72 m³/hari, yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pelayanan RSUD Kabupaten Temanggung. Kebutuhan air bersih paling banyak ada di Zona Rawat Inap, Zona Rawat Jalan dan Zona maternity yang masing-masing membutuhkan air bersih sebanyak 9,82 m³/hari

Tabel 2.46. Penggunaan Air RSUD Kab Temanggung

No	Jenis Kegiatan	Pemakaian Air (m ³)/hari
1	Zona Rawat Inap	9,82
2	Zona Rawat Jalan	9,82
3	Zona Bedah/Operasi	7,82
4	Zona Maternity	9,82
5	Zona Penunjang Medik	5,90
6	Zona Penunjang Non Medik	5,90
7	Zona Kamar Jenazah	4,70
8	Zona Penerima	4,10
9	Zona Pengelola	4,70
10	Zona Fasilitas Umum	9,42
Jumlah		72

Sumber : RSUD Kab Temanggung, 2017

Gambar 2.13. Sistem Distribusi Air Bersih



2.1.11. Penggunaan Sistem Jaringan Gas Medik

Penyaluran gas medik untuk oksigen menggunakan sentral gas medik yang kemudian akan disalurkan ke melalui outlet ke instalasi yang membutuhkan. Sentral gas medik dilengkapi juga dengan gudang gas medik yang juga menyediakan N₂O untuk supply ke ruang OK.

2.1.12. Penggunaan Sumber dan Distribusi Daya Listrik

Semua kebutuhan energi listrik RSUD Kabupaten Temanggung dipenuhi oleh PT. PLN (Persero), kapasitas listrik yang dimiliki RSUD Kabupaten Temanggung adalah sebesar 37.000 VA, dan kapasitas tersebut dapat mencukupi semua kegiatan operasional rumah sakit. Sedangkan untuk cadangan apabila sewaktu-waktu listrik dari PLN mati, maka disediakan mesin genset dengan kekuatan 50 VA.

Sedangkan untuk penggunaan energi dan kapasitasnya di RSUD Kabupaten Temanggung dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.47. Penggunaan energi RSUD Kabupaten Temanggung

No	Kegiatan	Jenis Energi	Sumber	Kapasitas (VA)
1	Penerangan (gedung, jalan, taman)	Listrik	PLN	20.000
2	Pelayanan Medis (Perawatan, Rawat Inap, Ruang Operasi, Laboratorium dll)	Listrik	PLN	10.000
3	Fasilitas Penunjang (KM/WC, Dapur, Komputer, TV, Almari Es dll)	Listrik	PLN	7.000
4	Emergency (Genset)	Listril	Genset	50

Sumber : RSUD Kabupaten Temanggung, 2017

2.1.13. Penggunaan Sistem Telekomunikasi

Alat komunikasi yang digunakan dalam RSUD Kabupaten Temanggung adalah :

- Telepon, digunakan untuk hubungan keluar. Sistem yang digunakan adalah sistem operator.
- Intercom, digunakan untuk komunikasi ke dalam/intern dan digunakan untuk komunikasi antar ruang.
- Nurse Call, digunakan untuk memanggil perawat oleh pasien. Dipasang pada ruang-ruang pasien yang berhubungan langsung dengan ruang perawat. Isyarat yang digunakan adalah bel dan lampu.
- Radio komunikasi, digunakan untuk hubungan keluar

2.1.14. Timbulan Limbah, Sumber, Jenis dan Jumlahnya

a) Sistem Pembuangan Limbah

Limbah yang dihasilkan dari rumah sakit terdiri dari Limbah cair dan Limbah padat. Limbah cair RSUD Kabupaten Temanggung kemungkinan mengandung bahan kimia dan bakteri infeksius. Sehingga perlu dikelola dengan cermat agar tidak menimbulkan terjadinya *cross infection* (merupakan salah satu bentuk dari infeksi nosokomial. Dikatakan infeksi silang (*cross infection*) bila kuman didapat dari orang/penderita lain di rumah sakit secara langsung maupun tidak langsung) ke petugas rumah sakit dan masyarakat sekitar.

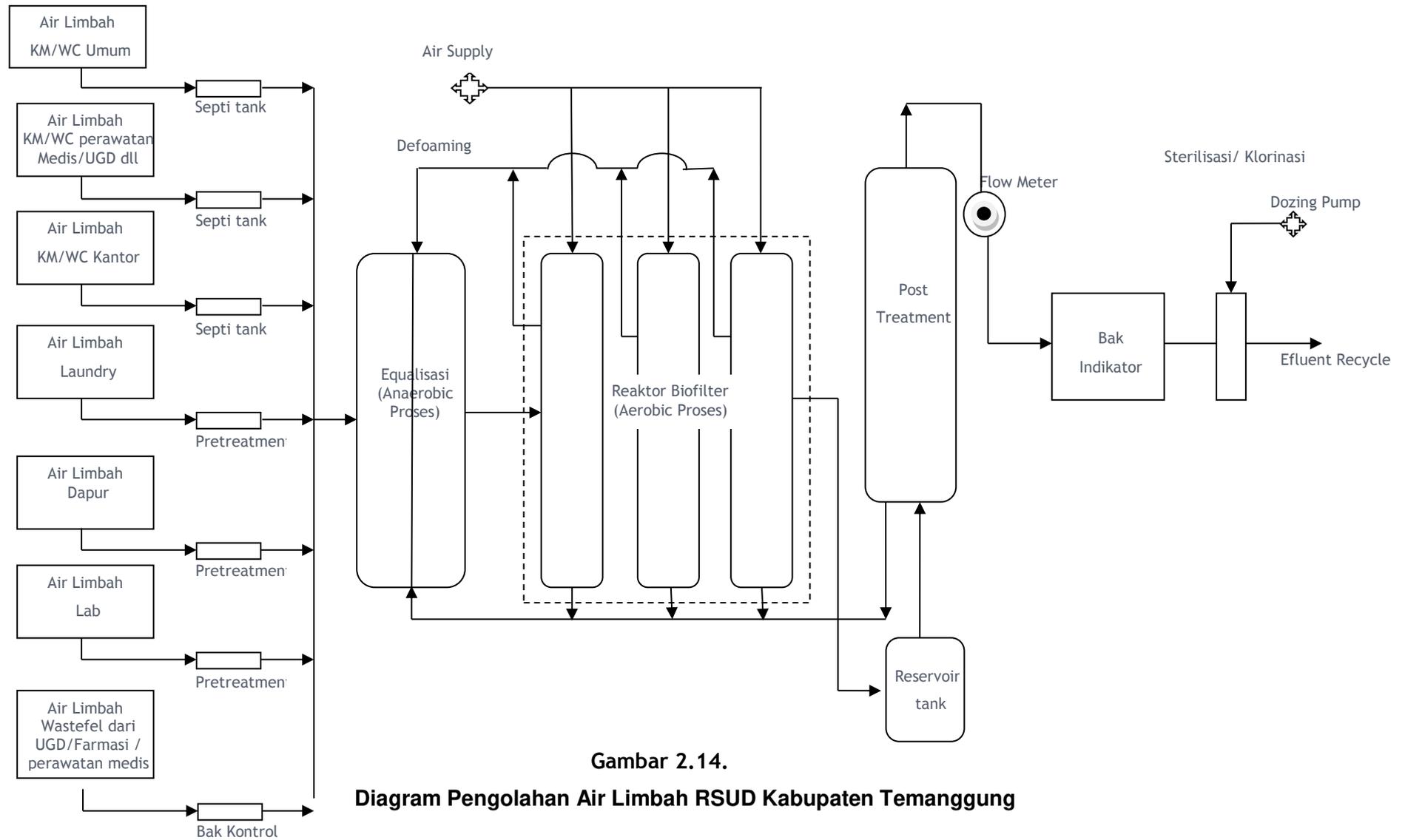
1) Limbah Cair

Limbah cair berasal dari ruang perawatan, dapur, ruang poliklinik, laboratorium, ruang bedah, kamar mayat dan pencucian linen, untuk pengolahan limbah cair RSUD Kabupaten Temanggung menggunakan menggunakan IPAL sebelum akhirnya dibuang ke saluran kota. Sedangkan air limbah dari kamar mandi/wc (*black water*) di olah dalam septik tank. Rata-rata debit air limbah adalah kurang lebih 80 % dari kebutuhan air atau kurang lebih sebesar 57,6 m³/hari. Jenis limbah cair rumah sakit yang dihasilkan, dikelompokkan menjadi :

- i. Golongan ekskresi manusia, antara lain : dahak, air ludah, darah cairan limpa, air seni dan air tinja.
- ii. Golongan tindakan pelayanan, antara lain : cairan sisa kumur, cairan sisa pembersih luka dan infeksi, cairan pasca bedah, cairan pasca amputasi, cairan sisa pembersihan alat tindakan medis.
- iii. Golongan penunjang pelayanan, antara lain : cairan sisa sampel laboratorium, cairan dari kegiatan dapur, cairan dari kegiatan pemeliharaan sarana, cairan dari kegiatan pencucian linen, buangan dari pembersihan lantai, alat penunjang, pengurusan bak kamar mandi, reservoir, WC, Wastafel, dll.

Sedangkan sumber limbah cair rumah sakit, dikelompokkan menjadi :

- i. Kegiatan Pelayanan Medis terdiri dari Rawat Jalan, Rawat Inap, UGD, Persalinan
- ii. Kegiatan Penunjang medik, meliputi : Rontgen, Radiologi, Farmasi, Laboratorium
- iii. Kegiatan Pelayanan Non Medis meliputi linen, intalasi gizi, KM/WC, Lansekap dll



Gambar 2.14.

Diagram Pengolahan Air Limbah RSUD Kabupaten Temanggung

2) Limbah Padat

Limbah padat terdiri dari bahan atau barang buangan aktifitas rumah sakit (sampah) dan limbah padat medis.

a. Limbah Padat Non medis

Limbah padat non medis adalah sampah yang dihasilkan dari kegiatan di rumah sakit di luar medis yang berasal dari dapur, perkantoran, taman, dan halaman yang dapat dimanfaatkan kembali apabila teknologinya memungkinkan. Limbah padat non medis terbagi menjadi: sampah umum dan sampah sisa makanan. Sampah sisa makanan merupakan sampah organik non infeksius yang disebut juga sampah basah. Sampah ini dapat membusuk dan terurai dengan cepat, sehingga proses ini dapat menimbulkan bau.

Indikator untuk mengendalikan vektor pada sampah non medis apabila di sekitar tempat sampah ditemukan 2 (dua) ekor lalat per *block griil* atau di tempat pengumpulan sementara (TPS) sampah ditemukan 20 (dua puluh) ekor lalat per *block griil* atau terlihat tikus pada siang hari. Pengendalian rutin perlu dilakukan pengendalian serangga dan binatang pengganggu lain minimal satu bulan sekali.

Pengelolaan limbah padat non medis ditampung di tempat sampah dengan kantong plastik warna hitam. Kantong plastik diambil petugas dan diangkut dengan kereta dorong ke TPS. Bekerjasama dengan Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Temanggung akan mengambil kontainer untuk dibawa ke TPA.

b. Limbah padat medis

Limbah padat medis adalah limbah padat yang terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksis, limbah kimiawi, limbah radioaktif, limbah kontainer bertekanan dan limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi. Limbah infeksius adalah limbah yang terkontaminasi oleh organisme patogen yang tidak secara rutin ada di lingkungan dan organisme tersebut dalam jumlah dan virulensi yang cukup untuk menularkan penyakit pada manusia rentan. Limbah sangat infeksius adalah limbah yang berasal dari

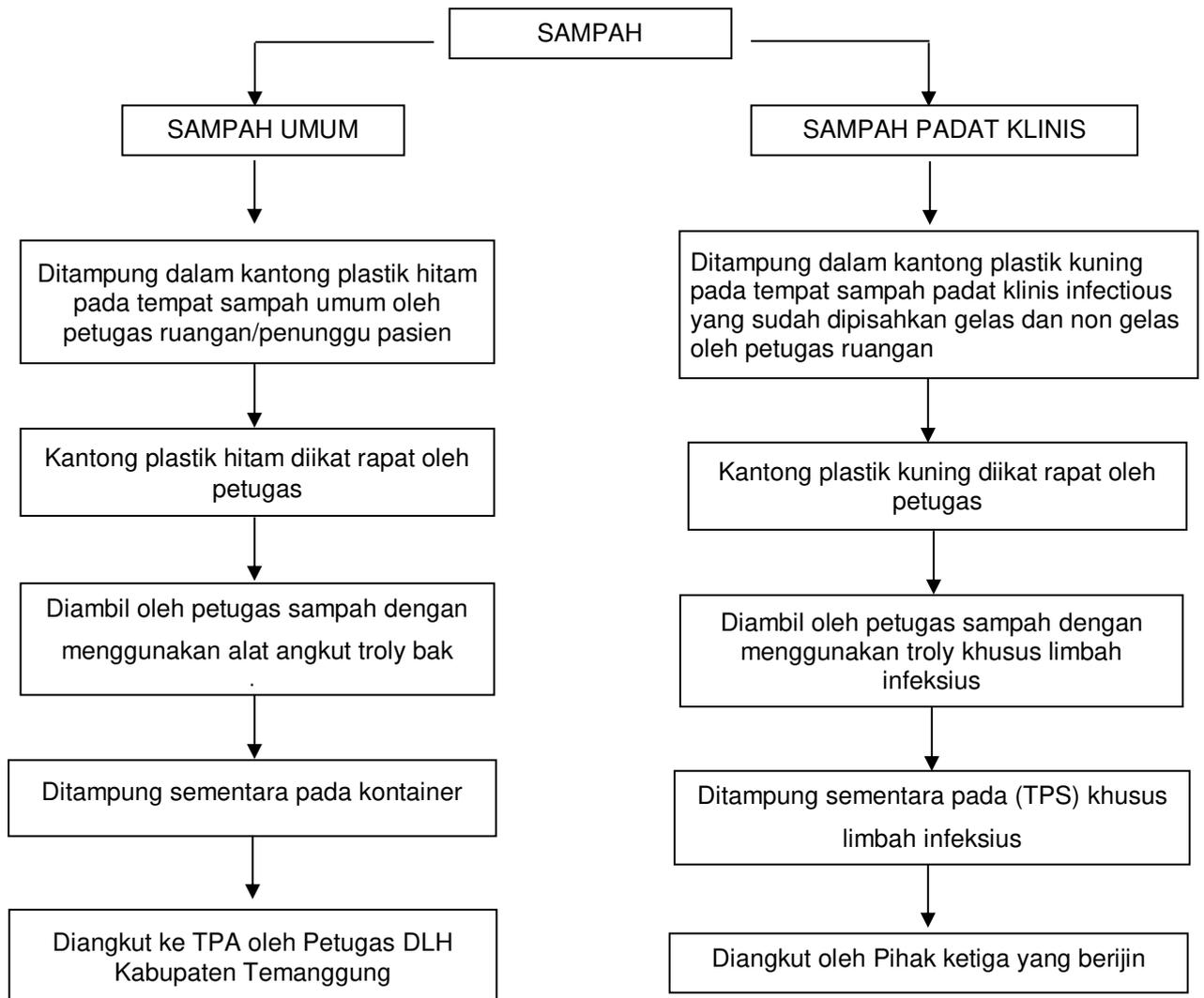
pembiakan dan stock bahan sangat infeksius, otopsi, organ binatang percobaan dan bahan lain yang telah diinokulasi, terinfeksi atau kontak dengan bahan yang sangat infeksius.

Limbah sitotoksis adalah limbah dari bahan yang terkontaminasi dari persiapan dan pemberian obat sitotoksik untuk kemoterapi kanker yang memiliki kemampuan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan sel hidup.

Limbah benda tajam harus dikumpulkan dalam satu wadah *safety Box*. Wadah tersebut harus anti bocor, anti tusuk dan tidak mudah dibuka. Jarum dan syringes harus dipisahkan dan tidak boleh digunakan kembali. Limbah jarum hipodermik tidak dimanfaatkan kembali.

Pengelolaan limbah padat medis yang berasal dari masing-masing unit pelayanan di RSUD Kabupaten Temanggung ditampung dalam tempat sampah yang dilapisi kantung plastik berwarna kuning. Kantung plastik diambil petugas dan dikumpulkan di bak sampah khusus. Setelah terkumpul ditempatkan pada TPS B3 sebelum diambil oleh pihak ketiga yang berizin dari KLH.

Berikut ini adalah diagram alir pengelolaan sampah medis dan non medis yang dilakukan di RSUD Kabupaten Temanggung.



Gambar 2.15. Diagram Alir Pengelolaan Limbah Padat

2.2. Kegiatan Operasional Yang Menjadi Sumber Dampak Dan Besaran Dampak Lingkungan Yang Telah Terjadi

Kegiatan operasional RSUD Temanggung yang menjadi sumber dampak terdiri dari kegiatan operasional, kegiatan perawatan gedung dan sarana penunjang.

2.2.1. Operasional RSUD Temanggung

Kegiatan operasional RSUD Temanggung berpotensi menimbulkan dampak fisik kimia, Biologi maupun sosial. Adapun masing-masing jenis dampak

kegiatan yang menjadi sumber dampak dan besaran dampak yang telah terjadi, secara rinci tersaji pada tabel berikut.

Tabel 2.48.
Jenis Dampak Dari Kegiatan RSUD Temanggung

No	Jenis Dampak	Sumber Dampak	Uraian Dampak	Besaran Dampak	Lokasi
A	Komponen Lingkungan Fisik - Kimia				
1	Penurunan Kualitas Udara dan Peningkatan Kebisingan	Operasional RSUD Temanggung terutama aktivitas kendaraan bermotor dan genset	Emisi gas buang dari kendaraan bermotor dan peningkatan kebisingan	<ul style="list-style-type: none"> • Mobil ± 92 SRP • Motor ± 570 SRP 	RSUD Temanggung dan sekitarnya
2	Penurunan Kualitas Air Permukaan	Limbah cair kegiatan operasional RSUD Temanggung	Limbah cair yang dihasilkan dari limbah tersebut yang berpotensi menurunkan kualitas air bagi badan air penerima	57,6 m ³ /hari	Saluran limbah cair pada RSUD Temanggung dan badan air penerima
3	Air Larian (<i>Run Off</i>)	Berkurangnya lahan terbuka akibat pembangunan RSUD Temanggung	Berkurangnya lahan terbuka akibat pembangunan RSUD Temanggung	Volume air larian 0,2665 lt/dt	RSUD Temanggung dan saluran drainase kota
4	Limbah Padat	Timbulan sampah	Sampah domestik yang dihasilkan dari kegiatan operasional RSUD Temanggung	Volume timbulan sampah akibat kegiatan operasional	RSUD Temanggung
5	Dampak Lalu Lintas dan Perparkiran	Volume kendaraan keluar dan masuk	Bangkitan dan tarikan kendaraan	<ul style="list-style-type: none"> • Mobil ± 92 SRP • Motor ± 570 SRP 	Pintu masuk dan keluar di Jl. Gajahmada
6	Bahaya Kebakaran	hubungan arus pendek listrik maupun human error	Potensi terjadinya bahaya kebakaran dari hubungan arus pendek listrik maupun <i>human error</i> dari petugas kebersihan, karyawan maupun pengunjung	Tidak terjadi kecelakaan kebakaran yang terjadi sampai saat ini	RSUD Temanggung
B	Komponen Lingkungan Biologi				
1.	Mikrobiologi Udara Infeksi nosokomial (Pencegahan dan pengendalian infeksi terkait pelayanan kesehatan)	Kegiatan operasional RSUD Temanggung	Menurunnya angka morbiditas dan mortalitas dokter, karyawan, pengunjung dan masyarakat sekitar RS terkait dengan infeksi yang didapat dari RS	Jumlah mikrobiologi udara sesuai baku mutu untuk masing-masing ruang berdasarkan KepMenKes No. 1204 Tahun 2004	RSUD Temanggung

No	Jenis Dampak	Sumber Dampak	Uraian Dampak	Besaran Dampak	Lokasi
C					
Komponen Lingkungan Sosial					
1	Kesempatan Kerja dan Peluang Berusaha	Jenis dan jumlah usaha sektor informal yang tumbuh baik di lingkungan sekitar RSUD Temanggung	Adanya kesempatan kerja dan peluang berusaha bagi masyarakat disekitar RSUD Temanggung	Jumlah tenaga kerja lokal yang bekerja di RSUD Temanggung	Permukiman di sekitar RSUD Temanggung
2	Mata Pencaharian	Potensi Peluang berusaha dapat meningkatkan mata pencaharian	Peluang berusaha berpotensi menyediakan sumber mata pencaharian bagi masyarakat setempat	Banyaknya tenaga kerja lokal yang terlibat dalam kegiatan operasional dan perawatan RSUD Temanggung serta Jumlah usaha informal di sekitar RSUD Temanggung	Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon
3	Gangguan kenyamanan	Aktivitas operasional RSUD Temanggung yang menghasilkan timbulan sampah, penurunan kualitas udara, kebisingan, lalu lintas dan run off	Penurunan kenyamanan masyarakat merupakan dampak lanjutan dari adanya penurunan kualitas udara, kebisingan, run off dan gangguan lalu-lintas maupun perparkiran	Tidak ada keluhan dan protes dari masyarakat dan peningkatan kenyamanan masyarakat	RSUD Temanggung dan masyarakat sekitar
4	Persepsi masyarakat	Aktivitas RSUD Temanggung	Adanya kegiatan operasional dimungkinkan akan memberikan persepsi positif dan negatif di dalam masyarakat	Tidak ada intensitas dan keluhan masyarakat sekitar	RSUD Temanggung dan sekitarnya
D					
Komponen Lingkungan Kesehatan Masyarakat					
1	Perubahan Pola Penyakit	Aktivitas operasional RSUD Temanggung	Perubahan pola penyakit bersumber dari timbulan limbah padat (sampah) dan limbah cair	Tidak ada kejadian luar biasa terutama oleh penyakit-penyakit yang bersumber dari RSUD Temanggung	RSUD Temanggung dan sekitarnya
2	Sanitasi Lingkungan	Kegiatan operasional RSUD Temanggung menghasilkan limbah medis maupun non medis, limbah cair	Penurunan sanitasi lingkungan bersumber dari timbulan limbah padat (sampah) dan limbah cair	Mengurangi/ meminimalkan perkembangan Vektor Akibat timbulan sampah pada kegiatan operasional	RSUD Temanggung dan sekitarnya

No	Jenis Dampak	Sumber Dampak	Uraian Dampak	Besaran Dampak	Lokasi
				dari RSUD Temanggung	

2.2.2. Perawatan Gedung dan Sarana Penunjang

Agar sarana penunjangnya tetap terjaga kinerja dan fungsinya, maka perlu ada pemeliharaan sarana penunjang tersebut. Kegiatan ini akan memerlukan tenaga kerja untuk perawatan bangunan utilitas dan lingkungan, misalnya untuk tenaga kebersihan yang bertanggung jawab untuk menangani masalah sampah dan tenaga perawatan bangunan utilitas maupun pemeliharaan sarana umum lainnya. Dengan adanya kegiatan perawatan utilitas ini akan membuka kesempatan kerja bagi masyarakat sekitar sebagai tenaga operator/perawatan, hal ini akan berdampak pada persepsi positif masyarakat.

2.3. Identifikasi Dampak Yang Telah/Sedang Terjadi Selama Kegiatan Operasional Berlangsung

2.3.1. Penurunan Kualitas Udara dan Peningkatan kebisingan

Dampak penurunan kualitas udara dan kebisingan bersumber dari pengoperasian genset (darurat), dan aktivitas kendaraan (mobil dan sepeda motor) baik kendaraan karyawan dan pengunjung RSUD Temanggung.

Melihat kegiatan penyelenggaraan tersebut, maka dapat diidentifikasi terkait jenis, parameter, sifat, dan jumlah bahan pencemar yang dihasilkan sumber dampak sebagai berikut :

- Jenis dampak
Jenis dampak yang kemungkinan ditimbulkan antara lain debu (TSP), SO₂, NO₂, CO dan tingkat bising.
- Parameter
Data-data parameter kualitas udara termasuk data primer yang dikumpulkan dengan cara pengambilan sampel udara, pengukuran, dan analisis laboratorium. Pengambilan sampel udara dilakukan dengan menggunakan alat *Multiple Impinger*. Sampel udara ini kemudian diberi pengawet (H₂SO₄ atau HgCl₂) dan selanjutnya dianalisis di laboratorium. Data debu dikumpulkan dengan cara pengukuran menggunakan alat *Dust Sampler* atau *Hi-Volt*.

Data tingkat bising termasuk data primer yang dikumpulkan dengan cara pengukuran tingkat bising menggunakan alat *Sound Level Meter*.

Tabel 2.49. Skala Kualitas Lingkungan Kualitas Udara dan Kebisingan

Parameter	Nilai dan Rentangan *)				
	1	2	3	4	5
SO ₂ (µg/Nm ³)	> 700	500 - 700	250 - < 500	100 - < 250	< 100
NO ₂ (µg/Nm ³)	> 400	300 - 400	200 - < 300	50 - < 150	< 50
CO (µg/Nm ³)	> 20.000	15000 - 20000	10000 - < 15000	5000 - < 10000	< 5000
Pb (µg/Nm ³)	> 2,5	2,0 - 2,5	1,5 - < 2,0	1,0 - 1,4	< 1,0
Debu (µg/Nm ³)	> 230	150 - 230	100 - < 150	40 - < 100	< 40
Kebisingan permukiman	> 62	59 - 62	55 - 58	51 - 54	< 51
Kebisingan areal tapak kegiatan	> 74	71 - 74	67 - 70	63 - 66	< 63

Sumber: *Chafid Fandeli, 1995*

*)Nilai Kriteria : 1=sangat jelek; 2=jelek; 3=sedang; 4=baik; 5=sangat baik

➤ Sifat

Walaupun intensitas dampak relatif kecil, namun mengingat kegiatan operasional RSUD Temanggung relatif lama, maka dampak terhadap kualitas udara tersebut bersifat tetap/permanen.

➤ Bahan pencemar/buangan/limbah yang dihasilkan

Pada tahap operasi dampak terhadap kualitas udara terjadi karena peningkatan gas polutan, terutama untuk parameter hidrokarbon di area keluar/masuknya kendaraan karyawan dan pengunjung RSUD Temanggung. Disamping itu juga yang berasal dari emisi gas buang dari dan genset (bila PLN padam), terutama untuk parameter CO_x, SO_x, NO_x dan partikel debu.

2.3.2. Penurunan Kualitas Air Permukaan

Limbah cair yang dihasilkan dari kegiatan operasional RSUD Temanggung berpotensi menurunkan kualitas air permukaan bagi badan air penerima. Limbah cair tersebut bersumber dari kegiatan operasional RSUD Temanggung.

Melihat kegiatan penyelenggaraan tersebut, maka dapat diidentifikasi terkait jenis, parameter, sifat dan jumlah bahan pencemar yang dihasilkan sumber dampak sebagai berikut :

- Jenis dampak

Pada tahap operasional, akan dihasilkan limbah cair yang berasal dari aktifitas RSUD Temanggung dan toilet walaupun merupakan limbah domestik, namun mengandung bahan organik tinggi yang berpotensi menurunkan kualitas air permukaan.
- Parameter

Parameter yang dipantau meliputi : pH, TSS, BOD, minyak dan Lemak, berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomo 5 Tahun 2012.
- Sifat

Walaupun intensitas dampak relatif kecil, namun mengingat kegiatan operasional RSUD Temanggung relatif lama, maka dampak terhadap kualitas air permukaan tersebut bersifat tetap/permanen.
- Bahan pencemar/buangan/limbah yang dihasilkan

Jenis dampak berupa penurunan kualitas air permukaan. Pembuangan limbah cair pada tahap operasional adalah negatif penting, mengingat dihasilkan limbah cair yang berasal dari aktifitas RSUD Temanggung dan toilet walaupun merupakan limbah domestik, namun mengandung bahan organik tinggi dan lamanya kegiatan operasional berlangsung.

2.3.3. Peningkatan Air Larian (*Run Off*)

Dampak terhadap air larian (run off) terhadap kegiatan operasional, dimana berkurangnya lahan terbuka akibat pembangunan gedung RSUD Kabupaten Temanggung akan berpotensi meningkatkan debit air larian dan dapat menyebabkan bertambahnya volume air larian pada saluran drainase kota (riol kota). Dengan kegiatan pembangunan lahan, maka lahan menjadi daratan semua dengan tidak ada genangan dan materialnya berupa material lanau pasiran, sehingga nilai koefisien limpasan menjadi $C = 0,8$

$$Q = 0,7 \times 0,69467 \times 1,7739 = 0,86263 \text{ m}^3/\text{dt}.$$

Dengan demikian ada peningkatan air limpasan hujan sebesar 0,2665 lt/dt. Berdasarkan hasil analisis tersebut diatas, maka dapat diidentifikasi terkait jenis, parameter, sifat dan jumlah bahan pencemar yang dihasilkan sumber dampak sebagai berikut :

- Jenis dampak

Peningkatan limpasan air hujan (*run off*) selama kegiatan operasional RSUD Temanggung.

- Parameter
Parameter yang dipantau adalah volume limpasan air hujan (*run off*) pada saat terjadi hujan
- Sifat
Dampak terhadap peningkatan air larian (*run off*) akibat kegiatan operasional RSUD Temanggung tergolong negatif penting, mengingat volume air larian yang terbuang ke lingkungan dapat mengurangi daya tampung saluran drainase (riol kota), sehingga berpotensi menimbulkan genangan.
- Bahan pencemar/buangan/limbah yang dihasilkan
Volume air larian (*run off*) pada saat musim penghujan yang dibuang ke saluran drainase kota rata-rata sebesar 0,27 m³/hari hujan.

2.3.4. Timbulan Limbah Padat/Sampah

Standard jumlah limbah padat infeksius yang dihasilkan oleh kegiatan Rumah Sakit rata-rata tiap harinya 0,3 liter/tt/hari sehingga limbah padat infeksius dari kegiatan RSUD Kabupaten Temanggung ini diperkirakan berkisar 53,7 liter/hari atau sekitar 42,96 kg/hari. Sedangkan Standard jumlah limbah padat non infeksius yang dihasilkan oleh kegiatan RS rata-rata tiap harinya 2 liter/tt/hari, sehingga limbah padat non infeksius dari kegiatan RSUD Kabupaten Temanggung ini diperkirakan sebesar 334 liter/hari atau sekitar 267,2 kg/hari

Melihat kegiatan penyelenggaraan tersebut, maka dapat diidentifikasi terkait jenis, parameter, sifat, dan jumlah bahan pencemar yang dihasilkan sumber dampak sebagai berikut :

- Jenis dampak
Sampah yang timbul selama kegiatan operasional RSUD Temanggung diperkirakan sebagian besar berupa sampah organik.
- Parameter
Parameter tingkat volume sampah yang ada di RSUD Temanggung.
- Sifat

Mengganggu estetika lingkungan, dampak dikategorikan dampak negatif, bersifat terus menerus.

- Bahan pencemar/buangan/limbah yang dihasilkan
Meningkatnya timbulan sampah yang tidak terkelola dengan baik akan dapat menurunkan nilai estetika lingkungan dan meningkatnya populasi vektor penyakit.

2.3.5. Dampak Lalu Lintas dan Perparkiran

Sistem lalu lintas di sekitar lokasi kegiatan RSUD Temanggung berada di Jl. Gajahmada Temanggung yang memiliki karakteristik tipe jalan dua lajur, dua arah berbagi.

Melihat kegiatan penyelenggaraan tersebut, maka dapat diidentifikasi terkait jenis, parameter, sifat, dan jumlah bahan pencemar yang dihasilkan sumber dampak sebagai berikut :

- Jenis dampak
Pada tahap operasional, kegiatan RSUD Temanggung menghasilkan bangkitan-tarikan pergerakan lalu lintas yang dihasilkan dari kendaraan karyawan maupun pengunjung yang dimungkinkan akan memberikan dampak terhadap tundaan perjalanan.
- Parameter
Parameter yang dipantau adalah jumlah bangkitan-tarikan perjalanan dan kinerja lalu lintas sekitar. Parameter dampak yang dipergunakan adalah nilai derajat kejenuhan jalan pada kondisi kinerja jalan yang ada, yang diperbandingkan peningkatannya pada kondisi awal dengan kondisi adanya kegiatan operasional. Parameter dampak ini disajikan sebagai berikut.

Tabel 2.50.

Parameter Kriteria Besaran Dampak Lalu Lintas dan Perparkiran

Besaran Dampak	Skala	Kriteria
Sangat kecil	1	Tingkat pelayanan jalan < 10%
Kecil	2	Tingkat pelayanan jalan 10-29%
Sedang	3	Tingkat pelayanan jalan 30-49%
Besar	4	Tingkat pelayanan jalan 50-69%
Sangat besar	5	Tingkat pelayanan jalan 70%

- Sifat
Dampak terhadap gangguan lalu lintas dan perparkiran akibat kegiatan operasional tergolong negatif penting, mengingat adanya dampak yang timbul akibat bangkitan-tarikan karyawan maupun pengunjung RSUD Temanggung.
- Bahan pencemar/buangan/limbah yang dihasilkan
Dampak yang dihasilkan dimungkinkan terjadi adalah bangkitan-tarikan perjalanan yang mengarah pada peningkatan volume kendaraan dalam smp/jam. Bangkitan-tarikan pergerakan yang ada pada lokasi adalah sebagai berikut.

Tabel 2.51. Kinerja Jalan Ruas Jl. Gajahmada dan Dr. Soetomo

Ruas Jalan	Arah	Volume lalu lintas (smp/jam)	Kapasitas jalan (smp/jam)	Derajat kejenuhan	LOS
Jl. Gajahmada	2 arah	2.029	4.722	0,43	C
Jl. Soetomo	2 arah	682	1.305	0,52	C

Sumber: Data Primer (2017)

Berdasarkan data volume lalu lintas pada Jl. Gajahmada diatas, didapatkan volume lalu lintas kendaraan puncak survai dalam ekivalen satuan mobil penumpang didapatkan nilai sebesar 4.722 smp/jam.

2.3.6. Mikrobiologi Udara

- Jenis dampak
Infeksi nosokomial (Pencegahan dan pengendalian infeksi terkait pelayanan kesehatan).
- Parameter
Jumlah mikrobiologi udara sesuai baku mutu untuk masing-masing ruang berdasarkan KepMenKes No. 1204 Tahun 2004.
- Sifat
Merupakan dampak negatif, persebaran dampaknya tidak saja terjadi di lingkungan rumah sakit, namun bisa sampai ke domisili dari pasien, pengunjung maupun pegawai RSUD Temanggung, sehingga persebaran dampak relatif cukup luas
- Bahan pencemar/buangan/limbah yang dihasilkan

Menurunnya angka morbiditas dan mortalitas dokter, karyawan, pengunjung dan masyarakat sekitar RS terkait dengan infeksi yang didapat dari RS.

2.3.7. Dampak Kesempatan Kerja dan Peluang Berusaha

- Jenis dampak
Kesempatan kerja dan peluang berusaha.
- Parameter
Adanya kesempatan kerja dan peluang berusaha bagi masyarakat disekitar RSUD Temanggung.
- Sifat
Merupakan dampak positif adanya kesempatan kerja dan peluang berusaha bagi masyarakat sekitar RSUD Temanggung.
- Bahan pencemar/buangan/limbah yang dihasilkan
Jumlah tenaga kerja lokal yang menjadi karyawan dan jumlah usaha sektor informal yang tumbuh baik di sekitar RSUD Temanggung.

2.3.8. Dampak Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan

- Jenis dampak
Matapencaharian dan peningkatan pendapatan.
- Parameter
Adanya kesempatan kerja dan peluang berusaha bagi masyarakat disekitar RSUD Temanggung.
- Sifat
Merupakan dampak positif adanya kesempatan kerja dan peluang berusaha bagi masyarakat sekitar RSUD Temanggung.
- Bahan pencemar/buangan/limbah yang dihasilkan
Jumlah tenaga kerja lokal yang menjadi karyawan dan jumlah usaha sektor informal yang tumbuh baik di sekitar RSUD Temanggung

2.3.9. Persepsi Masyarakat

- Jenis dampak
Persepsi masyarakat
- Parameter
Tingkat keluhan/protes masyarakat sekitar.

- Sifat
Mencegah terjadinya dampak dan mengurangi dampak persepsi negatif masyarakat terhadap kegiatan RSUD Temanggung.
- Bahan pencemar/buangan/limbah yang dihasilkan
Intensitas keluhan dan protes masyarakat yang diwujudkan antara lain dalam bentuk banyaknya tuntutan dan konflik masyarakat dengan pemrakarsa sampai mengarah kepada penolakan masyarakat terhadap operasional RSUD Temanggung.

2.4. Pengelolaan Dan Pemantauan Lingkungan Yang Pernah Dilakukan

2.4.1. Pengelolaan Penurunan Kualitas Udara dan Peningkatan Kebisingan

Dalam rangka mengurangi potensi penurunan kualitas udara ambient dan kebisingan dilingkungan gedung RSUD Temanggung yang bersumber dari genset, maka telah dilakukan pengelolaan terhadap genset dengan menempatkan pada ruang genset yang dilengkapi dengan pemasangan peredam suara pada dinding ruangan, pemasangan knalpot dan bantalan mesin genset agar suara bising dari mesin genset dapat diredam dan tidak keluar ruangan dan pemasangan *exhaust fan* untuk menarik udara panas padaruang genset akibat operasional mesin genset.

2.4.2. Pengelolaan Limbah Cair

Kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung menghasilkan limbah cair dan telah melaksanakan pengelolaan dengan mengolah limbah cair yang dihasilkan tersebut ke IPAL yang ada.

2.4.3. Pengelolaan Limbah Padat/Timbulan Sampah

Pengelolaan limbah padat (sampah) domestik yang dihasilkan akan dibuat Tempat Penampungan Sementara (TPS) untuk dapat menampung timbulan sampah yang dihasilkan akibat kegiatan pengembangan RSUD Kabupaten Temanggung. Untuk mengangkut sampah menuju TPA, akan berkoordinasi dengan Instansi Teknis terkait. Pembuatan TPS menggunakan dinding permanen dari batubata dan plesteran dan dilengkapi dengan penutup yang ditempatkan jauh dari bangunan induk. Disamping itu pada setiap ruang

akan dilengkapi dengan tempat sampah (terbuat dari plastik) yang diberi tanda untuk memisahkan jenis sampah yang dihasilkan, seperti sampah kertas, plastik (anorganik) dengan sampah organik (daun, dll).

Sedangkan limbah padat khusus, seperti bekas lampu TL, cartridge dan limbah padat berbahaya lainnya, akan dipisahkan dari limbah padat umum dan ditempatkan pada TPS tersendiri. Pengelolaan terhadap limbah padat tersebut, akan dikerjasamakan dengan pihak ketiga yang mempunyai ijin

2.4.4. Pengelolaan Lalu Lintas dan Parkir

Pengelolaan Parkir yang dilakukan oleh manajemen dengan mengatur dan menyediakan fasilitas parkir sebagai prasarana penunjang untuk karyawan dan konsumen. Selain penyediaan fasilitas parkir, juga dilakukan dalam pengaturan akses masuk dan keluar pada lokasi areal gedung RSUD Temanggung dengan akses jalan raya. Pengaturan ini selain terdapat petugas yang membantu mengatur juga dilakukan pemasangan beberapa petunjuk maupun rambu jalan yang baik dipasang oleh pemrakarsa maupun dilakukan oleh atau kerjasama dengan Dinas/Instansi terkait.

Fasilitas parker RSUD ini berada di pelataran depan RSUD di sisi Jl. Gajahmada dan Basement yang ada RSUD tersebut. Untuk sisi Jl. Dr. Sutomo parkir tersebar pada pelataran parkir sisi depan RSUD di Jl. Dr. Sutomo. Kapasitas parkir keseluruhan RSUD ini diperkirakan mencapai ± 92 SRP mobil dan 570 SRP motor yang tersebar di beberapa titik kantong parkir RSUD.

2.4.5. Pengelolaan Bahaya Kebakaran

Upaya penanggulangan bahaya kebakaran di kawasan rumah sakit sangat penting. Pada dasarnya ada dua upaya yang sering dilakukan yaitu : upaya preventif dan upaya repressif. Preventif dilakukan sejak perencanaan, yaitu menggunakan bahan bangunan tahan api dan tak mudah terbakar, sedangkan upaya repressif menggunakan alat pemadam api sesuai dengan Keputusan Menteri PU Nomor 10/KPTS/2000 tentang Ketentuan Teknis Terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. RSUD Kabupaten Temanggung telah memberlakukan pedoman terhadap bahaya kebakaran dengan SOP berdasarkan Keputusan Direktur RSUD Kabupaten Temanggung penanggulangan kebakaran di Rumah Sakit:

1. Penyediaan tandon air untuk suplay hydrant.

2. APAR, yang akan dipasang pada setiap program ruang yang ada di RSUD Kabupaten Temanggung.
3. Sprinkler kebakaran, yang akan pecah memancarkan air secara otomatis apabila terkena suhu panas dan akan membunyikan alarm kebakaran sebagai indikasi adanya kebakaran di tempat tertentu.
4. Instalasi Penyalur Petir
5. Tangga darurat kebakaran
6. Rambu dan petunjuk tentang keberadaan pintu dan tangga darurat, alat pemadam serta tanda larangan untuk menempatkan barang didepan pintu dan tangga darurat secara jelas.
7. Pelatihan khusus untuk antisipasi kebakaran, sehingga terdapat tenaga yang profesional dalam pengelolaan bahaya kebakaran
8. Semua pemasangan instalasi kebakaran akan mengikuti rekomendasi pemasangan instalasi kebakaran dari upt pemadam kebakaran Dinas kebakaran Kabupaten Temanggung

2.4.6. Pengelolaan Dampak Persepsi Masyarakat

Dampak terhadap persepsi masyarakat ini merupakan dampak lanjutan dari berbagai dampak lingkungan yang tidak terkelola dengan baik, yang bersumber dari aktivitas kegiatan operasional RSUD Temanggung.

2.4.7. Infeksi Nosokomial

Fasilitas pelayanan di rumah sakit, selain menyebabkan kesembuhan penderita juga dapat menjadi sumber kontaminasi mikroba jika penanganannya kurang hati-hati. Suatu infeksi yang disebabkan oleh kuman yang didapat selama seseorang berada di rumah sakit disebut infeksi nosokomial.

Infeksi nosokomial dapat berupa infeksi silang, infeksi lingkungan dan infeksi sendiri. Infeksi silang (*crosss infection*) disebabkan oleh kuman yang didapat dari orang atau penderita lain di rumah sakit secara langsung atau tidak langsung. Infeksi lingkungan (*environmental infection*) disebabkan oleh kuman yang berasal dari benda atau bahan tak bernyawa yang terdapat di lingkungan rumah sakit. Sedangkan infeksi sendiri (*self infection, auto infection*) disebabkan oleh kuman dari penderita itu sendiri yang berpindah tempat dari satu jaringan ke jaringan lain.

Program kerja pengendalian infeksi nosokomial (INOS) meliputi :

- a) Pelaksanaan, oleh tim PPI beserta segenap petugas-petugas yang terkait dengan pelayanan terhadap pasien.
- b) Pengawasan, dilakukan oleh Tim PPI : ILO, Infeksi akibat tusukan jarum infuse (phlebitis) dan beberapa penanganan perawatan.
- c) Pencegahan, dilakukan kepada :
 - Petugas
 - Cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan
 - Memperhatikan teknik aseptik pada saat melakukan tindakan
 - Bekerja sesuai standar yang berlaku, terutama di ruang operasi, ICU, ruang bayi, ruang bersalin dan ruang isolasi.
 - Kebersihan perorangan
 - Alat, disimpan dalam keadaan kering dan bersih dengan penyimpanan alat steril sesuai protap.
 - Pasien, menjaga kebersihan perorangan dan linen dalam keadaan bersih dan rapi sesuai protap. Isolasi bagi pasien kasus menular/kondisi rentan infeksi.
 - Lingkungan, cukup mendapatkan sinar matahari dan penerangan, air bersih, bebas serangga pengganggu dan kegiatan fogging ruangan/ sterilisasi ruangan paska pasien terindikasi penyakit menular.
- d) Surveilans dilakukan oleh Tim PPI RSUD Kabupaten Temanggung Pengumpulan data dengan mencatat pada masing-masing bagian secara lengkap dan melakukan konfirmasi kepada dokter untuk menetapkan INOS atau tidak. Pelaporan kasus INOS dari Tim PPI dilaporkan kepada Komite PPI RSUD Kabupaten Temanggung.

2.4.8. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Pengelolaan terhadap kesehatan dan keselamatan kerja akibat RSUD Kabupaten Temanggung, akan dilakukan sesuai dengan SOP, melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala terhadap karyawan, penyediaan fasilitas K3 atau jaminan kesehatan

Penanganan dan pengelolaan lingkungan yang direncanakan sejak awal di RSUD Kabupaten Temanggung dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 2.52.
Pengelolaan Lingkungan

No	Jenis Protap/SOP	Dampak	Pengelolaan Lingkungan	Nomor
1	Pengelolaan Sampah	Estetika, vektor penyakit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengumpulan <ul style="list-style-type: none"> Disediakan tas-tas plastik pada tong-tong sampah di tiap-tiap unit Sesuai dengan kebutuhan <ul style="list-style-type: none"> a Warna hitam : sampah Non Medis b Warna Kuning : sampah medis c Warna Merah : sampah Radioaktif d Warna Unggu : sampah Cytotoksik e Kotak Kuning : Limbah benda tajam (kotak harus tahan tusukan dan air) 2. Pengangkutan <ul style="list-style-type: none"> a. Dari tong-tongsampah setiap pagi sampah non medis diangkut/dibawa oleh petugas cleaning servis ke TPS jam 08.00 WIB b. sampah Medis ditimbang kemudian dicatat di logbook pengumpulan LB3 3. Proses Pemusnahan <ul style="list-style-type: none"> a. Sampah medis diangkut/dibawa oleh pihak ke 3 b. sampah Non medis dikumpulkan di TPS dan diangkut/daimbil oleh DPU setiap hari 	12.04.01.002
2	Penyimpanan B3	Mempunyai karakteristik mudah meledak, beracun, bersifat reaktif, korosif dan menyebabkan infeksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setiap bahan berbahaya dan beracun harus diberikan penandaan agar dapat dikenali oleh setiap orang 2. Penandaan meliputi nama bahan, nama kimia dan symbol bahan 3. Ruang penyimpanan harus memenuhi persyaratan kepad air, berventilasi, penererangan cukup, tersedia peralatan komunikasi, tidak terkena sinar matahari langsung 4. Penempatan kemasan harus dipastikan aman (tidak mudah tumpah) 5. System pengamanan ruangan penyimpanan harus diperiksa sekurang-kurangnya setiap bulan 6. Tempat penyimpanan harus memiliki suction pump 7. Hanya orang yang berkepentingan yang boleh masuk 	11.04.05.01
3	Pelaporan kejadian infeksi nosokomial	Infeksi nosokomial	<p>Perawat/petugas ruangan</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mencatat kejadian infeksi dalam buku surveilens ruangan b. Melaporkan saat itu juga kepada Ka. Bangsal/dokter bangsal 	

No	Jenis Protap/SOP	Dampak	Pengelolaan Lingkungan	Nomor
			<p>c. Melaksanakan instruksi Dokter untuk mengatasi infeksi</p> <p>d. Mengisi lembar pemantau infeksi nosokomial penderita</p> <p>Petugas TPR PIN</p> <p>a. Petugas rekapitulasi mingguan kejadian infeksi nosokomial</p> <p>b. Mengumpulkan dan melengkapi data isian pada lembar pemantauan INOS penderita</p> <p>c. Melaporkan kejadian INOS setiap minggu kepada TIM PIN</p> <p>TIM pengendalian Infeksi Nosokomial</p> <p>a. Merangkum semua laporan INOS dari TPR PIN</p> <p>b. Melaporkan insiden INOS setiap bulan kepada Panitia PIN</p> <p>c. Melaporkan tindakan segera yang telah dilakukan untuk mengatasi INOS yang terjadi</p> <p>Panitia Pengendalian Infeksi Nosokomial</p> <p>a. Melakukan analisa data INOS yang telah dilaporkan</p> <p>b. Melaporkan hasil analisa data INOS kepada Kepala Badan Pengelola melalui Komite Medik tiap triwulan</p> <p>c. Merencanakan tindak lanjut untuk mengatasi kejadian INOS</p> <p>d. Memberikan rekomendasi pengendalian INOS kepada unit kerja terkait setelah disetujui Kepala Badan Pengelola</p>	
Dan beberapa SOP				
1	Alur Pasien Masuk Ruang Kemoterapi			02.02.01.062
2	Pelaksanaan keselamatan pasien di rumah sakit (patient safety)			02.051.03.25
3	Penentuan Dokter ruang /bangsal pasien masuk IGD			02/07/01/13
4	Kewajiban dokter untuk edukasi pasien dan keluarga			02.03/05.01
5	Penatalaksanaan racun kumbang "tomcat"			02.01.01.081
6	Pengelolaan pangaduan			02.01.01.088
7	6 (enam) langkah handrub yang baik dan benar			04.05.01.01.72
8	Pemulasaraan jenazah penyakit menular			04.05.01.01.68
9	Kebersihan ruang handling sitostatika			02.02.01.066
10	Kebersihan clean room			02.02.01.069
11	Permintaan pencampuran obat sitostatika			02.02.01.067
12	Kebersihan ruang handling sitostatika			02.02.01.066
13	Pengelolaan pasien di ruang isolasi ICU			02.01.01.087
14	Sterilisasi ruangan ICU			
15	Penyuluhan kesehatan masyarakat rumah sakit (PKMRS)			02.01/01.013
16	Prosedur tetap cuci tangan higienis rutin			
17	Pengelolaan sampah medis			
18	Pengelolaan sampah tajam			
19	Penanggulangan kontaminasi bahan berbahaya dan beracun			11.05.02.01
20	Prosedur pemilahan limbah oli bekas di tempat penimbul limbah (IPSR)			
21	Prosedur penanggulangan tumpahan limbah oli bekas di tempat penimbul limbah			
22	Prosedur memasukkan limbah-limbah oli bekas ke TPS B3			
23	Prosedur pengangkutan limbah oli bekas ke TPS B3			
24	Prosedur penanggulangan tumpahan limbah oli bekas di TPS LB3			

No	Jenis Protap/SOP	Dampak	Pengelolaan Lingkungan	Nomor
25	Prosedur pengangkutan limbah oli bekas di TPS LB3 ke Kendaraan pengangkut Limbah			
26	Prosedur pemilahan limbah padat medis di tempat penimbul limbah			
27	Prosedur pengangkutan limbah medis dari TPS LB3 ke Kendaraan pengangkut Limbah			
28	Prosedur pemilahan limbah sitotoksik di pelayanan kemoterapi			
29	Pengawasan kualitas air			12.05.07.002
30	Pemeriksaan fisika-kimia air bersih			12.04.01.001
31	Sterilisasi (desinfeksi) ruangan menggunakan UV			
32	Sterilisasi (desinfeksi) peralatan makan			
33	Pembuangan Limbah diruang VCT			
34	Perawatan peralatan makan minum pasien HIV dan AIDS			
35	Distribusi makanan dan minuman pasien			13.05.02.011
36	Penyusunan diet pasien			13.05.02.001
37	Standar makanan pasien			13.05.02.002
	Dan seterusnya terlampir			

BAB III

EVALUASI DAMPAK

3.1. Kajian Evaluasi Dampak

Kajian evaluasi dampak dilakukan dalam rangka menentukan (kuantifikasi) jenis dampak, sumber dampak dan seberapa jauh/besar dampak yang ditimbulkan terhadap daya dukung lingkungan, sehingga dapat dirumuskan langkah-langkah pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang harus dilakukan untuk setiap dampak. Kuantifikasi dampak dikaji dengan menggunakan metode ilmiah yang sesuai untuk setiap dampak. Hasil evaluasi selanjutnya menjadi arahan bagi rencana pengelolaan lingkungan dan rencana pemantauan lingkungan.

Berdasarkan hasil inventarisasi data lapangan maupun hasil kajian evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan dan atau kegiatan operasional, maka potensi dampak maupun dampak yang telah terjadi sebagai akibat dari kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1.
Jenis Dampak dari Kegiatan RSUD Kabupaten Temanggung

No	Jenis Dampak	Sumber Dampak	Lokasi
A	Komponen Lingkungan Fisik - Kimia		
1	Penurunan Kualitas Udara	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivitas kendaraan bermotor • Operasional RSUD Kabupaten Temanggung • Operasional genset 	Lokasi kegiatan RSUD Temanggung (terutama ruang parkir dan ruang genset)
2	Peningkatan Intensitas Kebisingan	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional RSUD Kabupaten Temanggung • Aktivitas kendaraan bermotor • Operasional genset 	Lokasi kegiatan RSUD Temanggung (terutama ruang parkir dan ruang genset)
3	Kualitas Air Permukaan	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuangan limbah cair ke saluran drainase/badan air penerima limbah 	IPAL milik RSUD Temanggung dan saluran drainase di sekitarnya

No	Jenis Dampak	Sumber Dampak	Lokasi
4	Peningkatan Air Larian (<i>Run Off</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Peningkatan air larian (<i>run off</i>) karena berkurangnya lahan terbuka akibat pembangunan gedung RSUD Kabupaten Temanggung 	RSUD Kabupaten Temanggung dan saluran drainase kota (riol kota)
5	Penurunan Kuantitas Air Tanah	<ul style="list-style-type: none"> Pemenuhan air bersih pada saat operasional RSUD Kabupaten Temanggung, apabila terjadi kekurangan pasokan dari PDAM. 	<ul style="list-style-type: none"> Sumur di RSUD Kabupaten Temanggung Sumur penduduk sekitar lokasi kegiatan
6	Timbulan Limbah Padat (Sampah)	<ul style="list-style-type: none"> Timbulan limbah padat dari seluruh kegiatan operasional RSUD Temanggung 	<ul style="list-style-type: none"> Tempat Sampah tiap ruangan. TPS sementara RSUD Temanggung TPS LB3
7	Dampak Lalu Lintas dan Perparkiran	<ul style="list-style-type: none"> Dampak penting berupa kemacetan lalu lintas dan gangguan aksesibilitas ke lokasi RSUD Temanggung yang berasal dari peningkatan intensitas kendaraan pengunjung dan karyawan 	Pintu masuk dan keluar RSUD Kabupaten Temanggung serta Jl. Gajahmada depan RSUD Temanggung
8	Bahaya Kebakaran	<ul style="list-style-type: none"> hubungan arus pendek listrik maupun human error 	RSUD Kabupaten Temanggung
B.	Komponen Lingkungan Biologi		
1	Mikrobiologi Udara Infeksi nosokomial (Pencegahan dan pengendalian infeksi terkait pelayanan kesehatan)	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan operasional RSUD Temanggung 	RSUD Kabupaten Temanggung
C.	Komponen Lingkungan Sosial		
1	Kesempatan Kerja dan Peluang Berusaha	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung Jenis dan jumlah usaha yang tumbuh baik di lingkungan sekitar RSUD Kabupaten Temanggung 	Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon
2	Terbukanya Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan	<ul style="list-style-type: none"> Operasional RSUD Temanggung 	Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon
3	Penurunan kenyamanan masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> Operasional RSUD Temanggung 	RSUD Temanggung dan masyarakat sekitar

No	Jenis Dampak	Sumber Dampak	Lokasi
4	Persepsi masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> Operasional RSUD Temanggung 	RSUD Kabupaten Temanggung dan sekitarnya
D	Komponen Lingkungan Kesehatan Masyarakat		
1.	Terjadinya Pola penyakit	<ul style="list-style-type: none"> Operasional RSUD Temanggung 	RSUD Temanggung dan Kelurahan Sekitar
2.	Terjadinya penurunan sanitasi lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> Operasional RSUD Temanggung 	RSUD Temanggung
3.	Gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	<ul style="list-style-type: none"> Operasional RSUD Temanggung 	RSUD Temanggung

Sumber : Analisis Tim Ahli, 2018

3.1.1. Komponen Lingkungan Fisik-Kimia

3.1.1.1. Penurunan Kualitas Udara

Kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung banyak terdapat kendaraan bermotor yang datang dan pergi. Aktivitas kendaraan bermotor tersebut akan menghasilkan emisi udara akibat pembakaran bahan bakar, yang akan menghasilkan polutan yang berpotensi menurunkan kualitas udara ambien disekitarnya. Emisi gas buang kendaraan berpotensi menurunkan kualitas udara ambien dilingkungan RSUD Kabupaten Temanggung maupun di sepanjang akses masuk ke RSUD Kabupaten Temanggung, yakni Jl. Gajahmada.

a. Kajian Besaran Dampak

Pada tahap operasional, kegiatan yang diduga akan menimbulkan dampak terhadap penurunan kualitas udara adalah kegiatan lalu-lintas, perparkiran. Berdasarkan sumber dampak merupakan emisi gas buang mesin kendaraan/genset, maka parameter utama yang potensial mengalami penurunan adalah COx, NOx, HC, SOx.

Berdasarkan rencana kapasitas ruang parkir, maka jumlah kendaraan pada ruang parkir pada saat operasional adalah :

1. Mobil = 150 unit
2. Sepeda motor = 500 unit

Berpedoman pada standard faktor emisi rata-rata kendaraan darat, dihitung berdasarkan faktor emisi dari *EMEP/EEA emission inventory guide book 2013*, sebagaimana tersaji pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.2.
Emisi polutan per m³ bahan bakar

No	Polutan	Faktor Emisi(g/km) Mobil Penumpang	
		Bensin	Solar
1.	SO ₂	0,04	0,008
2.	NO ₂	2,53	0,87
3.	CO	37,3	0,688
4.	Partikulat/Debu	0,0022	0,2209

Dengan asumsi bahwa mobil berbahan bakar bensin : solar = 2 : 1 atau diestimasikan sebesar 113 mobil bensin dan 37 mobil solar, dengan rata-rata penggunaan 1 ruang parkir mampu menampung 5 unit kendaraan/hari. Sedangkan manuver kendaraan pada ruang parkir diasumsikan rata-rata sepanjang 270 M.

Dengan ketentuan sebagaimana diuraikan diatas, maka kebutuhan bahan bakar untuk masing-masing jenis kendaraan pada ruang parkir diperkirakan sebesar :

Tabel 3.3.
Prakiraan Penggunaan BBM masing-masing jenis kendaraan

No	Jenis kendaraan	Jumlah BBM	
		L/hari	M ³ /hari
1	Mobil Bensin	2316,6	2,3166
2	Mobil Solar	972	0,972
3	Sepeda motor	4725	4,725

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka besarnya polutan yang dihasil dari emisi gas buang kendaraan pada ruang parkir seperti tersaji pada tabel berikut :

Tabel 3.4.
Prakiraan Konsentrasi Parameter Kualitas Udara
Pada Ruang Parkir

No	Parameter	Konsentrasi Parameter ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	
		Parkir	Baku Mutu **)
1	SO ₂	22,34	632
2	NO ₂	177,56	316
3	CO	8.565	15.000
4	Partikel debu	89,40	230

*) Asumsi Luas tinjauan lantai parkir total (luas 15.360 m² x 3 m = 46.080 m³)

**) Baku Mutu Kualitas Udara Ambien menurut Kep. Gub. Jateng No. 8 Tahun 2001

Prakiraan Besarnya emisi gas buang kendaraan diruang parkir tersebut diasumsikan bahwa ruang parkir relatif tertutup dan sirkulasi/ pencampuran udara dengan udara luar relatif kurang, terutama pada ruang parkir. Dengan hasil tersebut di atas, maka potensi dampak penurunan kualitas udara pada saat operasional RSUD Temanggung, terutama pada ruang parkir akan meningkatkan konsentrasi parameter terutama partikel debu dan potensial menurunkan skala kualitas lingkungan, sebesar 1 (satu) skala. Dengan demikian, maka potensi dampak penurunan kualitas udara diperkirakan dapat merubah skala kualitas lingkungan dari **baik (skala 4)** menjadi **Sedang (skala 3)** dan dampak termasuk kategori sebagai **dampak negatif**.

b. Kajian Pentingnya Dampak

Ditinjau dari manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena manusia yang terkena dampak adalah pengunjung dan pegawai RSUD Temanggung, yang jumlahnya cukup banyak.

Ditinjau dari persebaran dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **tidak penting**, karena persebaran dampak hanya terjadi pada ruang parkir saja.

Ditinjau dari intensitas dampak dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena intensitas dampak terjadi setiap hari selama kegiatan operasional berlangsung.

Ditinjau dari banyaknya komponen yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **tidak penting**, karena dengan kualitas udara masih memenuhi baku mutu, maka tidak potensial menyebabkan dampak lanjutan ke komponen lingkungan lain.

Ditinjau dari kumulatif dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **tidak penting**, karena dampak tidak bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik tidaknya dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **tidak penting**, karena dampak dapat berbalik.

Ditinjau dari kriteria lain berdasarkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **tidak penting**, karena belum diperlukan kriteria lain berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Secara keseluruhan dampak penurunan kualitas udara akibat kegiatan operasional dapat dikategorikan **dampak negatif penting (NP)**.

3.1.1.2. Peningkatan Kebisingan

a. Kajian Besarnya Dampak

Pada tahap operasional, kegiatan yang diduga akan menimbulkan dampak terhadap peningkatan kebisingan adalah kegiatan lalu-lintas, perparkiran dan operasional genset.

Kondisi rona awal di lokasi permukiman penduduk sudah mencapai 58 dBA. Tingkat bising ini sudah diambang batas baku tingkat permukiman (55 ± 3 dBA). Tingkat bising kendaraan bermotor saat operasional RSUD Temanggung pada jarak sekitar 5 m sebesar 70 dBA. Berdasarkan perhitungan bising fungsi jarak, maka pada jarak 50 m dan 100 m diperoleh tingkat bising sebesar :

$$\begin{aligned} L_2 &= L_1 - 10 \text{ Log } R_2/R_1 & L_2 &= L_1 - 10 \text{ Log } R_2/R_1 \\ &= 70 - 10 \text{ Log } 50/5 & &= 70 - 10 \text{ Log } 100/5 \\ &= 60 \text{ dBA} & &= 57 \text{ dBA} \end{aligned}$$

Pada jarak 50 m dan 100 m yaitu pada lokasi permukiman terdekat tingkat kebisingan mencapai 60 dBA dan 57 dBA (baku tingkat kebisingan

55 ± 3 dBA)

Sedangkan operasional genset saat operasional RSUD Temanggung, diasumsikan bahwa tingkat kebisingan yang berasal dari mesin genset adalah sumber bunyi sebesar sebesar 70 dBA, jarak pendengar dari sumber bising 15 meter sedangkan jarak dari sumbernya 5 maka :

$$\begin{aligned} L_2 &= L_1 - 10 \text{ Log } R_2/R_1 \\ &= 70 - 10 \text{ Log } 15/5 \\ &= 70 - 10 \times (0,48) \\ &= 65,2 \text{ dBA} \end{aligned}$$

Berdasarkan dari data diatas ada penambahan potensi kebisingan, jika dikaitkan dengan kriteria risiko kerusakan telinga (*Rau & Wooten, 1980*), pada tingkat bising 92 dBA, diijinkan didengar selama 6 jam terus menerus, maka resiko kerusakan gendang telinga sangat rendah. Namun didasarkan pada kondisi eksisting, bahwa hasil pengukuran tingkat kebisingan di lokasi kegiatan sebesar 59 dBA dan di permukiman sebesar 58 dBA sudah melebihi baku mutu tingkat kebisingan untuk lingkungan kegiatan rumah sakit dan sekitarnya (55+3) berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor Kep-48/MENLH/11/1996.

Dengan demikian, maka potensi dampak terhadap peningkatan kebisingan diperkirakan dapat merubah skala kualitas lingkungan dari **sedang (skala 3)** menjadi **jelek (skala 2)** dan dampak termasuk kategori sebagai dampak negatif.

b. Prakiraan Pentingnya Dampak

Ditinjau dari manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena jumlah manusia yang terkena dampak seperti pegawai, pasien dan pengunjung RSUD Temanggung maupun masyarakat sekitar relatif banyak karena permukiman penduduk jaraknya hanya dibatasi oleh pagar rumah sakit.

Ditinjau dari persebaran dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena persebaran dampaknya tidak hanya terjadi pada ruang parkir dan genset.

Ditinjau dari intensitas dampak dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena potensi dampak dapat terjadi selama kegiatan operasional berlangsung.

Ditinjau dari banyaknya komponen yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena komponen lingkungan yang terkena dampak dapat berlanjut pada dampak kenyamanan, persepsi dan kesehatan masyarakat.

Ditinjau dari kumulatif dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik tidaknya dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *tidak penting*, karena dampak dapat berbalik.

Ditinjau dari teknologi pengelolaan Peningkatan kebisingan, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan tidak penting, tidak terdapat kriteria lain berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Secara keseluruhan dampak peningkatan kebisingan akibat kegiatan operasional dapat dikategorikan **dampak negatif penting (NP)**.

3.1.1.3. Penurunan Kualitas Air Permukaan

a. Prakiraan Besarnya Dampak

Pada kegiatan operasional, kegiatan yang diduga menimbulkan dampak terhadap penurunan kualitas air permukaan, terutama bagi badan air penerima buangan air limbah. Guna mengetahui kondisi air limbah yang dihasilkan oleh RSUD Kabupaten Temanggung sebelum dibuang ke badan air harus memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan sesuai dengan Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2012 tentang Baku Mutu Air Limbah di Provinsi Jawa Tengah. Dari data hasil laboratorium di bahwa kondisi air limbah di IPAL RSUD Kabupaten Temanggung, beberapa parameter sudah melebihi persyaratan baku mutu limbah cair menurut Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2012 yaitu air limbah RSUD Kabupaten Temanggung yang melebihi baku mutu adalah fosfat

Dengan demikian penurunan kualitas air permukaan akibat kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung berpotensi menurunkan skala

kualitas lingkungan sebesar -1 (satu skala), sehingga dapat dikategorikan sebagai dampak negatif.

b. Prakiraan Pentingnya Dampak

Ditinjau dari jumlah manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena jumlah manusia yang terkena dampak penurunan kualitas air cukup banyak yaitu manusia yang menggunakan sungai Kuas.

Ditinjau dari luas wilayah persebaran dampak, maka bobotnya dapat dinyatakan *penting*, karena persebaran luas, yaitu sepanjang saluran sungai .

Ditinjau dari intensitas dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena intensitas dampaknya cukup tinggi dan dampak berlangsung selama operasional RSUD Kabupaten Temanggung.

Ditinjau dari banyaknya komponen lingkungan yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena komponen lingkungan yang terkena dampak adalah kualitas air, persepsi dan kesehatan masyarakat.

Ditinjau dari kumulatif dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik atau tidak berbaliknya dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak tidak dapat berbalik.

Ditinjau dari sisi teknologi pengelolaan penurunan kualitas air permukaan, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *tidak penting*, karena dampak penurunan kualitas air permukaan secara teknologi relatif dapat dikelola.

Secara keseluruhan dampak penurunan kualitas air permukaan akibat kegiatan operasional dapat dikategorikan **dampak negatif penting (NP)**.

3.1.1.4. Peningkatan Air Larian (*Run Off*)

a. Prakiraan Besarnya Dampak

Dampak terhadap air larian (*run off*) terhadap kegiatan operasional, dimana berkurangnya lahan terbuka akibat pembangunan gedung RSUD Kabupaten Temanggung akan berpotensi meningkatkan debit air larian dan dapat menyebabkan bertambahnya volume air larian pada saluran drainase kota (*riol kota*). Dengan kegiatan pembangunan lahan, maka lahan menjadi daratan semua dengan tidak ada genangan dan materialnya berupa material lanau pasiran, sehingga nilai koefisien limpasan menjadi $C = 0,8$

$$Q = 0,7 \times 0,69467 \times 1,7739 = 0,86263 \text{ m}^3/\text{dt.}$$

Dengan demikian ada peningkatan air limpasan hujan sebesar 0,2665 lt/dt.

Berdasarkan perhitungan tersebut diatas maka dengan adanya bangunan akan ada perubahan lahan dan air limpasan semakin besar

Peningkatan air larian cukup signifikan mempengaruhi kondisi lingkungan yang ada, sehingga merupakan dampak negatif dan menurunkan skala kualitas lingkungan.

b. Prakiraan Pentingnya Dampak

Ditinjau dari jumlah manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan ***penting***, karena saluran drainase kota yang menjadi limpasan air hujan dari RSUD Kabupaten Temanggung.

Ditinjau dari luas wilayah persebaran dampak, maka bobotnya dapat dinyatakan ***penting***, karena persebaran dampaknya cukup luas yaitu di sepanjang saluran drainase kota (*riol kota*).

Ditinjau dari intensitas dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan ***penting***, karena intensitas dampak dapat setiap hari (terutama musim penghujan) selama kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung berlangsung.

Ditinjau dari banyaknya komponen lingkungan yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena dapat menimbulkan dampak turunan terhadap komponen lingkungan lain, seperti dampak sosial.

Ditinjau dari kumulatif dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena dampak dari kegiatan ini bersifat kumulatif, mengingat potensi dampak dapat terjadi setiap hari, terutama pada saat musim penghujan.

Ditinjau dari berbalik atau tidak berbaliknya dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **tidak penting**, karena dampak dapat berbalik.

Ditinjau dari ilmu pengetahuan dan teknologi pengelolaan, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **tidak penting**, karena tidak diperlukan kriteria lain untuk menetapkan kepentingan dampak.

Secara keseluruhan dampak terhadap peningkatan air larian (*run off*) akibat kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung dapat dikategorikan **dampak negatif penting (NP)**.

3.1.1.5. Penurunan Kuantitas Air Tanah

a. Prakiraan Besarnya Dampak

Penggunaan air di rumah sakit Temanggung pada saat ini relative kecil dan diposok dari PDAM Temanggung dan sumur dalam dengan debit yang relative kecil. Secara hidrogeologi rencana tapak kegiatan mempunyai karakteristik akifer yang mempunyai kapasitas debit air terbatas yaitu kurang dari 5 lt/dt. Akan tetapi dalam penggunaan air baku air bersih pada saat operasional rumah sakit setelah pengembangan akan membutuhkan air lebih banyak sekitar 20 lt/dt, sedangkan kapasitas akuifer hanya 5 lt/dt. Oleh karena itu maka perlu pengelolaan debit sumur dan rekayasa untuk memenuhi kebutuhan air rumah sakit.

Berdasarkan kondisi hidrogeologi maka kondisi rona lingkungan awal hidrogeologi/debit air tanah mempunyai skala kualitas lingkungan kualitas debit air di tapak kegiatan pembangunan di wilayah studi dapat dikategorikan sedang (skala 3). Dengan adanya kegiatan tersebut, maka

skala kualitas lingkungan akan mengalami perubahan menjadi jelek (skala 2).

b. Prakiraan Pentingnya Dampak

Ditinjau dari jumlah manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena yang terkena dampak tidak hanya di lokasi kegiatan saja, namun penduduk di sekitar lokasi kegiatan dapat terkena dampak.

Ditinjau dari luas wilayah persebaran dampak, maka bobotnya dapat dinyatakan *penting*, karena persebaran dampaknya cukup luas yaitu di daerah sekitar lokasi kegiatan.

Ditinjau dari intensitas dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena intensitas dampaknya relatif besar dan dampaknya bersifat permanen selama operasional RSUD Kabupaten Temanggung berlangsung.

Ditinjau dari banyaknya komponen lingkungan yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena komponen lingkungan yang terkena dampak adalah dampak sosial.

Ditinjau dari kumulatif dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak bersifat kumulatif dan dapat menimbulkan penurunan tanah.

Ditinjau dari berbalik atau tidak berbaliknya dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak penurunan kuantitas air tanah tidak dapat berbalik.

Ditinjau dari sisi teknologi pengelolaan penurunan kuantitas air tanah maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak pengambilan air tanah belum ada teknologi yang dapat mengantisipasi penurunan tanah.

Secara keseluruhan dampak terhadap penurunan kuantitas air tanah akibat kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung dapat dikategorikan **dampak negatif penting (NP)**.

3.1.1.6. Timbulan Limbah Padat (Sampah)

a. Prakiraan Besarnya Dampak

Limbah padat non medis adalah sampah yang dihasilkan dari kegiatan di rumah sakit di luar medis yang berasal dari dapur, perkantoran, taman, dan halaman yang dapat dimanfaatkan kembali apabila teknologinya memungkinkan. Limbah padat non medis terbagi menjadi: sampah umum dan sampah sisa makanan. Sampah sisa makanan merupakan sampah organik non infeksius yang disebut juga sampah basah. Sampah ini dapat membusuk dan terurai dengan cepat, sehingga proses ini dapat menimbulkan bau. Pengelolaan limbah padat non medis ditampung di tempat sampah dengan kantong plastik warna hitam. Kantong plastik diambil petugas dan diangkut dengan kereta dorong ke TPS. Bekerjasama dengan Dinas terkait akan mengambil kontainer untuk dibawa ke TPA

Limbah padat medis adalah limbah padat yang terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksis, limbah kimiawi, limbah radioaktif, limbah kontainer bertekanan dan limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi. Limbah infeksius adalah limbah yang terkontaminasi oleh organisme patogen yang tidak secara rutin ada di lingkungan dan organisme tersebut dalam jumlah dan virulensi yang cukup untuk menularkan penyakit pada manusia rentan. Limbah sangat infeksius adalah limbah yang berasal dari pembiakan dan stock bahan sangat infeksius, otopsi, organ binatang percobaan dan bahan lain yang telah diinokulasi, terinfeksi atau kontak dengan bahan yang sangat infeksius.

Limbah benda tajam harus dikumpulkan dalam satu wadah safety Box. Wadah tersebut harus anti bocor, anti tusuk dan tidak mudah dibuka. Jarum dan syringes harus dipisahkan dan tidak boleh digunakan kembali. Limbah jarum hipodermik tidak dimanfaatkan kembali. Limbah padat medis yang akan dimanfaatkan kembali perlu melalui proses sterilisasi dengan dilakukan uji *Bacillus stearothermophilus* serta sterilisasi kimia dengan dilakukan uji *Bacillus subtilis*.

Pengelolaan limbah padat medis yang berasal dari masing-masing unit pelayanan di RSUD Kabupaten Temanggung ditampung dalam tempat

sampah yang dilapisi kantong plastik berwarna kuning. Kantong plastik diambil petugas dan dikumpulkan di bak sampah khusus. Setelah terkumpul ditempatkan pada TPS B3 sebelum diambil oleh pihak ketiga yang berizin dari KLH.

b. Prakiraan Pentingnya Dampak

Ditinjau dari jumlah manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena penduduk yang diperkirakan akan terkena dampak adalah karyawan, pengunjung maupun penduduk di sekitar tapak proyek yang jumlahnya cukup banyak.

Ditinjau dari luas wilayah persebaran dampak, maka bobotnya dapat dinyatakan **penting**, karena persebaran dampaknya cukup luas yaitu di daerah sekitar lokasi kegiatan.

Ditinjau dari intensitas dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena intensitas dampaknya relatif besar dan dampaknya bersifat permanen selama operasional RSUD Kabupaten Temanggung berlangsung.

Ditinjau dari banyaknya komponen lingkungan yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena komponen lingkungan yang terkena dampak adalah timbulan limbah padat, kenyamanan dan estetika lingkungan, vektor penyakit, sanitasi lingkungan, kesehatan dan persepsi masyarakat.

Ditinjau dari kumulatif dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena dampak bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik atau tidak berbaliknya dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena dampak timbulan limbah padat (sampah) tidak dapat berbalik.

Ditinjau dari sisi teknologi pengelolaan timbulan limbah padat (sampah) maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **tidak penting**, karena dampak timbulan limbah padat (sampah) dalam kasus ini secara teknologi relatif sudah dapat diatasi.

Secara keseluruhan dampak terhadap timbulan limbah padat (sampah) akibat kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung dapat dikategorikan **dampak negatif penting (NP)**.

3.1.1.7. Gangguan Lalu Lintas dan Perparkiran

Kegiatan dan aktifitas operasional RSUD Kabupaten Temanggung yang diperkirakan memberikan bangkitan-tarikan lalu lintas. Bangkitan-tarikan perjalanan ini akan memberikan beban lalu lintas pada jaringan jalan sekitar RSUD Kabupaten Temanggung.

a. Kajian Besaran Dampak

Prakiraan lalu lintas kendaraan proyek pada tahapan operasional dipengaruhi oleh bangkitan-tarikan lalu lintas aktivitas parkir RSUD Temanggung. Pada prakiraan dampak lalu lintas yang dipengaruhi ini berdasarkan jumlah tempat tidur. Berdasarkan rumus persamaan hasil penelitian yang ada (DLLAJ,2004) di dapatkan besaran bangkitan-tarikan Rumah Sakit 10-12 smp/hari/tempat tidur. Pada RSUD Temanggung, ini terdapat penambahan jumlah tempat tidur sebanyak 280 tempat tidur. Hal ini memberikan penambahan bangkitan-tarikan pada pengembangan diperkirakan sebesar 2800 smp/hari atau sebesar 308 smp/jam.

Kondisi ini memberikan kinerja jalan di sekitar lokasi kegiatan disajikan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 3.5. Kinerja jalan

Ruas Jalan	Arah	Volume lalu lintas (smp/jam)	Kapasitas jalan (smp/jam)	Derajat kejenuhan	LOS
Jl. Gajahmada	2 arah	2.337	4.722	0,49	C
Jl. Soetomo	2 arah	990	1.305	0,76	D

Sumber : Hasil analisis, 2018

Pada perhitungan prakiraan penambahan parkir untuk penyediaan parkir minimum pada RSUD Temanggung diperkirakan sebesar ± 250 SRP mobil dan ± 1.200 SRP Motor. Secara umum kebutuhan parkir kedepan dengan pembangunan fasilitas yang ada serta adanya pengembangan kamar 2 kali lebih banyak dari eksisting akan memberikan dampak kebutuhan ruang parkir yang memiliki kebutuhan juga hampir 2 kali dari eksisting.

Kondisi yang ada terlihat bahwa dengan pembangunan RSUD Temanggung nantinya akan memberikan kekurangan lahan parkir yang relatif banyak dengan keterbatasan penyediaan kapasitas ruang parkir berdasarkan rencana. Untuk itu perlu adanya alokasi pengembangan gedung parkir pada area lokasi RSUD Temanggung.

b. Kajian Pentingnya Dampak

Ditinjau dari jumlah manusia terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena berdasarkan jumlah manusia terkena dampak lebih pada pengguna jalan dan masyarakat sekitar sepanjang koridor yang dilalui dan kecukupan ruang parkir bagi karyawan/dokter, penjenjuk/ pengunjung dan pengantar.

Ditinjau dari luas persebaran dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena berdasarkan penilaian ini perubahan persebaran dampak akan terjadi di sekitarnya terkait dengan aspek gangguan transportasi (lalu lintas). Namun demikian pengaruh kegiatan mobilisasi (kendaraan) ini juga dipertimbangkan tidak hanya pada koridor yang dilalui, walaupun koridor tersebut relatif berupa suatu jaringan yang saling terkait dan berimbas.

Ditinjau dari intensitas dan lamanya dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena intensitas kegiatan operasional RSUD ini memberikan frekuensi yang sering dan selama 24 jam.

Ditinjau dari sifat kumulatif dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak dari kegiatan transportasi hampir tidak bersifat kumulatif dalam pengertian apabila kegiatan mobilisasi kendaraan berkurang, maka dampak langsung berkurang saat itu juga.

Ditinjau dari berbalik/tidaknya dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *tidak penting*, karena lalu lintas/transportasi diperkirakan akan kembali pada status awal ketika tahap kegiatan operasional ini mulai tidak padat aktivitasnya. Kualitas gangguan transportasi akan kembali pada kondisi normal ketika mobilisasi kendaraan berkurang melintas dalam waktu singkat.

Ditinjau dari jumlah komponen terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena gangguan lalu lintas (transportasi) ini juga akan berpengaruh pada komponen lingkungan lain, seperti kesehatan masyarakat, kualitas udara dan kenyamanan masyarakat.

Ditinjau kriteria lain berdasarkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *tidak penting*, karena pengelolaan lalu lintas ini tidak memerlukan teknologi yang tinggi dan masih dapat diantisipasi dengan menggunakan manajemen dan rekayasa lalu lintas serta alokasi lahan/ruang parkir tambahan.

Berdasarkan tingkat kepentingan dampak yang merupakan rerata dari tujuh kategori tingkat kepentingan dampak, maka dapat dikatakan prakiraan pentingnya dampak ini menjadi **dampak Negatif Penting (NP)**.

3.1.1.8. Potensi Kebakaran

a. Kajian Besaran Dampak

Kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung yang memiliki kegiatan relatif bervariasi, tentu membutuhkan berbagai peralatan dan fasilitas yang banyak menggunakan berbagai piranti elektronik dan listrik yang rawan terjadi hubungan arus pendek. Disamping itu, perangkat AC, pompa dan genset merupakan peralatan yang rawan terjadi kebakaran. Apabila terjadi kebakaran akan dapat menimbulkan ancaman keselamatan jiwa yang cukup besar, mengingat bangunan merupakan gedung bertingkat yang memiliki akses penyelamatan relatif terbatas.

Berdasarkan hal tersebut, maka potensi kebakaran dapat menimbulkan dampak yang cukup besar, baik itu dari aspek keselamatan dan kesehatan maupun kerugian material akibat kerusakan bangunan dan fasilitas, serta tidak dapat melaksanakan kegiatan operasional berbagai kegiatan digedung tersebut. Dengan dasar tersebut dan dengan mempertimbangkan bahwa kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung ini berlangsung cukup lama, maka potensi kebakaran dapat menurunkan skala kualitas lingkungan.

Prakiraan besaran dampak yang mungkin muncul dari potensi kebakaran cukup besar sehingga dapat menurunkan satu (1) skala kualitas lingkungan.

b. Kajian Pentingnya Dampak

Ditinjau dari manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan ***penting***, karena manusia yang terkena dampak tidak hanya pegawai dan pengunjung tetapi juga warga sekitar yang relatif dekat dengan kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung tersebut.

Ditinjau dari persebaran dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan ***penting***, karena persebaran dampaknya cukup luas, berpotensi ke lingkungan yang berdekatan.

Ditinjau dari intensitas dampak dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan ***penting*** karena potensi dampak dapat menyebabkan ***terhentinya*** berbagai kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung tersebut dalam waktu yang lama.

Ditinjau dari banyaknya komponen yang terkena dampak, bobot dampak dapat dinyatakan ***dinyatakan penting***, karena dampak bahaya kebakaran dapat berimbas pada dampak lainnya seperti sosial.

Ditinjau dari kumulatif dampak, bobot dampak dapat dinyatakan ***penting***, karena dampak bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik tidaknya dampak, bobot dampak dapat dinyatakan ***penting***, karena sifat dampak tidak dapat berbalik.

Ditinjau menurut kriteria lain dari perkembangan IPTEK, bobot dampak dapat dinyatakan ***tidak penting***, karena banyak teknologi yang dapat mengantisipasi kondisi tersebut.

Secara keseluruhan dampak kegiatan pada tahap operasional terhadap potensi kebakaran dapat dikategorikan sebagai **dampak negatif penting (NP)**.

3.1.2. Komponen Biologi

Berdasarkan hasil identifikasi lapangan, maka jenis dampak komponen Biologi yang terjadi saat ini, sebagai akibat dari kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung dijadikan sebagai dampak penting dalam penyusunan DELH.

Adapun Evaluasi terhadap masing-masing jenis dampak lingkungan komponen biologi tersebut di atas diuraikan sebagai berikut :

3.1.2.1. Dampak Mikrobiologi Udara

a. Kajian Besarnya Dampak

Aktivitas pelayanan kesehatan suatu rumah sakit, sangat potensial terjadinya peningkatan jumlah mikrobiologi udara pathogen, yang dapat menyebabkan penularan penyakit dan resiko terjadinya infeksi nosokomial. Tempat yang cukup rentan dengan peningkatan jumlah mikrobiologi udara adalah ruang IGD, poliklinik dan ruang rawat inap. Kondisi pencahayaan, sterilisasi ruangan dan sanitasi yang kurang baik akan dapat memicu terjadinya peningkatan populasi jenis mikro udara pathogen, sehingga akan meningkatkan potensi terjadinya infeksi nosokomial, sehingga berpotensi menurunkan skala kualitas lingkungan. Dengan demikian, maka potensi dampak terhadap peningkatan jumlah mikrobiologi udara cukup besar.

b. Kajian Pentingnya Dampak

Ditinjau dari manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena manusia yang terkena dampak dapat terjadi pada pasien, pengunjung maupun pegawai RSUD Temanggung, sehingga jumlahnya cukup banyak.

Ditinjau dari persebaran dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena persebaran dampaknya tidak saja terjadi di lingkungan rumah sakit, namun bisa sampai ke domisili dari pasien, pengunjung maupun pegawai RSUD Temanggung, sehingga persebaran dampak relatif cukup luas.

Ditinjau dari intensitas dampak dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena potensi dampak dapat terjadi sewaktu-waktu selama kegiatan operasional berlangsung.

Ditinjau dari banyaknya komponen yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak dapat berlanjut ke komponen lingkungan aspek sosial dan kesehatan masyarakat.

Ditinjau dari kumulatif dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak dapat bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik tidaknya dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *tidak penting*, karena dampak dapat berbalik.

Ditinjau dari teknologi pengelolaan penurunan kualitas udara, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *tidak penting*, tidak terdapat kriteria lain berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan tingkat kepentingan dampak, maka dampak terhadap mikrobiologi udara akibat kegiatan operasional dapat dikategorikan sebagai dampak **Negatif Penting (NP)**.

3.1.3. Komponen Lingkungan Sosial

Kajian evaluasi dampak dilakukan dalam rangka menentukan (kuantifikasi) jenis dampak, sumber dampak dan seberapa jauh/besar dampak yang ditimbulkan terhadap daya dukung lingkungan, sehingga dapat dirumuskan langkah-langkah pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang harus dilakukan untuk setiap dampak. Kuantifikasi dampak dikaji dengan menggunakan metode ilmiah yang sesuai untuk setiap dampak. Hasil evaluasi selanjutnya menjadi arahan bagi rencana pengelolaan lingkungan dan rencana pemantauan lingkungan.

Berdasarkan hasil identifikasi lapangan, maka jenis dampak komponen sosial yang terjadi saat ini, sebagai akibat dari kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung dijadikan sebagai dampak penting dalam penyusunan DELH.

Adapun Evaluasi terhadap masing-masing jenis dampak lingkungan komponen sosial tersebut di atas diuraikan sebagai berikut :

3.1.3.1. Adanya Kesempatan Kerja dan Peluang Berusaha

a. Kajian Besaran Dampak

Jumlah tenaga kerja saat ini di RSUD Kabupaten Temanggung adalah sebanyak 363 jiwa, yang terdiri dari pegawai struktural, dokter, perawat, bidan, fisioterapis, pranata lab kesehatan, asisten apoteker. Rekrutmen pegawai ini dilakukan secara periodik melalui prosedur yang berlaku di Pemerintahan dan RSUD Temanggung.

Di samping itu dengan keberadaan RSUD Temanggung telah menumbuhkan perekonomian di sekitar lokasi kegiatan utamanya sektor usaha informal antara lain Usaha Jasa Kost bagi Dokter/perawatan, usaha warungan dan jasa transportasi dan lain-lain yang dapat melayani kebutuhan aktivitas RSUD Temanggung. Berdasarkan uraian diatas, maka dampak keberadaan RSUD Temanggung terhadap kesempatan kerja dan peluang berusaha dapat dikategorikan sebagai dampak **positif besar**.

b. Kajian Pentingnya Dampak

Ditinjau dari manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena jumlah manusia yang terkena dampak jumlahnya cukup banyak, yaitu komunitas masyarakat yang berada di wilayah studi maupun di sekitarnya.

Ditinjau dari persebaran dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena persebaran dampaknya cukup luas, meliputi wilayah administratif Kelurahan Walitelon, Temanggung I dan Temanggung II.

Ditinjau dari intensitas dampak dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena dampak berlangsung dalam kurun waktu yang lama dengan intensitas dampaknya cukup besar.

Ditinjau dari banyaknya komponen yang terkena dampak, bobot dampak dapat dinyatakan **penting**, karena dampak peluang berusaha akan berdampak lanjutan terhadap mata pencaharian dan pendapatan, dan persepsi masyarakat.

Ditinjau dari kumulatif dampak, bobot dampak dapat dinyatakan **penting**, karena dampak bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik tidaknya dampak, bobot dampak dapat dinyatakan **tidak penting**, karena dampak dapat berbalik.

Secara keseluruhan dampak keberadaan RSUD Kabupaten Temanggung terhadap peluang berusaha dapat dikategorikan sebagai **dampak positif penting (PP)**.

3.1.3.2. Terbukanya Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan

a. Kajian Besaran Dampak

Keberadaan RSUD Temanggung telah menumbuhkan perekonomian daerah sekitar dengan terbukanya kesempatan bekerja dan berusaha di sektor informal, sehingga menumbuhkanatapencaharian dan meningkatkan secara signifikan pendapatan masyarakat sekitar. Dampak terhadapatapencaharian dan peningkatan pendapatan dengan keberadaan RSUD Temanggung ini merupakan dampak lanjutan dari adanya dampak terhadap kesempatan kerja dan peluang berusaha.

Dengan demikian, dampak terhadapatapencaharian dan pendapatan masyarakat terjadi perubahan skala kualitas lingkungan sebesar +1, sehingga dapat dikategorikan sebagai **dampak positif**.

b. Kajian Pentingnya Dampak

Ditinjau dari manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena jumlah manusia yang terkena dampak jumlahnya cukup banyak, yaitu komunitas masyarakat yang berada di wilayah studi maupun di sekitarnya.

Ditinjau dari persebaran dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena persebaran dampaknya cukup luas, meliputi wilayah administratif Kelurahan Walitelon, Temanggung I dan Temanggung II.

Ditinjau dari intensitas dampak dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena dampak

berlangsung dalam kurun waktu yang lama dengan intensitas dampaknya cukup besar.

Ditinjau dari banyaknya komponen yang terkena dampak, bobot dampak dapat dinyatakan **penting**, karena dampak kesempatan kerja dan peluang berusaha akan berdampak lanjutan terhadap mata pencaharian dan pendapatan, dan persepsi masyarakat.

Ditinjau dari kumulatif dampak, bobot dampak dapat dinyatakan **penting**, karena dampak bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik tidaknya dampak, bobot dampak dapat dinyatakan **tidak penting**, karena dampak dapat berbalik.

Secara keseluruhan dampak keberadaan RSUD Temanggung terhadap matapencaharian dan pendapatan dikategorikan sebagai **dampak positif penting (PP)**.

3.1.3.3. Gangguan Kenyamanan

a. Kajian Besaran Dampak

Dampak terhadap gangguan tingkat kenyamanan ini bersumber dari kegiatan antara lain:

- Aktivitas transportasi aktivitas RSUD Temanggung yang menimbulkan dampak terhadap penurunan kualitas udara, peningkatan kebisingan dan gangguan atau tundaan lalu lintas di sepanjang Jalan Gajahmada.
- Limbah padat / sampah yang dihasilkan
- Limbah cair rumah sakit

Kegiatan tersebut di atas telah menimbulkan dampak terhadap komponen fisik-kimia antara lain penurunan kualitas udara, kebisingan, peningkatan kuantitas air permukaan (genangan air), penurunan kuantitas air tanah. Dampak-dampak tersebut telah berdampak lanjut terhadap estetika lingkungan dan penurunan tingkat kenyamanan masyarakat sekitar lokasi kegiatan.

Dengan demikian secara umum dampak terhadap gangguan tingkat kenyamanan dapat dikategorikan sebagai **dampak negatif kecil**.

b. Kajian Pentingnya Dampak

Ditinjau dari manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *tidak penting*, karena jumlah manusia yang diperkirakan terkena dampak hanya di sekitar tapak kegiatan.

Ditinjau dari persebaran dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *tidak penting*, karena persebaran dampaknya hanya di sekitar tapak kegiatan.

Ditinjau dari intensitas dampak dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena lamanya dampak berlangsung relatif cukup lama yaitu selama keberadaan RSUD Temanggung.

Ditinjau dari banyaknya komponen yang terkena dampak, bobot dampak dapat dinyatakan **penting**, karena dampak penurunan tingkat kenyamanan akan berdampak lanjut terhadap dampak persepsi masyarakat

Ditinjau dari kumulatif dampak, bobot dampak dapat dinyatakan **penting**, karena dampak bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik tidaknya dampak, bobot dampak dapat dinyatakan **penting**, karena dampak tidak dapat berbalik.

Secara keseluruhan dampak keberadaan RSUD Temanggung terhadap gangguan tingkat kenyamanan dikategorikan sebagai **dampak negatif penting (NP)**.

3.1.3.4. Perubahan Persepsi Masyarakat

a. Kajian Besaran Dampak

Dampak terhadap persepsi masyarakat dari keberadaan RSUD Kabupaten Temanggung ini merupakan dampak lanjutan dari adanya dampak terhadap komponen fisik-kimia, dan komponen sosial-ekonomi-budaya. Dampak terhadap persepsi masyarakat ini dapat bersifat positif maupun negatif. Dampak positif terjadi akibat adanya kesempatan kerja dan peluang berusaha yang berdampak lanjut terhadap persepsi masyarakat, sedang dampak negatif terjadi akibat adanya dampak negatif yang

ditimbulkan dari limbah/cemaran, akses kendaraan dan perparkiran yang tidak terkelola dengan baik.

Kehadiran RSUD Kabupaten Temanggung itu sendiri diterima oleh masyarakat sekitarnya. Namun demikian, berbagai potensi dampak negatif perlu dikelola dan dipantau dengan baik agar tidak terjadi keluhan/potensi konflik sosial dengan masyarakat sekitar.

Dengan demikian dampak terhadap persepsi masyarakat dapat dikategorikan sebagai **dampak positif/negatif besar**.

b. Kajian Pentingnya Dampak

Ditinjau dari manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena jumlah manusia yang terkena dampak jumlahnya cukup banyak yaitu komunitas masyarakat yang berada di wilayah studi maupun di sekitarnya.

Ditinjau dari persebaran dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena persebaran dampaknya tidak hanya disekitar tapak kegiatan.

Ditinjau dari intensitas dampak dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak berlangsung dalam kurun waktu yang lama dengan intensitas dampaknya cukup besar.

Ditinjau dari banyaknya komponen yang terkena dampak, bobot dampak dapat dinyatakan *penting*, karena komponen lingkungan yang terkena dampak tidak hanya persepsi masyarakat

Ditinjau dari kumulatif dampak, bobot dampak dapat dinyatakan *penting*, karena dampak bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik tidaknya dampak, bobot dampak dapat dinyatakan *penting*, karena dampak tidak dapat berbalik.

Secara keseluruhan dampak keberadaan RSUD Kabupaten Temanggung terhadap persepsi masyarakat dapat dikategorikan sebagai **dampak positif/negatif**.

3.1.4. Komponen Lingkungan Kesehatan Masyarakat

Berdasarkan hasil identifikasi lapangan, maka jenis dampak komponen kesehatan masyarakat yang terjadi saat ini, sebagai akibat dari kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung dijadikan sebagai dampak penting dalam penyusunan DELH.

Adapun Evaluasi terhadap masing-masing jenis dampak lingkungan komponen kesehatan masyarakat tersebut di atas diuraikan sebagai berikut :

3.1.4.1. Dampak Gangguan Pola Penyakit

b. Kajian Besaran Dampak

Aktivitas kegiatan pada tahap operasional RSUD Temanggung dapat menyebabkan gangguan pola penyakit yang berada di wilayah studi.

Hasil kajian terhadap beberapa rumah sakit menunjukkan bahwa rata-rata produksi sampah sebesar 3,2 kg per tempat tidur per hari, yang terdiri dari 76,8% limbah domestik dan 23,2% limbah infeksius. Sedangkan untuk limbah cair sebesar 416,8 liter per tempat tidur per hari.

Jadi, lingkungan mempunyai pengaruh yang paling besar terhadap kesehatan masyarakat. Pengaruh lingkungan terhadap kesehatan dapat mengakibatkan gangguan kesehatan yang bersifat segera dan dapat pula bersifat lambat dan akumulatif. Pengaruh limbah rumah sakit terhadap kualitas lingkungan dan kesehatan dapat menimbulkan berbagai gangguan pada tanaman dan binatang, menurunkan kualitas bangunan di sekitar rumah sakit, gangguan kenyamanan, estetika dan kesehatan manusia (pasien, pengunjung, pekerja dan masyarakat di sekitar rumah sakit).

Dengan demikian, dampak terhadap Gangguan pola penyakit terjadi perubahan skala kualitas lingkungan sebesar -1, sehingga dapat dikategorikan sebagai dampak negatif.

c. Kajian Pentingnya Dampak

Ditinjau dari jumlah manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan **penting**, karena jumlah manusia yang

diperkirakan terkena dampak relatif cukup banyak selain pekerja ada juga masyarakat sekitar maupun pengunjung RSUD Temanggung.

Ditinjau dari luas wilayah persebaran dampak, maka bobotnya dapat dinyatakan *penting*, karena persebaran dampaknya tidak hanya di tapak kegiatan.

Ditinjau dari intensitas dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak bersifat permanen yaitu selama kegiatan operasional RSUD Temanggung berlangsung, dengan intensitas dampak dapat terjadi sewaktu-waktu.

Ditinjau dari banyaknya komponen lingkungan yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena komponen lingkungan yang terkena dampak tidak hanya gangguan kesehatan masyarakat, namun dapat berlanjut ke aspek sosial.

Ditinjau dari kumulatif dampaknya, maka bobotnya dapat dinyatakan *penting*, karena dampaknya bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik atau tidak berbaliknya dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *tidak penting*, karena dampak dapat berbalik.

Ditinjau dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka bobot dampaknya dikatakan *tidak penting*, karena dampak pola penyakit dapat ditangani secara teknologi.

Secara keseluruhan dampak terhadap gangguan pola penyakit dikategorikan sebagai dampak **negatif penting (NP)**.

3.1.4.2. Dampak Sanitasi Lingkungan

a. Kajian Besaran Dampak

Aktivitas kegiatan pada tahap operasional RSUD Temanggung dapat menyebabkan gangguan sanitasi lingkungan/kesehatan lingkungan. Kegiatan yang potensial menimbulkan dampak terhadap gangguan sanitasi lingkungan ini adalah pengelolaan sampah, pengelolaan limbah cair, pengelolaan limbah padat, sehingga dapat menimbulkan gangguan terhadap sanitasi lingkungan. Dengan demikian dampak terhadap

gangguan sanitasi lingkungan ini dapat dikategorikan sebagai dampak negatif yang cukup besar, dengan menurunkan skala kualitas lingkungan sebesar -1 (satu) skala,.

b. Kajian Pentingnya Dampak

Ditinjau dari jumlah manusia yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena jumlah manusia yang diperkirakan terkena dampak relatif cukup banyak.

Ditinjau dari luas wilayah persebaran dampak, maka bobotnya dapat dinyatakan *penting*, karena persebaran dampaknya tidak hanya di tapak kegiatan.

Ditinjau dari intensitas dan lamanya dampak berlangsung, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena dampak bersifat permanen yaitu selama kegiatan operasional RSUD Temanggung berlangsung, dengan intensitas dampak dapat terjadi sewaktu-waktu.

Ditinjau dari banyaknya komponen lingkungan yang terkena dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *penting*, karena komponen lingkungan yang terkena dampak tidak hanya gangguan kesehatan masyarakat, namun dapat berlanjut ke aspek sosial.

Ditinjau dari kumulatif dampaknya, maka bobotnya dapat dinyatakan *penting*, karena dampaknya bersifat kumulatif.

Ditinjau dari berbalik atau tidak berbaliknya dampak, maka bobot dampaknya dapat dinyatakan *tidak penting*, karena dampak dapat berbalik.

Ditinjau dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka bobot dampaknya dikatakan *tidak penting*, karena dampak sanitasi lingkungan dapat ditangani secara teknologi.

Secara keseluruhan dampak terhadap sanitasi lingkungan dikategorikan sebagai dampak **negatif penting (NP)**.

3.2. Hasil Kajian Evaluasi Dampak

Berdasarkan hasil kajian evaluasi dampak yang terjadi maupun berbagai potensi dampak yang dapat terjadi, maka akan dapat disimpulkan bahwa terdapat dampak penting dan dampak tidak penting, baik itu dampak yang bersifat positif maupun dampak yang bersifat negatif. Dampak-dampak penting hasil kajian evaluasi dampak tersebut akan digunakan sebagai dasar/acuan dalam rangka menyusun rencana pengelolaan lingkungan hidup maupun rencana pemantauan lingkungan hidup. Adapun dampak-dampak penting yang perlu dikelola dan dipantau adalah sebagai berikut :

Tabel 3.6. Hasil Kajian Evaluasi Dampak

No	Jenis dan Potensi Dampak	Hasil Kajian Dampak		Hasil Evaluasi Dampak	Perlu/tidaknya	
		Sifat	Besaran		RKL	RPL
KOMPONEN FISIK-KIMIA						
1.	Kualitas Udara	Negatif	-1	Ada, tapi belum optimal	Ya	Ya
2.	Kebisingan	Negatif	-1	Ada, tapi belum optimal	Ya	Ya
3.	Kualitas Air Permukaan	Negatif	-1	Ada, tp perlu dikelola dan dipantau	Ya	Ya
4.	Air Larian (<i>Run Off</i>)	Negatif	-1	Ada, tp perlu dikelola dan dipantau	Ya	Ya
5.	Kuantitas Air Tanah	Negatif	-1	Belum ada, perlu dikelola dan dipantau	Ya	Ya
4.	Limbah Padat	Negatif	-1	Ada tp perlu dikelola dan dipantau	Ya	Ya
5.	Lalu Lintas dan Parkiran	Negatif	-1	Ada, tp perlu dikelola dan dipantau	Ya	Ya
6.	Bahaya Kebakaran	Negatif	-1	Ada, tp perlu dikelola dan dipantau	Ya	Ya
KOMPONEN BIOLOGI						
1.	Mikrobiologi Udara	Negatif	-1	Ada, tp perlu dikelola dan dipantau	Ya	Ya
KOMPONEN SOSIAL						
1.	Kesempatan Kerja dan Peluang berusaha	Positif	+1	Ada, tp belum optimal	Ya	Ya
2.	Matapencarian dan Peningkatan Pendapatan	Positif	+1	Ada, tp belum optimal	Ya	Ya
3.	Penurunan kenyamanan masyarakat	Negatif	-1	Ada, tp perlu dikelola dan dipantau	Ya	Ya

No	Jenis dan Potensi Dampak	Hasil Kajian Dampak		Hasil Evaluasi Dampak	Perlu/tidaknya	
		Sifat	Besaran		RKL	RPL
3.	Persepsi Masyarakat	Positif/negatif	-1/+1	Belum ada	Ya	Ya
KOMPONEN LINGKUNGAN KESEHATAN MASYARAKAT						
1.	Terjadinya Pola penyakit	Negatif	-1	Ada, tp perlu dikelola dan dipantau	Ya	Ya
2.	Terjadinya penurunan sanitasi lingkungan	Negatif	-1	Ada, tp perlu dikelola dan dipantau	Ya	Ya

3.3. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Berdasarkan hasil kajian dan pengamatan lapangan, ada program pengelolaan lingkungan hidup yang telah dilakukan oleh Pemrakarsa pada kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung ini. Adapun hasil evaluasi pengelolaan lingkungan hidup tersebut, adalah sebagai berikut :

3.3.1. Penurunan Kualitas Udara

a. Sumber Dampak

- Aktivitas kendaraan bermotor
- Operasional genset

b. Lokasi Pengelolaan

RSUD Kabupaten Temanggung dan sekitarnya

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Pengaturan akses dan parkir kendaraan pengunjung dan karyawan (selama 24 jam/hari).
- Pemasangan cerobong pada genset (tetap/permanent).
- Pemeliharaan genset (setiap bulan).

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Berbagai pengelolaan lingkungan hidup yang telah dilakukan cukup efektif dalam mengelola dampak penurunan kualitas udara yang bersumber dari aktivitas kendaraan bermotor selama kegiatan operasional berlangsung (24 jam/hari). Penetapan jalur akses berada diluar gedung dan terpisahkan oleh bangunan/tembok, dapat menekan

terjadinya dampak turunan/ lanjutan akibat penurunan kualitas udara yang ada dalam ruangan RSUD Kabupaten Temanggung. Namun untuk upaya penanaman pohon di sekitar lahan parkir relatif masih kurang. Pengelolaan terhadap dampak penurunan kualitas udara yang bersumber dari genset telah dilaksanakan dengan pembuatan cerobong. Namun ketinggian cerobong belum melebihi tinggi bangunan, sehingga belum perlu disesuaikan berdasarkan peraturan yang berlaku.

3.3.2. Peningkatan Kebisingan

a. Sumber Dampak

- Operasional RSUD Kabupaten Temanggung
- Aktivitas kendaraan bermotor
- Operasional genset

b. Lokasi Pengelolaan

RSUD Kabupaten Temanggung dan sekitarnya

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Pengaturan alur kendaraan parkir (selama 24 jam/hari)
- Penempatan genset pada ruang khusus yang kedap suara (tetap/permanent)
- Pemeliharaan genset (setiap bulan)

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Sistem pengelolaan lingkungan hidup yang telah dilakukan sudah efektif dalam mengelola dampak peningkatan kebisingan, sehingga dapat menekan terjadinya dampak turunan/lanjutan akibat peningkatan kebisingan tersebut.

Pengelolaan telah dilaksanakan dengan hasil cukup baik.

3.3.3. Penurunan Kualitas Air Permukaan

a. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah Limbah cair domestik yang berpotensi menurunkan kualitas air permukaan di badan air penerima (drainase).

b. Lokasi Pengelolaan

Lokasi IPAL dan Saluran drainase RSUD Kabupaten Temanggung.

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Pemilahan saluran drainase dengan air limbah (tetap/permanent).
- Pengolahan limbah cair dengan IPAL (24 jam/hari).

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Sistem pengelolaan lingkungan hidup yang telah dilakukan cukup efektif dalam mengelola dampak penurunan kualitas air permukaan, sehingga dapat menekan terjadinya dampak turunan/lanjutan akibat penurunan kualitas air permukaan tersebut.

Pengelolaan telah dilaksanakan sudah cukup baik, namun tetap diperlukan petugas khusus untuk menjaga kinerja IPAL supaya optimal, perawatan peralatan secara rutin dan melaksanakan pengurusan ijin (IPLC) sesuai peraturan yang berlaku.

3.3.4. Peningkatan Air Larian (*Run Off*)**a. Sumber Dampak**

Sumber dampak adalah berkurangnya lahan terbuka akibat pembangunan gedung RSUD Kabupaten Temanggung.

b. Lokasi Pengelolaan

- Saluran drainase tapak kegiatan
- Saluran drainase kota (riol kota)

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Penyediaan saluran drainase di lingkungan gedung RSUD Kabupaten Temanggung.
- Penanaman pohon di lingkungan gedung RSUD Kabupaten Temanggung

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan telah dilaksanakan cukup baik, namun perlu ditambah dengan pembuatan biopori pada lahan terbuka, pembuatan sumur

resapan pada ujung saluran drainase atau saluran pembuangan dari talang bangunan dan memaksimalkan lahan terbuka dengan penanaman pohon atau pembuatan taman untuk meningkatkan peresapan air hujan.

3.3.5. Penurunan Kuantitas Air Tanah

a. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah pemakaian air tanah untuk memenuhi kebutuhan air bersih pada kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung.

b. Lokasi Pengelolaan

Sumur di lokasi kegiatan

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Belum dilakukan pengelolaan terhadap penurunan kuantitas air tanah.

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pemakaian air tanah sebagai alternatif terakhir sebagai sumber kebutuhan air bersih, pembuatan biopori pada lahan terbuka yang memungkinkan dan penanaman pohon atau pembuatan taman pada lahan terbuka yang memungkinkan untuk meningkatkan peresapa air hujan.

3.3.6. Timbulan Limbah Padat

a. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah timbulan limbah padat/sampah kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung.

b. Lokasi Pengelolaan

- Tempat sampah
- Lokasi TPS

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Pengumpulan
 - Disediakan tas-tas plastik pada tong-tong sampah di tiap-tiap unit Sesuai dengan kebutuhan
 - 1) Warna hitam : sampah Non Medis
 - 2) Warna Kuning : sampah medis
 - 3) Warna Merah : sampah Radioaktif
 - 4) Warna Unggu : sampah Cytotoksik
 - 5) Kotak Kuning : Limbah benda tajam (kotak harus tahan tusukan dan air)

- Pengangkutan
 - 1) Dari tong-tong sampah setiap pagi sampah non medis diangkut/dibawa oleh petugas cleaning servis ke TPS jam 08.00 WIB
 - 2) sampah Medis ditimbang kemudian dicatat di logbook pengumpulan LB3

- Proses Pemusnahan
 - 1) Sampah medis diangkut/dibawa oleh pihak ke 3
 - 2) sampah Non medis dikumpulkan di TPS dan diangkut/diambil oleh DLH setiap hari.

- Penyediaan TPS (tetap/permanent).
- TPS LB3

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan telah dilaksanakan cukup baik, dimana ketersediaan tempat sampah cukup memadai dan petugas cleaning servis melakukan sesuai dengan SOP.

3.3.7. Dampak Lalu Lintas dan Parkir

a. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah peningkatan intensitas kendaraan pengunjung dan karyawan yang keluar masuk RSUD Kabupaten Temanggung.

b. Lokasi Pengelolaan

- Akses kendaraan depan RSUD Kabupaten Temanggung (Jl. Gajahmada)
- Sirkulasi kendaraan di halaman RSUD Kabupaten Temanggung
- Tempat parkir kendaraan

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Memasang rambu agar mempermudah manuver keluar masuk lokasi (tetap/permanent).
- Menempatkan petugas pengatur lalu lintas dan parkir (12 jam/hari)
- Pemisahan untuk akses masuk dan keluar (tetap/permanent)
- Membuat pemisahan akses pejalan kaki dengan akses kendaraan (tetap/permanent).

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Telah melaksanakan pengelolaan terhadap dampak lalu lintas dan parkir. Namun untuk lebih meminimalkan dampak lalu lintas dan parkir tersebut, perlu ada koordinasi dengan Dinas Teknis terkait dalam rangka meminimalkan hambatan samping dan larangan kendaraan parkir di badan jalan lebih dari satu lapis.

3.3.8. Potensi Kebakaran**a. Sumber Dampak**

Sumber dampak adalah hubungan arus pendek listrik maupun *human error*.

b. Lokasi Pengelolaan

Ruangan tiap lantai di RSUD Kabupaten Temanggung.

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Penyediaan sistem alarm (fire alarm system) di seluruh lantai.
- Penyediaan Alat Pemadam Kebakaran (Portabel) di setiap lantai.

- Penyediaan rambu-rambu dan petunjuk tentang keberadaan pintu darurat (tiap lantai)
- Penyediaan tangga darurat yang dapat diakses seluruh lantai dengan spesifikasi material sesuai standar yang dipersyaratkan (tiap lantai).
- Ada program perawatan dan pengecekan terhadap kelayakan alat pencegah pemadam kebakaran secara rutin.

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Ketersediaan peralatan pemadam kebakaran cukup baik guna penanggulangan bahaya kebakaran. Namun demikian, akan lebih baik lagi apabila tersedia petunjuk jalur evakuasi dan titik kumpul (*assembly point*) bagi karyawan dan pengunjung, serta kerjasama dengan Dinas Kebakaran Kabupaten Temanggung untuk melakukan pelatihan terhadap petugas/karyawan dalam upaya penanggulangan bahaya kebakaran.

3.3.9. Mikrobiologi Udara

a. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah Infeksi nosokomial Kegiatan operasional RSUD Temanggung.

b. Lokasi Pengelolaan

Lingkungan RSUD Temanggung.

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Sudah disiapkan SOP Nosokomial Perawat/petugas ruangan
 - a. Mencatat kejadian infeksi dalam buku surveilens ruangan
 - b. Melaporkan saat itu juga kepada Ka.Bangsas/dokter bangsal
 - c. Melaksanakan instruksi Dokter untuk mengatasi infeksi
 - d. Mengisi lembar pemantau infeksi nosokomial penderita

Petugas TPR PIN

- a. Petugas rekapitulasi mingguan kejadian infeksi nosokomial

- b. Mengumpulkan dan melengkapi data isian pada lembar pemantauan INOS penderita
- c. Melaporkan kejadian INOS setiap minggu kepada TIM PIN

TIM pengendalian Infeksi Nosokomial

- a. Merangkum semua laporan INOS dari TPR PIN
- b. Melaporkan insiden INOS setiap bulan kepada Panitia PIN
- c. Melaporkan tindakan segera yang telah dilakukan untuk mengatasi INOS yang terjadi

Panitia Pengendalian Infeksi Nosokomial

- a. Melakukan analisa data INOS yang telah dilaporkan
- b. Melaporkan hasil analisa data INOS kepada Kepala Badan Pengelola melalui Komite Medik tiap triwulan
- c. Merencanakan tindak lanjut untuk mengatasi kejadian INOS
Memberikan rekomendasi pengendalian INOS kepada unit kerja terkait setelah disetujui Kepala Badan Pengelola

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan telah dilaksanakan cukup baik, merujuk pada SOP.

3.3.10. Kesempatan Kerja dan Berusaha

a. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung.

b. Lokasi Pengelolaan

RSUD Kabupaten Temanggung.

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Sosialisasi kepada warga masyarakat sekitar melalui aparat pemerintahan kelurahan terkait kesempatan kerja di RSUD Kabupaten Temanggung
- Memprioritaskan tenaga kerja lokal dalam rekrutmen tenaga kerja

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Sistem pengelolaan lingkungan hidup yang telah dilakukan cukup efektif dalam mengelola dampak kesempatan kerja. Untuk lebih mengoptimalkan peluang usaha bagi masyarakat agar dibuat program/kebijakan dalam rangka memberikan ruang bagi masyarakat sekitar sehingga mampu mendorong tumbuhnya kegiatan sektor informal bagi warga sekitar.

3.3.11. Terbukanya Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan**a. Sumber Dampak**

Sumber dampak adalah kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung.

b. Lokasi Pengelolaan

RSUD Kabupaten Temanggung.

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Memberikan ruang bagi masyarakat sekitar sehingga mampu mendorong tumbuhnya kegiatan sektor informal

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Sistem pengelolaan lingkungan hidup yang telah dilakukan cukup efektif dalam mengelola dampak matapencaharian dan peningkatan pendapatan. Untuk lebih mengoptimalkan peluang usaha bagi masyarakat agar dibuat program/kebijakan dalam rangka memberikan ruang bagi masyarakat sekitar sehingga mampu mendorong tumbuhnya kegiatan sektor informal bagi warga sekitar.

3.3.12. Penurunan Kenyamanan dan Persepsi Masyarakat**a. Sumber Dampak**

Sumber dampak adalah kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung.

b. Lokasi Pengelolaan

Lokasi pengelolaan di wilayah Kelurahan Walitelon, Temanggung I dan Temanggung II

c. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang sudah dilakukan, seperti :

- Melakukan sosialisasi tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung
- Menjalinkan komunikasi dengan baik kepada masyarakat sekitar untuk menampung aspirasi masyarakat.
- Menerapkan program kepedulian terhadap lingkungan sesuai dengan kebijakan RS dan kebutuhan masyarakat sekitar.

d. Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Sistem pengelolaan lingkungan hidup yang telah dilakukan cukup efektif dalam mengelola dampak persepsi masyarakat.

3.4. Arahan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup

Arahan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup dari kegiatan operasional RSUD Temanggung adalah sebagai berikut :

Tabel 3.7.
Matrik Arahan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup

No.	Dampak Lingkungan Yang dipantau	Komponen Kegiatan Penyebab Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan
Komponen Lingkungan Fisik - Kimia				
1.	Penurunan Kualitas Udara	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional RSUD Kabupaten Temanggung • Aktivitas kendaraan bermotor • Operasional genset 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan kendaraan pengunjung dan karyawan • Pemasangan cerobong pada genset sesuai dengan peraturan yang berlaku • Pemeliharaan genset • Penanaman pohon pelindung di sekitar lokasi kegiatan yang berfungsi sebagai penyaring udara 	Data kualitas udara dikumpulkan dengan sampling dan analisis laboratorium selanjutnya data-data tersebut dibandingkan dengan baku mutu kualitas udara ambien menurut Kep. Gub. Jateng No. 8 Tahun 2001
2.	Peningkatan Kebisingan	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional RSUD Kabupaten Temanggung • Aktivitas kendaraan bermotor 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan kendaraan pengunjung dan karyawan • Penempatan genset pada ruang khusus yang kedap suara • Pemasangan knalpot pada genset 	Data tingkat kebisingan dikumpulkan dengan sampling dan analisis laboratorium selanjutnya data-data tersebut dibandingkan dengan baku

No.	Dampak Lingkungan Yang dipantau	Komponen Kegiatan Penyebab Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan
		<ul style="list-style-type: none"> Operasional genset 	<ul style="list-style-type: none"> Pemeliharaan genset 	tingkat kebisingan menurut Kepmen LH Nomor 48 Tahun 1996
3.	Penurunan Kualitas Air Permukaan	Limbah cair domestik yang berpotensi menurunkan kualitas air permukaan di badan air penerima (drainase)	<ul style="list-style-type: none"> Pengoperasian IPAL sesuai SOP Melakukan perawatan dan pemeliharaan peralatan IPAL sehingga dapat beroperasi secara optimal Melakukan pengaturan debit air limbah yang diolah, sesuai standard kapasitas IPAL, sehingga air limbah yang diolah dapat sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan 	Data kualitas air dikumpulkan dengan cara sampling & analisis laboratorium Data kualitas air dianalisis dengan cara dibandingkan dengan baku mutu limbah cair PP No. 82 Tahun 2001 dan air permukaan menurut Perda Prov. Jateng No. 5 Tahun 2012
4.	Peningkatan Air Larian (Run Off)	Bertambahnya lahan tertutup sebesar $\pm 74\%$	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan saluran drainase yang cukup menampung air limpasan hujan di lingkungan RSUD Pembuatan saluran drainase ke badan penerima saluran drainase kota atau sungai Kuas. Pembuatan sumur resapan 	<ul style="list-style-type: none"> Observasi lapangan adanya genangan/ banjir pada saat di musim penghujan. Mengukur debit air di setiap saluran drainase yang ada Mengukur debit sungai
5.	Penurunan Kuantitas Air Tanah	Penyediaan air bersih yang menggunakan air tanah apabila pasokan dari PDAM tidak mencukupi atau tidak mengalir	<ul style="list-style-type: none"> Pengambilan air tanah diupayakan agar debit pemompaan sumur sesuai kapasitas akuifer air tanah. Pembuatan bak tendon air yang mencukupi kebutuhan operasional Pemrakarsa menyediakan air cadangan air dari luar selama kegiatan operasional berlangsung Mengoptimalkan air dari PDAM. 	Observasi/pengukuran ketinggian muka air tanah dangkal
6.	Limbah Padat	Timbulan sampah operasional berupa sampah kertas, daun (sampah organik dan non organik), bekas lampu TL, cadridge	<p>1. Pengelolaan Sampah (SOP No. 12.04.01.002)</p> <p>a. Pengumpulan</p> <p>Disediakan tas-tas plastik pada tong-tong sampah di tiap-tiap unit sesuai dengan kebutuhan</p> <p>(1) Warna Hitam :</p>	Data timbulan limbah padat dikumpulkan dengan cara pengamatan secara langsung di lapangan terutama tempat sampah dan TPS di area RSUD Temanggung Data timbulan limbah padat/sampah dianalisis

No.	Dampak Lingkungan Yang dipantau	Komponen Kegiatan Penyebab Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan
		(sampah khusus)	<p>sampah Non Medis</p> <p>(2) Warna Kuning : sampah Medis</p> <p>(3) Warna Merah : Sampah Radioaktif</p> <p>(4) Warna Unggu : sampah Cytotoksik</p> <p>(5) Kotak Kuning : Limbah benda tajam (katak harus tahan tusukan dan air)</p> <p>b. Pengangkutan</p> <p>(1) Dari tong-tong sampah setiap pagi sampah non medis diangkut dan dibawah oleh petugas cleaning servis ke TPS jam 08.00 WIB</p> <p>(2) Sampah medis ditimbang kemudian dicatat di logbook pengumpulan LB3.</p> <p>a. Proses Pemusnahan</p> <p>(1) Sampah medis diangkut/ dibawa oleh pihak ke 3</p> <p>(2) Sampah non medis dikumpulkan di TPS dan diangkut/ diambil oleh DLH setiap hari</p> <p>2. Penyimpanan B3 (SOP No. 11.04.05.01)</p> <p>a. Setiap bahan berbahaya dan beracun harus diberikan penandaan agar dapat dikenali oleh setiap orang</p> <p>b. Penandaan meliputi nama bahan, nama kimia dan symbol bahan</p> <p>c. Ruang penyimpanan harus memenuhi persyaratan kedap air, berventilasi, penerangan cukup,</p>	secara deskriptif kualitatif

No.	Dampak Lingkungan Yang dipantau	Komponen Kegiatan Penyebab Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan
			<p>tersedia peralatan komunikasi, tidak terkena sinar matahari langsung</p> <p>d. Penempatan kemasan harus dipastikan aman (tidak mudah tumpah)</p> <p>e. Sistem pengamanan ruangan penyimpanan harus diperiksa sekurang-kurangnya setiap bulan</p> <p>f. Tempat penyimpanan harus memiliki <i>suction pump</i></p> <p>g. Hanya orang yang berkepentingan yang boleh masuk</p>	
7.	Dampak Lalu-Lintas dan Perparkiran	Volume kendaraan keluar dan masuk	<ul style="list-style-type: none"> • Perlu pemasangan rambu jalan seperti rambu dilarang parkir, dilarang masuk, petunjuk masuk, dan papan rumah sakit • Pembuatan akses pejalan kaki seperti rambu dan fasilitas penyeberangan terutama pada Jl. Gajahmada • Adanya petugas pengatur arus lalu lintas • Perlu adanya akses pemisah antara akses masuk dan keluar • Pengoptimalan pengaturan parkir agar penyediaan lahan parkir yang ada mencukupi • Pelarangan parkir pada badan jalan di sekitar RSUD Temanggung terutama pada Jl. Gajahmada • Berkoordinasi dengan Dinas Perhubungan dan Satlantas setempat • Adanya petugas pengatur parkir di RSUD Temanggung • Adanya CCTV pada areal parkir • Untuk tiketing berada pada 	<p>Pengumpulan data lalu-lintas dilakukan dengan survei lalu-lintas dan Pengumpulan data aktivitas manuever parkir</p> <p>Data lalu-lintas dianalisis dengan membandingkan kinerja jalan dengan menggunakan pedoman MKJI. Sedangkan untuk parkir data ini dianalisis untuk mengetahui akumulasi parkir, durasi parkir, indeks parkir, dan volume parkir</p>

No.	Dampak Lingkungan Yang dipantau	Komponen Kegiatan Penyebab Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan
			<p>area dalam di sekitar rumah sakit, sehingga tidak mengganggu kelancaran lalu lintas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan kapasitas ruang parkir yang sesuai dengan kebutuhan parkir pada kegiatan RSUD Temanggung 	
8.	Bahaya Kebakaran	hubungan arus pendek listrik maupun <i>human error</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan peralatan pemadam kebakaran (APAR) yg dpt digunakan oleh pegawai utk memadamkan api • Membuat jalan yang dapat dilalui oleh mobil pemadam kebakaran sehingga dapat dengan mudah dilalui mobil pemadam kebakaran • Menyediakan jalur evakuasi bagi pegawai, Pasien dan pengunjung serta Rambu & petunjuk ttg keberadaan pintu darurat, dan tempat evakuasi • Alarm kebakaran & Hydrant • Instalasi Penyalur Petir • Pelatihan karyawan khusus untuk mengantisipasi bahaya kebakaran • Penyediaan APD • Semua pemasangan instalasi kebakaran akan mengikuti Rekomendasi Pemasangan Instalasi Kebakaran dari Satpol PP dan Pemadam Kebakaran Kab. Temanggung • Melakukan perawatan dan pengecekan terhadap kelayakan alat pencegah pemadam kebakaran secara rutin 	<p>Data tentang terjadinya kebakaran dikumpulkan dengan cara observasi dan penyelidikan secara langsung di lapangan</p> <p>Data data tersebut selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif</p>
Komponen Lingkungan Biologi				
1.	Mikrobiologi Udara Infeksi Nosokomial	kegiatan operasional RSUD	1. Memenuhi Syarat Kesehatan Rumah Sakit berdasarkan:	• Data mikrobiologi udara dikumpulkan dengan sampling dan analisis

No.	Dampak Lingkungan Yang dipantau	Komponen Kegiatan Penyebab Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan
	(pencegahan dan pengendalian infeksi terkait pelayanan kesehatan di RS)	Temanggung	<p>a. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/MENKES/SK/XI/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.</p> <p>b. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 270 tahun 2007 tentang Pedoman Manajerial Pengendalian infeksi di Rumah Sakit</p> <p>c. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 382 tahun 2007 tentang Pedoman Pengendalian Infeksi di Rumah sakit dan Fasilitas pelayanan Kesehatan</p> <p>2. Membuat SOP pelaksanaan tugas kedokteran dan keperawatan terkait dengan strategi pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial (kewaspadaan isolasi), yang terdiri dari 2 pilar:</p> <p>a. kewaspadaan standard (<i>standard precaution</i>) dan kewaspadaan berdasarkan cara penularan (<i>transmission based precaution</i>).</p> <p>b. Kewaspadaan transmisi meliputi : kewaspadaan terhadap transmisi kontak, transmisi droplet, dan transmisi udara</p> <p>c. Kewaspadaan tindakan pencegahan pasca pajanan (<i>“Post Exposure Prophylaxis</i>)</p> <p>3. Perhatian lebih terutama</p>	<p>laboratorium. Selanjutnya data-data tersebut dibandingkan dengan mikrobiologi udara Kep Men Kes No. 1204 Tahun 2004</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data kesehatan lingkungan rumah sakit dikumpulkan dengan cara observasi dan wawancara menggunakan kuesioner dan Kepatuhan terhadap protap yang telah dibuat • Data data tersebut selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif

No.	Dampak Lingkungan Yang dipantau	Komponen Kegiatan Penyebab Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan
			<p>pada SOP yang ditujukan tindakan keperawatan pada beberapa jenis infeksi nosokomial yang sering terjadi di RS, yaitu : infeksi saluran kemih, infeksi vaskuler, infeksi luka operasi, infeksi luka non operasi (luka bakar dan dekubitus) dan infeksi saluran pernafasan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Membuat SOP manajemen pemberantasan infeksi silang terutama berkaitan dengan pengunjung. <ol style="list-style-type: none"> a. Pengaturan kunjungan : terkait dengan waktu dan batasan usia. b. Pengaturan ketentuan khusus kunjungan untuk ruang dengan pengawasan tinggi seperti ICU, HND, OK dll 5. Sterilisasi ruang sesuai SOP 6. Upaya pengantian spray sesuai SOP 7. Pengangkutan linen sesuai dengan SOP 8. Penyediaan dan pengangkutan makan sesuai dengan SOP 9. Pencahayaan masing-masing ruang sesuai persyaratan kesehatan 10. Pemasangan alat <i>dehumidifier</i> dan <i>screen</i> di ruang beresiko tinggi (ICU, ruang operasi, dll) 11. Melaksanakan kegiatan sesuai SOP yang ada 	
Komponen Lingkungan Sosial				
1.	Adanya Kesempatan Kerja dan Peluang Berusaha	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung • Perawatan gedung dan sarana 	<ul style="list-style-type: none"> • Memprioritaskan tenaga kerja lokal dalam rekrutmen tenaga kerja • Memberikan ruang bagi masyarakat sekitar sehingga mampu mendorong tumbuhnya kegiatan sektor informal 	<ul style="list-style-type: none"> • Metode pemantauan dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang

No.	Dampak Lingkungan Yang dipantau	Komponen Kegiatan Penyebab Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan
		penunjang		<p>terkena dampak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif
2.	Terbukanya Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung 	<ul style="list-style-type: none"> • Memprioritaskan tenaga kerja lokal dalam rekrutmen tenaga kerja sesuai dengan persyaratan • Memberikan ruang bagi masyarakat sekitar sehingga mampu mendorong tumbuhnya kegiatan sektor informal 	<ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak. - Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif
3.	Penurunan kenyamanan masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional RSUD Temanggung 	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan pengelolaan pada sumber-sumber dampak/dampak primer secara baik dan benar, • Melaksanakan pendekatan sosial kpd masyarakat terkena dampak, • Memberikan ruang bagi masyarakat untuk menyampaikan aspirasi melalui mekanisme pengaduan yang jelas terhadap dampak-dampak yang ditimbulkan akibat operasional RSUD Temanggung 	<ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak. - Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif
4.	Perubahan Persepsi masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan operasional RSUD Kabupaten Temanggung • Perawatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan sosialisasi tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan kegiatan operasional RSUD Temanggung • Sosialisasi kegiatan 	<ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian

No.	Dampak Lingkungan Yang dipantau	Komponen Kegiatan Penyebab Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan
		gedung dan sarana penunjang	<p>dilakukan dengan melibatkan formal leader (Camat, Lurah), informal leader (tokoh masyarakat, alim ulama, pemuka masyarakat) dan masyarakat biasa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi juga menjelaskan mengenai peluang usaha dan penyerapan tenaga kerja, dan upaya-upaya dalam mengantisipasi timbulnya dampak negatif akibat kegiatan operasional RSUD Temanggung. • Menjalin komunikasi dengan baik kepada masyarakat sekitar untuk menampung aspirasi masyarakat. • Menerapkan program kepedulian terhadap lingkungan sesuai dengan kebijakan RS 	<p>kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif
Komponen Lingkungan Kesehatan Masyarakat				
1.	Terjadinya Pola penyakit	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional RSUD Temanggung 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumah Sakit melakukan pengelolaan sanitasi lingkungan, limbah padat dan cair secara benar. • Pemberantasan vektor atau pengelolaan habitat vektor baik di rumah sakit maupun di lingkungan sekitar rumah sakit. • Pengendalian vektor dilakukan dengan pengelolaan lingkungan fisik atau mekanis, penggunaan agen biotik, kimiawi, baik terhadap vektor maupun tempat perkembangbiakannya dan atau perubahan perilaku masyarakat. • Pengelolaan kejadian luar biasa oleh rumah sakit dan puskesmas setempat 	<ul style="list-style-type: none"> - Data kesehatan masyarakat di lingkungan rumah sakit dikumpulkan dengan cara observasi dan wawancara menggunakan kuesioner dan - Kepatuhan terhadap protap yang telah dibuat - Data data tersebut selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif

No.	Dampak Lingkungan Yang dipantau	Komponen Kegiatan Penyebab Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan
2.	Sanitasi Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional RSUD Temanggung 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan air limbah dalam IPAL RSUD Temanggung • Pengelolaan terhadap genangan air/drainase • Pengelolaan terhadap timbunan limbah padat. Pengambilan sampah minimal 2-3x/ hari. • Pengelolaan terhadap sampah medis. • Melaksanakan pengelolaan kebersihan bak air dan kontainer air, antara lain dengan cara menguras kontainer air minimal 2x/minggu, menutup dan atau mengubur benda-benda yang bisa digenangi air atau bak air dan kontainer air ditaburi bubuk “abate” dan dikuras tiap 3 bulan 	<ul style="list-style-type: none"> - Data timbunan limbah padat dikumpulkan dengan cara pengamatan secara langsung di lapangan dan Kepatuhan terhadap protap yang telah dibuat - Data timbunan limbah padat dianalisis secara deskriptif kualitatif
3.	Gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	<ul style="list-style-type: none"> • Operasional RSUD Temanggung 	<p>Membuat SOP K3 operasional RS antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat organisasi SMK3 yang bertugas untuk : membuat aturan teknis dan administratif untuk mencegah terjadinya penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja, sesuai dengan dengan Kepmenkes No. 423/MENKES/SK/IV/2005 2. Pemasangan rambu - rambu komunikasi keselamatan kerja. 3. Pekerja yang menangani limbah harus mengenakan alat pelindung diri yang lengkap : topi, masker, alat pelindung mata, pakaian panjang (<i>coverall</i>), sarung tangan khusus dan sepatu boot. 4. Pengelolaan lingkungan kerja sesuai dengan Kepmenkes No. 261/ 	<ul style="list-style-type: none"> - Data K3 dikumpulkan dengan cara observasi dan wawancara secara langsung terhadap karyawan RS dengan menggunakan kuesioner dan - Kepatuhan terhadap protap yang telah dibuat

No.	Dampak Lingkungan Yang dipantau	Komponen Kegiatan Penyebab Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan
			<p>MENKES/SK II/1998.</p> <p>5. Pengelolaan K3 sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/MENKES/SK/XI/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.</p> <p>6. Pengelolaan K3 sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 270 tahun 2007 tentang Pedoman Manajerial Pengendalian infeksi di Rumah Sakit</p> <p>7. Pengelolaan K3 sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 382 tahun 2007 tentang Pedoman Pengendalian Infeksi di Rumah sakit dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan</p> <p>8. Membuat SOP pekerjaan keperawatan terkait dengan tata letak peralatan dan pekerjaan keperawatan dll</p> <p>9. Bagi pekerja pengambil sampah di ruangan RS diharuskan memperhatikan PP. No.101 th 2014 ttg Pengelolaan Limbah B3</p> <p>Pemeriksaan kesehatan bagi pekerja secara berkala</p>	

BAB IV

RENCANA PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP

4.1 Prinsip Dasar Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pada hakekatnya pengelolaan lingkungan hidup mengandung arti pencegahan, pengendalian, dan penanggulangan dampak-dampak terhadap lingkungan hidup yang bersifat negatif dan meningkatkan dampak positif yang timbul sebagai akibat dari suatu rencana kegiatan dalam hal ini adalah kegiatan RSUD Temanggung. Pengelolaan lingkungan hidup akan berorientasi pada upaya pengelolaan lingkungan hidup yang tepat dan dapat dioperasionalkan.

4.2 Pendekatan Pengelolaan Lingkungan Hidup

4.2.1. Pendekatan Teknologi

Pendekatan teknologi merupakan salah satu pendekatan yang bertujuan agar pengelolaan lingkungan dapat dilakukan secara teknis berdasarkan tingkat penguasaan teknologi yang tersedia. Beberapa contoh pendekatan teknologi untuk mengantisipasi dampak kegiatan antara lain :

- a. Dampak Penurunan kualitas udara dan kebisingan, kegiatan operasional RSUD Temanggung dapat dikelola dengan cara : pengaturan lalu lintas dan parkir pengunjung dan pegawai oleh petugas, pembuatan ruang genset kedap suara, pemasangan bantalan mesin genset dan pemasangan knalpot pada genset dengan ketinggian sesuai peraturan yang berlaku, pemeliharaan genset.
- b. Dampak penurunan kualitas air permukaan yang berasal dari pembuangan limbah cair yang berpotensi menurunkan kualitas air permukaan dapat dilakukan pendekatan secara teknologi untuk meminimalkan adanya dampak tersebut dilakukan dengan cara optimalisasi pengoperasian Pengolahan Air Limbah (IPAL).

4.2.2. Pendekatan Sosial - Ekonomi

Pendekatan sosial sebagai salah satu upaya pendekatan pengelolaan lingkungan yang berlandaskan pada interaksi sosial, dimana masyarakat dilibatkan dalam setiap kegiatan pengelolaan lingkungan hidup. Contoh pendekatan sosial - ekonomi untuk mengantisipasi dampak kegiatan dapat dijelaskan sebagai berikut.

- a. Pada tahap operasional yaitu pada kegiatan operasional RSUD Temanggung yang diperkirakan dapat menimbulkan persepsi negatif masyarakat, maka masyarakat harus diberikan informasi secara jelas, tentang kegiatan operasional RSUD Temanggung berikut dampak dan pengelolaan yang dilakukan, agar persepsi negatif masyarakat dapat ditekan, sehingga dampaknya dapat diminimalkan.

4.2.3. Pendekatan Institusi

Pendekatan institusi merupakan upaya pendekatan pengelolaan lingkungan yang bertujuan agar pelaksanaan RKL ini dapat dilaksanakan dengan baik, secara terpadu antar berbagai instansi dan kelembagaan (pelaksana, pengawas) dan aspek keterkaitannya. Pendekatan institusi akan dilakukan dengan cara :

- a. Kegiatan operasional RSUD Temanggung harus mencantumkan *standard operating procedure* (SOP) untuk semua persyaratan teknis dalam operasional dan pemeliharaan serta mewajibkan semua unit kerja untuk mematuhi peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- b. Meningkatkan peran aparat setempat dalam melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar;
- c. Mengadakan kerjasama dengan instansi terkait untuk melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup dengan cara koordinasi lintas sektor sampai tingkat kelurahan;
- d. Melaksanakan pengawasan terhadap hasil unjuk kerja pengelolaan lingkungan oleh instansi yang berwenang;
- e. Membuat laporan hasil pengelolaan lingkungan secara berkala kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

4.3 Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL)

4.3.1 Komponen Lingkungan Fisik - Kimia

4.3.1.1 Penurunan Kualitas Udara

- | | | |
|----|--|--|
| a. | Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak | Dampak penurunan kualitas udara.
Sumber dampak berasal dari kegiatan operasional RSUD Temanggung, aktivitas kendaraan bermotor dan operasional genset. |
| b. | Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar; | Tolok ukur dampak berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 8 Tahun 2001 tentang Baku Mutu Kualitas Udara Ambien di Provinsi Jawa Tengah |
| c. | Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; | Meminimalkan penurunan kualitas udara (kegiatan operasional RSUD Temanggung). |
| d. | Bentuk pengelolaan lingkungan hidup; | <ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan kendaraan pengunjung dan karyawan • Pemasangan cerobong pada genset sesuai dengan peraturan yang berlaku • Pemeliharaan genset • Penanaman pohon pelindung di sekitar lokasi kegiatan yang berfungsi sebagai penyaring udara |
| e. | Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); | Lokasi kegiatan RSUD Temanggung (terutama ruang parkir dan ruang genset) |
| f. | Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan | Selama kegiatan operasional berlangsung |
| g. | Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat | |
| | ➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; | RSUD Kab. Temanggung |

- Pengawas pengelolaan lingkungan

1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung;

4.3.1.2 Peningkatan Kebisingan

- | | |
|--|---|
| <p>a. Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak</p> | <p>Dampak peningkatan kebisingan. Sumber dampak berasal dari kegiatan operasional RSUD Temanggung, aktivitas kendaraan bermotor dan operasional genset.</p> |
| <p>b. Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar;</p> | <p>Tolok ukur dampak berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan.</p> |
| <p>c. Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup;</p> | <p>Kebisingan tidak melebihi baku mutu tingkat kebisingan</p> |
| <p>d. Bentuk pengelolaan lingkungan hidup;</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan kendaraan pengunjung dan karyawan • Penempatan genset pada ruang khusus yang kedap suara • Pemasangan knalpot pada genset sesuai dengan peraturan yang berlaku • Pemeliharaan genset secara berkala |
| <p>e. Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar);</p> | <p>Lokasi kegiatan RSUD Temanggung (terutama ruang parkir dan ruang genset)</p> |
| <p>f. Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan</p> | <p>Selama kegiatan operasional berlangsung</p> |
| <p>g. Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; | <p>RSUD Kab. Temanggung</p> |

- Pengawas pengelolaan lingkungan
 1. DLH Kab. Temanggung;
 2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung;

4.3.1.3 Penurunan Kualitas Air Permukaan

- | | | |
|----|--|---|
| a. | Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak | Potensi dampak penurunan kualitas air permukaan diakibatkan pembuangan limbah cair ke saluran drainase/badan air penerima limbah. |
| b. | Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar; | Tolok ukur dampak berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air dan Baku Mutu limbah rumah sakit berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2012. |
| c. | Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; | Mengurangi, meminimalisasi dan mencegah terjadinya penurunan kualitas air badan air penerima di sekitar lokasi RSUD Temanggung. |
| d. | Bentuk pengelolaan lingkungan hidup; | <ul style="list-style-type: none"> • Pengoperasian IPAL sesuai SOP • Melakukan perawatan dan pemeliharaan peralatan IPAL sehingga dapat beroperasi secara optimal • Melakukan pengaturan debit air limbah yang diolah, sesuai standard kapasitas IPAL, sehingga air limbah yang diolah dapat sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan |
| e. | Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); | IPAL milik RSUD Temanggung dan saluran drainase di sekitarnya. |
| f. | Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan | Selama kegiatan operasional berlangsung |
| g. | Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat : | |

- | | |
|--|--|
| ➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; | RSUD Kab. Temanggung |
| ➤ Pengawas pengelolaan lingkungan | 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung; |

4.3.1.4 Peningkatan Air Larian (*Run Off*)

- | | |
|---|---|
| a. Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak | Adanya genangan dan banjir akibat debit aliran air hujan. |
| b. Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar; | Tidak adanya genangan dan banjir pada saluran drainase yang ada. |
| c. Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; | Mengurangi/meminimalkan dampak yang ditimbulkan dari peningkatan air larian. |
| d. Bentuk pengelolaan lingkungan hidup; | <ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan saluran drainase yang cukup menampung air limpasan hujan di lingkungan RSUD • Pembuatan saluran drainase ke badan penerima saluran drainase kota atau sungai Kuas. • Pembuatan sumur resapan. |
| e. Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); | <ul style="list-style-type: none"> • Saluran drainase di lokasi kegiatan • Saluran drainase kota (riol kota) |
| f. Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan | Selama kegiatan operasional berlangsung |
| g. Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat | |
| ➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; | RSUD Kab. Temanggung |

- Pengawas pengelolaan lingkungan
 1. DLH Kab. Temanggung;
 2. Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kab. Temanggung

4.3.1.5 Penurunan Kuantitas Air Tanah

- | | | |
|----|--|--|
| a. | Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak | Penurunan kuantitas air tanah akibat pengambilan air tanah untuk kegiatan operasional. |
| b. | Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar; | Ketersediaan air tanah di sekitar lokasi kegiatan |
| c. | Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; | Mengurangi/meminimalkan dampak yang ditimbulkan dari adanya pengambilan air tanah untuk kegiatan operasional. |
| d. | Bentuk pengelolaan lingkungan hidup; | <ul style="list-style-type: none"> • Pengambilan air tanah diupayakan agar debit pemompaan sumur sesuai kapasitas akuifer air tanah. • Pembuatan bak tendon air yang mencukupi kebutuhan operasional • Pemrakarsa menyediakan air cadangan air dari luar selama kegiatan operasional berlangsung • Mengoptimalkan air dari PDAM. |
| e. | Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); | <ul style="list-style-type: none"> • Sumur di lokasi kegiatan • Sumur penduduk sekitar lokasi kegiatan |
| f. | Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan | Selama kegiatan operasional berlangsung |
| g. | Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; | RSUD Kab. Temanggung |

- Pengawas pengelolaan lingkungan
 - 1. DLH Kab. Temanggung;
 - 2. Dinas ESDM Prov. Jateng

4.3.1.6 Timbulan Limbah Padat (Sampah)

- | | |
|---|---|
| <p>a. Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak</p> | <p>Dampak timbulan limbah padat/sampah dapat mengurangi nilai estetika lingkungan.</p> <p>Sumber dampak berasal dari limbah padat dari kegiatan operasional RSUD Temanggung.</p> |
| <p>b. Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar;</p> | <p>Tolok ukur dampak Pengelolaan limbah padat mengacu pada :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan sampah sesuai UU RI No. 18 th 2008 dan PP No. 81 th 2012 • Pengelolaan limbah B3 sesuai dengan PP. No.101 Tahun 2015. |
| <p>c. Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup;</p> | <p>Mengurangi/meminimalkan dampak yang ditimbulkan dari adanya timbulan limbah padat.</p> |
| <p>d. Bentuk pengelolaan lingkungan hidup;</p> | <p>1. Pengelolaan Sampah (SOP No. 12.04.01.002)</p> <p>a. Pengumpulan</p> <p>Disediakan tas-tas plastik pada tong-tong sampah di tiap-tiap unit sesuai dengan kebutuhan</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Warna Hitam : sampah Non Medis (2) Warna Kuning : sampah Medis (3) Warna Merah : Sampah Radioaktif (4) Warna Unggu : sampah Cytotoksik (5) Kotak Kuning : Limbah benda tajam (katak harus tahan tusukan dan air) <p>b. Pengangkutan</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Dari tong-tong sampah setiap pagi sampah non medis diangkat dan dibawah oleh petugas cleaning servis ke TPS jam 08.00 WIB (2) Sampah medis ditimbang |

kemudian dicatat di logbook pengumpulan LB3.

c. Proses Pemusnahan

(1) Sampah medis diangkut/ dibawa oleh pihak ke 3

(2) Sampah non medis dikumpulkan di TPS dan diangkut / diambil oleh DLH setiap hari

2. Penyimpanan B3 (SOP No. 11.04.05.01)

a. Setiap bahan berbahaya dan beracun harus diberikan penandaan agar dapat dikenali oleh setiap orang

b. Penandaan meliputi nama bahan, nama kimia dan symbol bahan

c. Ruangan penyimpanan harus memenuhi persyaratan kedap air, berventilasi, penerangan cukup, tersedia peralatan komunikasi, tidak terkena sinar matahari langsung

d. Penempatan kemasan harus dipastikan aman (tidak mudah tumpah)

e. Sistem pengamanan ruangan penyimpanan harus diperiksa sekurang-kurangnya setiap bulan

f. Tempat penyimpanan harus memiliki suction pump

g. Hanya orang yang berkepentingan yang boleh masuk

e. Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar);

• Tempat sampah tiap lantai bangunan

• TPS sementara RSUD Temanggung

• TPS Limbah B3

f. Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan

Selama kegiatan operasional berlangsung

g. Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat

- | | |
|--|-------------------------|
| ➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; | RSUD Kab. Temanggung |
| ➤ Pengawas pengelolaan lingkungan | 1. DLH Kab. Temanggung; |

4.3.1.7 Dampak Lalu Lintas dan Parkir

- | | |
|--|---|
| a. Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak | Dampak penting berupa kemacetan lalu lintas dan gangguan aksesibilitas ke lokasi RSUD Temanggung yang berasal dari peningkatan intensitas kendaraan pengunjung dan karyawan. |
| b. Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar; | Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) baik luasan maupun pola atau sistem sirkulasi lalu lintasnya. |
| c. Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; | Mengurangi/meminimalisasi kemacetan lalu lintas dan gangguan aksesibilitas ke lokasi RSUD Temanggung. |
| d. Bentuk pengelolaan lingkungan hidup; | <ul style="list-style-type: none"> • Perlu pemasangan rambu jalan seperti rambu dilarang parkir, dilarang masuk, petunjuk masuk, dan papan rumah sakit • Pembuatan akses pejalan kaki seperti rambu dan fasilitas penyeberangan terutama pada Jl. Gajahmada • Adanya petugas pengatur arus lalu lintas • Perlu adanya akses pemisah antara akses masuk dan keluar • Pengoptimalan pengaturan parkir agar penyediaan lahan parkir yang ada mencukupi • Pelarangan parkir pada badan jalan di sekitar RSUD Temanggung terutama pada Jl. Gajahmada • Berkoordinasi dengan Dinas |

	Perhubungan dan Satlantas setempat
	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya petugas pengatur parkir di RSUD Temanggung • Adanya CCTV pada areal parkir • Untuk tiketing berada pada area dalam di sekitar rumah sakit, sehingga tidak mengganggu kelancaran lalu lintas • Penyediaan kapasitas ruang parkir yang sesuai dengan kebutuhan parkir pada kegiatan RSUD Temanggung
e. Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar);	Jl. Gajahmada, depan RSUD Temanggung
f. Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan	Selama kegiatan operasional berlangsung.
g. Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat	
➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan;	RSUD Kab. Temanggung
➤ Pengawas pengelolaan lingkungan	1. Dinas Perhubungan Kab. Temanggung;

4.3.1.8 Potensi Kebakaran

a. Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak	Dampak penting berupa peristiwa kebakaran di RSUD Temanggung yang menggunakan peralatan listrik, apabila terjadi korsleting listrik dan terjadi kelalaian karyawan (<i>Human error</i>) maka potensi kebakaran ini semakin besar.
b. Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar;	Keputusan Dirjen Perumahan dan Permukiman No. 58/KPTS/DM/2002

- c. Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; Mengurangi/meminimalisasi terjadinya kebakaran dan dampak yang diakibatkannya.
- d. Bentuk pengelolaan lingkungan hidup;
- Menyediakan peralatan pemadam kebakaran (APAR) yg dpt digunakan oleh pegawai utk memadamkan api
 - Membuat jalan yang dapat dilalui oleh mobil pemadam kebakaran sehingga dapat dengan mudah dilalui mobil pemadam kebakaran
 - Menyediakan jalur evakuasi bagi pegawai, Pasien dan pengunjung serta Rambu & petunjuk ttg keberadaan pintu darurat, dan tempat evakuasi
 - Alarm kebakaran & Hydrant
 - Instalasi Penyalur Petir
 - Pelatihan karyawan khusus untuk mengantisipasi bahaya kebakaran
 - Penyediaan APD
 - Semua pemasangan instalasi kebakaran akan mengikuti Rekomendasi Pemasangan Instalasi Kebakaran dari Satpol PP dan Pemadam Kebakaran Kab. Temanggung
 - Melakukan perawatan dan pengecekan terhadap kelayakan alat pencegah pemadam kebakaran secara rutin.
- e. Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); Lingkungan RSUD Temanggung
- f. Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan; Selama kegiatan operasional berlangsung
- g. Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat:

- | | |
|--|--|
| ➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; | RSUD Kab. Temanggung |
| ➤ Pengawas pengelolaan lingkungan | 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Satpol PP dan Pemadam Kebakaran Kab. Temanggung. |

4.3.2 Komponen Lingkungan Biologi

4.3.2.1 Pengelolaan Dampak Mikrobiologi Udara

- | | |
|--|--|
| a. Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak | Infeksi nosokomial (Pencegahan dan pengendalian infeksi terkait pelayanan kesehatan) di RSUD Temanggung.

Terjadinya infeksi silang |
| b. Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar; | Jumlah mikrobiologi udara sesuai baku mutu untuk masing-masing ruang berdasarkan KepMenKes No. 1204 Tahun 2004 |
| c. Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; | Menurunnya angka morbiditas dan mortalitas dokter, karyawan, pengunjung dan masyarakat sekitar RS terkait dengan infeksi yang didapat dari RS. |
| d. Bentuk pengelolaan lingkungan hidup; | 1. Memenuhi Syarat Kesehatan Rumah Sakit berdasarkan: <ul style="list-style-type: none"> a. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/MENKES/SK/XI/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. b. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 270 tahun 2007 tentang Pedoman Manajerial Pengendalian infeksi di Rumah Sakit c. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 382 tahun 2007 tentang Pedoman Pengendalian Infeksi di Rumah sakit dan Fasilitas pelayanan Kesehatan 2. Membuat SOP pelaksanaan tugas |

kedokteran dan keperawatan terkait dengan strategi pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial (kewaspadaan isolasi), yang terdiri dari 2 pilar :

- a. kewaspadaan standard (*standard precaution*) dan kewaspadaan berdasarkan cara penularan (*transmission based precaution*).
Kewaspadaan transmisi meliputi : kewaspadaan terhadap transmisi kontak, transmisi droplet, dan transmisi udara
 - b. Kewaspadaan tindakan pencegahan pasca pajanan (*“Post Exposure Prophylaxis*)
3. Perhatian lebih terutama pada SOP yang ditujukan tindakan keperawatan pada beberapa jenis infeksi nosokomial yang sering terjadi di RS, yaitu : infeksi saluran kemih, infeksi vaskuler, infeksi luka operasi, infeksi luka non operasi (luka bakar dan dekubitus) dan infeksi saluran pernafasan.
 4. Membuat SOP manajemen pemberantasan infeksi silang terutama berkaitan dengan pengunjung.
 - a. Pengaturan kunjungan : terkait dengan waktu dan batasan usia.
 - b. Pengaturan ketentuan khusus kunjungan untuk ruang dengan pengawasan tinggi seperti ICU, HND, OK dll
 5. Sterilisasi ruang sesuai SOP
 6. Upaya pengantian spray sesuai SOP
 7. Pengangkutan linen sesuai dengan SOP
 8. Penyediaan dan pengangkutan makan sesuai dengan SOP
 9. Pencahayaan masing-masing ruang sesuai persyaratan kesehatan
 10. Pemasangan alat *dehumidifier* dan *screen* di ruang beresiko tinggi (ICU, ruang operasi, dll)
 11. Melaksanakan kegiatan sesuai SOP yang ada.

- | | | |
|----|---|--|
| e. | Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); | Lingkungan RSUD Temanggung |
| f. | Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan; | Selama kegiatan operasional RSUD Temanggung berlangsung |
| g. | Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat: | |
| | ➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; | RSUD Kab. Temanggung |
| | ➤ Pengawas pengelolaan lingkungan | 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung. |

4.3.3 Komponen Lingkungan Sosial, Ekonomi dan Budaya

4.3.3.1. Kesempatan Kerja dan Berusaha

- | | | |
|----|---|---|
| a. | Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak | Adanya kesempatan kerja dan peluang berusaha kegiatan operasional RSUD Temanggung |
| b. | Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar; | <ul style="list-style-type: none"> • Banyaknya tenaga kerja lokal yang terlibat dalam kegiatan operasional RSUD Temanggung; • Banyaknya usaha sektor informal yang ada di sekitar lokasi kegiatan |
| c. | Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; | Banyaknya tenaga kerja lokal yang terlibat dalam kegiatan operasional dan perawatan RSUD Temanggung serta Jumlah usaha informal di sekitar RSUD Temanggung |
| d. | Bentuk pengelolaan lingkungan hidup; | <ul style="list-style-type: none"> • Memprioritaskan tenaga kerja lokal dalam rekrutmen tenaga kerja sesuai dengan persyaratan • Memberikan ruang bagi masyarakat sekitar sehingga mampu mendorong tumbuhnya kegiatan sektor informal |

- | | | |
|----|---|---|
| e. | Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); | Di Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon |
| f. | Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan; | Selama kegiatan operasional RSUD Temanggung berlangsung |
| g. | Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat: | |
| | ➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; | RSUD Kab. Temanggung |
| | ➤ Pengawas pengelolaan lingkungan | 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Tenaga Kerja Kab. Temanggung; |

4.3.3.2. Terbukanya Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan

- | | | |
|----|---|---|
| a. | Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak | Terbukanya Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan kegiatan operasional RSUD Temanggung |
| b. | Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar; | <ul style="list-style-type: none"> • Banyaknya tenaga kerja lokal yang terlibat dalam kegiatan operasional dan perawatan bangunan RSUD Temanggung; • Banyaknya usaha sektor informal yang ada di sekitar lokasi kegiatan |
| c. | Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; | Banyaknya tenaga kerja lokal yang terlibat dalam kegiatan operasional dan perawatan RSUD Temanggung serta Jumlah usaha informal di sekitar RSUD Temanggung |
| d. | Bentuk pengelolaan lingkungan hidup; | <ul style="list-style-type: none"> • Memprioritaskan tenaga kerja lokal dalam rekrutmen tenaga kerja sesuai dengan persyaratan • Memberikan ruang bagi masyarakat sekitar sehingga mampu mendorong tumbuhnya kegiatan sektor informal |

- | | | |
|----|---|---|
| e. | Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); | Di Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon |
| f. | Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan; | Selama kegiatan operasional RSUD Temanggung berlangsung |
| g. | Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat: | |
| | ➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; | RSUD Kab. Temanggung |
| | ➤ Pengawas pengelolaan lingkungan | 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Tenaga Kerja Kab. Temanggung; |

4.3.3.3. Pengelolaan Dampak Penurunan Kenyamanan

- | | | |
|----|---|--|
| a. | Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak | Penurunan kenyamanan masyarakat oleh kegiatan operasional RSUD Temanggung |
| b. | Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar; | Intensitas keluhan masyarakat yang bersumber dari dampak terhadap lingkungan permukiman diwujudkan antara lain dalam bentuk tuntutan masyarakat |
| c. | Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; | Tidak ada keluhan dan protes dari masyarakat dan peningkatan kenyamanan masyarakat |
| d. | Bentuk pengelolaan lingkungan hidup; | <ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan pengelolaan pada sumber-sumber dampak/dampak primer secara baik dan benar, • Melaksanakan pendekatan sosial kpd masyarakat terkena dampak, • Memberikan ruang bagi masyarakat untuk menyampaikan aspirasi melalui mekanisme pengaduan yang jelas terhadap dampak-dampak yang ditimbulkan akibat operasional RSUD Temanggung |

- | | | |
|----|---|---|
| e. | Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); | RSUD Temanggung dan masyarakat sekitar |
| f. | Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan; | Selama kegiatan operasional RSUD Temanggung berlangsung |
| g. | Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat: | |
| | ➤ Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; | RSUD Kab. Temanggung |
| | ➤ Pengawas pengelolaan lingkungan | 1. DLH Kab. Temanggung; |

4.3.3.4. Pengelolaan Dampak Persepsi Masyarakat

- | | | |
|----|---|--|
| a. | Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak | Persepsi masyarakat terhadap kegiatan operasional RSUD Temanggung, pemeliharaan gedung dan sarana penunjang |
| b. | Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar; | Intensitas keluhan dan protes masyarakat yang diwujudkan antara lain dalam bentuk banyaknya tuntutan dan konflik masyarakat dengan pemrakarsa sampai mengarah penolakan masyarakat terhadap operasional kegiatan RSUD Temanggung. |
| c. | Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; | Mencegah terjadinya dampak dan mengurangi dampak persepsi negatif masyarakat terhadap kegiatan operasional RSUD Temanggung. |
| d. | Bentuk pengelolaan lingkungan hidup; | <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan sosialisasi tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan kegiatan operasional RSUD Temanggung • Sosialisasi kegiatan dilakukan dengan melibatkan <i>formal leader</i> (Camat, Lurah), <i>informal leader</i> |

(tokoh masyarakat, alim ulama, pemuka masyarakat) dan masyarakat biasa.

- Sosialisasi juga menjelaskan mengenai peluang usaha dan penyerapan tenaga kerja, dan upaya-upaya dalam mengantisipasi timbulnya dampak negatif akibat kegiatan operasional RSUD Temanggung.
- Menjalin komunikasi dengan baik kepada masyarakat sekitar untuk menampung aspirasi masyarakat.
- Menerapkan program kepedulian terhadap lingkungan sesuai dengan kebijakan RS.

- e. Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); RSUD Temanggung dan Kelurahan Sekitar
- f. Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan; Selama kegiatan operasional RSUD Temanggung berlangsung
- g. Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat:
- Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; RSUD Kab. Temanggung
 - Pengawas pengelolaan lingkungan;
 1. DLH Kab. Temanggung
 2. Kecamatan Temanggung
 3. Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon

4.3.4 Komponen Lingkungan Kesehatan Masyarakat

4.3.4.1. Pola Penyakit

- a. Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak; Terjadinya Pola penyakit kegiatan operasional RSUD Temanggung
- b. Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena; Tidak ada peningkatan angka

- dampak berdasarkan baku mutu kesakitan penduduk.
standar;
- c. Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; Tidak ada kejadian luar biasa terutama oleh penyakit-penyakit yang bersumber dari RSUD Temanggung
- d. Bentuk pengelolaan lingkungan hidup;
- Rumah Sakit melakukan pengelolaan sanitasi lingkungan, limbah padat dan cair secara benar.
 - Pemberantasan vektor atau pengelolaan habitat vektor baik di rumah sakit maupun di lingkungan sekitar rumah sakit.
 - Pengendalian vektor dilakukan dengan pengelolaan lingkungan fisik atau mekanis, penggunaan agen biotik, kimiawi, baik terhadap vektor maupun tempat perkembangbiakannya dan atau perubahan perilaku masyarakat.
 - Pengelolaan kejadian luar biasa oleh rumah sakit dan puskesmas setempat
- e. Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); RSUD Temanggung dan Kelurahan Sekitar
- f. Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan; Selama kegiatan operasional RSUD Temanggung berlangsung
- g. Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat:
- Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; RSUD Kab. Temanggung
 - Pengawas pengelolaan lingkungan
 1. DLH Kab. Temanggung;
 2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung;

4.3.4.2. Sanitasi Lingkungan

- | | |
|--|--|
| a. Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak | Terjadinya penurunan sanitasi lingkungan kegiatan operasional RSUD Temanggung |
| b. Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar; | <ol style="list-style-type: none"> 1) Angka kepadatan nyamuk, kecoa, lalat dan tikus. 2) Indeks Kontainer nyamuk < 2%. 3) Tingkat kebauan. 4) Estetika lingkungan 5) Kepmenkes RI Nomor 1204/MENKES/SK/XI/2004 6) Keputusan Bapedal No 03 tahun 1995. 7) Kepmen LH No. 13/MenLH/12/1995. |
| c. Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup; | Mengurangi/meminimalkan perkembangan Vektor Akibat timbulan sampah pada kegiatan operasional dari RSUD Temanggung |
| d. Bentuk pengelolaan lingkungan hidup; | <ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan air limbah dalam IPAL RSUD Temanggung • Pengelolaan terhadap genangan air/drainase • Pengelolaan terhadap timbulan limbah padat. Pengambilan sampah minimal 2-3x/ hari. • Pengelolaan terhadap sampah medis. • Melaksanakan pengelolaan kebersihan bak air dan kontainer air, antara lain dengan cara menguras kontainer air minimal 2x/minggu, menutup dan atau mengubur benda-benda yang bisa digenangi air atau bak air dan kontainer air ditaburi bubuk "abate" dan dikuras tiap 3 bulan |
| e. Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); | Tapak Kegiatan RSUD Temanggung |
| f. Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan; | Selama kegiatan operasional RSUD Temanggung berlangsung |

- g. Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat:
- Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan; RSUD Kab. Temanggung
 - Pengawas pengelolaan lingkungan
 1. DLH Kab. Temanggung;
 2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung;

4.3.4.3. Gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

- a. Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak
- Gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- Sumber dampak kegiatan operasional RSUD Temanggung
- b. Tolok ukur dampak, untuk mengukur komponen yang terkena dampak berdasarkan baku mutu standar;
- 1) Tidak terjadi atau minimal terjadinya penyakit akibat kerja.
 - 2) Tidak terjadi atau minimal terjadinya kecelakaan kerja
 - 3) Tidak terjadi infeksi silang antara pasien - petugas - pengunjung.
- c. Tujuan rencana pengelolaan lingkungan hidup;
- Meminimalkan gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada kegiatan operasional dari RSUD Temanggung
- d. Bentuk pengelolaan lingkungan hidup;
- Membuat SOP K3 operasional RS antara lain :
- Membuat organisasi SMK3 yang bertugas untuk : membuat aturan teknis dan administratif untuk mencegah terjadinya penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja, sesuai dengan dengan Kepmenkes No. 423/MENKES/SK/IV/2005
 - Pemasangan rambu - rambu komunikasi keselamatan kerja.
 - Pekerja yang menangani limbah harus mengenakan alat pelindung diri yang lengkap : topi, masker, alat pelindung mata, pakaian

panjang (*coverall*), sarung tangan khusus dan sepatu boot.

- Pengelolaan lingkungan kerja sesuai dengan Kepmenkes No. 261/ MENKES/SK II/1998.
- Pengelolaan K3 sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/MENKES/SK/XI/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.
- Pengelolaan K3 sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 270 tahun 2007 tentang Pedoman Manajerial Pengendalian infeksi di Rumah Sakit
- Pengelolaan K3 sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 382 tahun 2007 tentang Pedoman Pengendalian Infeksi di Rumah sakit dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan
- Membuat SOP pekerjaan keperawatan terkait dengan tata letak peralatan dan pekerjaan keperawatan dll
- Bagi pekerja pengambil sampah di ruangan RS diharuskan memperhatikan PP. No.101 th 2014 ttg Pengelolaan Limbah B3
- Pemeriksaan kesehatan bagi pekerja secara berkala

- e. Lokasi kegiatan pengelolaan lingkungan (peta, sketsa, gambar); Tapak Kegiatan RSUD Temanggung
- f. Periode pengelolaan lingkungan yang memuat kapan dan berapa lama kegiatan pengelolaan dilaksanakan; Selama kegiatan operasional RSUD Temanggung berlangsung
- g. Institusi pengelolaan lingkungan hidup, yang memuat:

- Pelaksana yang bertanggungjawab melaksanakan pengelolaan lingkungan;
 - Pengawas pengelolaan lingkungan
- RSUD Kab. Temanggung
1. Dinas Tenaga Kerja Kab. Temanggung;
 2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung;

Tabel 4.1. Matrik Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL)

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
KOMPONEN FISIK - KIMA								
a. Penurunan Kualitas Udara								
Penurunan Kualitas Udara	- Operasional RSUD Temanggung - Aktivitas kendaraan bermotor - Operasional genset	Konsentrasi parameter debu yang timbul tidak melebihi baku mutu kualitas udara ambien menurut Keputusan Gubernur Jawa Tengah No.8 Tahun 2001 tentang Baku Mutu Kualitas Udara Ambien di Provinsi Jawa Tengah	meminimalkan penurunan kualitas udara	1. Pengaturan kendaraan pengunjung dan karyawan 2. Pemasangan cerobong pada genset sesuai dengan peraturan yang berlaku 3. Pemeliharaan genset 4. Penanaman pohon pelindung di sekitar lokasi kegiatan yang berfungsi sebagai penyaring udara	Lokasi kegiatan RSUD Temanggung (terutama ruang parkir dan ruang genset)	Selama kegiatan operasional berlangsung	RSUD Kab. Temanggung	1. DLH Kab. Temanggung 2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung
b. Peningkatan Kebisingan								
Peningkatan Kebisingan	- Operasional RSUD Temanggung - Aktivitas kendaraan	Tingkat kebisingan tidak melebihi baku mutu tingkat kebisingan menurut	Kebisingan tidak melebihi baku mutu tingkat kebisingan	1. Pengaturan kendaraan pengunjung dan karyawan 2. Penempatan genset pada ruang khusus	Lokasi kegiatan RSUD Temanggung (terutama ruang parkir dan ruang	Selama kegiatan operasional berlangsung	RSUD Kab. Temanggung	1. DLH Kab. Temanggung 2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
	bermotor - Operasional genset	Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996		yang kedap suara 3. Pemasangan knalpot pada genset sesuai dengan peraturan yang berlaku 4. Pemeliharaan genset	genset)			
c. Penurunan Kualitas Air Permukaan								
Penurunan Kualitas air Permukaan	Pembuangan limbah cair ke saluran drainase/badan air penerima limbah	- PP No. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air - Baku mutu limbah domestik sesuai dengan Perda Prov Jateng No. 5 Tahun 2012	Mengurangi, meminimalisasi dan mencegah terjadinya penurunan kualitas air badan air penerima di sekitar lokasi RSUD Temanggung	1. Pengoperasian IPAL sesuai SOP 2. Melakukan perawatan dan pemeliharaan peralatan IPAL sehingga dapat beroperasi secara optimal 3. Melakukan pengaturan debit air limbah yang diolah, sesuai standard kapasitas IPAL 4. Mengoptimalkan kerja IPAL sehingga air limbah yang diolah dapat sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan	IPAL milik RSUD Temanggung dan saluran drainase di sekitarnya.	Selama kegiatan operasional berlangsung	RSUD Kab. Temanggung	1. DLH Kab. Temanggung 2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
d. Peningkatan Air Larian (Run Off)								
Peningkatan air larian (<i>run off</i>)	Debit aliran air hujan	Tidak adanya genangan dan banjir akibat debit aliran air hujan	Mengurangi/me minimalkan dampak yang ditimbulkan dari peningkatan air larian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan saluran drainase yang cukup menampung air limpasan hujan di lingkungan RSUD 2. Pembuatan saluran drainase ke badan penerima saluran drainase kota atau sungai Kuas. 3. Pembuatan sumur resapan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saluran drainase di lokasi kegiatan • Saluran drainase kota (riol kota) 	Selama kegiatan operasional berlangsung	RSUD Kab. Temanggung	<ol style="list-style-type: none"> 1. DLH Kab. Temanggung 2. Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kab. Temanggung
e. Penurunan Kuantitas Air Tanah								
Penurunan Kuantitas Air Tanah	Pemenuhan air bersih pada saat operasional RSUD Kabupaten Temanggung, apabila terjadi kekurangan pasokan dari PDAM	Ketersediaan air tanah di sekitar lokasi kegiatan	Mengurangi/me minimalkan dampak yang ditimbulkan dari adanya pengambilan air tanah untuk kegiatan operasional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengambilan air tanah diupayakan agar debit pemompaan sumur sesuai kapasitas akuifer air tanah. 2. Pembuatan bak tendon air yang mencukupi kebutuhan operasional 3. Pemrakarsa menyediakan air cadangan air dari luar selama kegiatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Sumur di lokasi kegiatan • Sumur penduduk sekitar lokasi kegiatan 	Selama kegiatan operasional berlangsung	RSUD Kab. Temanggung	<ol style="list-style-type: none"> 1. DLH Kab. Temanggung 2. Dinas ESDM Prov. Jateng

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				operasional berlangsung 4. Mengoptimalkan air dari PDAM.				
f. Timbulan Limbah Padat (Sampah)								
Timbulan Limbah Padat	Timbulan limbah padat dari seluruh kegiatan operasional RSUD Temanggung	- Pengelolaan sampah sesuai UU RI No. 18 th 2008 dan PP No. 81 th 2012 - Pengelolaan limbah B3 sesuai dengan PP. No.101 Tahun 2015	Mengurangi/ meminimalkan dampak yang ditimbulkan dari adanya timbulan limbah padat	1. Pengelolaan Sampah (SOP No. 12.04.01.002) a. Pengumpulan Disediakan tas-tas plastik pada tong-tong sampah di tiap-tiap unit sesuai dengan kebutuhan (1) Warna Hitam : sampah Non Medis (2) Warna Kuning : sampah Medis (3) Warna Merah : Sampah Radioaktif (4) Warna Unggu : sampah Cytotoksik (5) Kotak Kuning : Limbah benda tajam (katak harus tahan	<ul style="list-style-type: none"> • Tempat Sampah tiap ruangan. • TPS sementara RSUD Temanggung • TPS LB3 	Selama kegiatan operasional berlangsung.	RSUD Kab. Temanggung	DLH Kab. Temanggung

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				tusukan dan air) b. Pengangkutan (1) Dari tong-tong sampah setiap pagi sampah non medis diangkut dan dibawa oleh petugas cleaning servis ke TPS jam 08.00 WIB (2) Sampah medis ditimbang kemudian dicatat di logbook pengumpulan LB3. d. Proses Pemusnahan (1) Sampah medis diangkut/ dibawa oleh pihak ke 3 (2) Sampah non medis dikumpulkan di TPS dan diangkut/				

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				diambil oleh DLH setiap hari 2. Penyimpanan B3 (SOP No. 11.04.05.01) a. Setiap bahan berbahaya dan beracun harus diberikan penandaan agar dapat dikenali oleh setiap orang b. Penandaan meliputi nama bahan, nama kimia dan symbol bahan c. Ruangan penyimpanan harus memenuhi persyaratan kedap air, berventilasi, penerangan cukup, tersedia peralatan komunikasi, tidak terkena sinar matahari langsung d. Penempatan kemasan harus dipastikan aman (tidak mudah tumpah)				

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				e. Sistem pengamanan ruangan penyimpanan harus diperiksa sekurang-kurangnya setiap bulan f. Tempat penyimpanan harus memiliki <i>suction pump</i> g. Hanya orang yang berkepentingan yang boleh masuk				
g. Dampak Lalu Lintas dan Perparkiran								
Dampak Lalu lintas dan Perparkiran	Dampak penting berupa kemacetan lalu lintas dan gangguan aksesibilitas ke lokasi RSUD Temanggung yang berasal dari peningkatan intensitas kendaraan pengunjung dan	Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) baik luasan maupun pola atau sistem sirkulasi lalu lintasnya	Mengurangi/me minimalisasi kemacetan lalu lintas dan gangguan aksesibilitas ke lokasi RSUD Temanggung	1. Perlu pemasangan rambu jalan seperti rambu dilarang parkir, dilarang masuk, petunjuk masuk, rambu-rambu peringatan dan papan rumah sakit 2. Pembuatan akses pejalan kaki seperti rambu dan fasilitas penyeberangan terutama pada Jl. Gajahmada 3. Adanya petugas	Jl. Gajahmada, depan RSUD Temanggung	Selama kegiatan operasi berlangsung.	RSUD Kab. Temanggung	Dinas Perhubungan Kab. Temanggung

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
	karyawan			<p>pengatur arus lalu lintas</p> <p>4. Perlu adanya akses pemisah antara akses masuk dan keluar</p> <p>5. Pengoptimalan pengaturan parkir agar penyediaan lahan parkir yang ada mencukupi</p> <p>6. Pelarangan parkir pada badan jalan di sekitar RSUD Temanggung terutama pada Jl. Gajahmada</p> <p>7. Berkoordinasi dengan Dinas Perhubungan dan Satlantas setempat</p> <p>8. Adanya petugas pengatur parkir di RSUD Temanggung</p> <p>9. Adanya CCTV pada areal parkir</p> <p>10. Untuk tiketing berada pada area dalam di sekitar rumah sakit, sehingga tidak mengganggu kelancaran lalu lintas</p>				

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				11. Penyediaan kapasitas ruang parkir yang sesuai dengan kebutuhan parkir pada kegiatan RSUD Temanggung				
h. Potensi Kebakaran								
Terjadinya Bahaya Kebakaran	peristiwa kebakaran di RSUD Temanggung yang menggunakan peralatan listrik, apabila terjadi korsleting listrik dan terjadi kelalaian karyawan (<i>Human error</i>) maka potensi kebakaran ini semakin besar	Keputusan Dirjen Perumahan dan Permukiman No. 58/KPTS/DM/2002	Mengurangi/me minimalisasi terjadinya kebakaran dan dampak yang diakibatkannya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyediakan peralatan pemadam kebakaran (APAR) yg dpt digunakan oleh pegawai utk memadamkan api 2. Membuat jalan yang dapat dilalui oleh mobil pemadam kebakaran sehingga dapat dengan mudah dilalui mobil pemadam kebakaran 3. Menyediakan jalur evakuasi bagi pegawai, Pasien dan pengunjung serta Rambu & petunjuk ttg keberadaan pintu darurat, dan tempat evakuasi 4. Alarm kebakaran & Hydrant 	Lingkungan RSUD Temanggung	Selama kegiatan operasi berlangsung.	RSUD Kab. Temanggung	<ol style="list-style-type: none"> 1. DLH Kab. Temanggung 2. Satpol PP dan Pemadam Kebakaran Kab. Temanggung

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				5. Instalasi Penyalur Petir 6. Pelatihan karyawan khusus untuk mengantisipasi bahaya kebakaran 7. Penyediaan APD 8. Semua pemasangan instalasi kebakaran akan mengikuti Rekomendasi Pemasangan Instalasi Kebakaran dari Satpol PP dan Pemadam Kebakaran Kab. Temanggung 9. Melakukan perawatan dan pengecekan terhadap kelayakan alat pencegah pemadam kebakaran secara rutin untuk mengantisipasi jangan sampai macet saat digunakan				
KOMPONEN LINGKUNGAN BIOLOGI								
a. Mikrobiologi Udara								
Infeksi nosokomial (Pencegahan)	Kegiatan operasional RSUD	Jumlah mikrobiologi udara sesuai baku	Menurunnya angka morbiditas dan	1. Memenuhi Syarat Kesehatan Rumah Sakit berdasarkan: a. Keputusan Menteri	Lingkungan RSUD Temanggung	Selama kegiatan operasional	RSUD Kab. Temanggung	1. DLH Kab. Temanggung; 2. Dinas Kesehatan

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
dan pengendalian infeksi terkait pelayanan kesehatan)	Temanggung	mutu untuk masing-masing ruang berdasarkan KepMenKes No. 1204 Tahun 2004	mortalitas dokter, karyawan, pengunjung dan masyarakat sekitar RS terkait dengan infeksi yang didapat dari RS	<p>Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/MENKES/SK/X I/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.</p> <p>b. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 270 tahun 2007 tentang Pedoman Manajerial Pengendalian infeksi di Rumah Sakit</p> <p>c. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 382 tahun 2007 tentang Pedoman Pengendalian Infeksi di Rumah sakit dan Fasilitas pelayanan Kesehatan</p> <p>2. Membuat SOP pelaksanaan tugas kedokteran dan</p>		RSUD Temanggung berlangsung		Kab. Temanggung

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				<p>keperawatan terkait dengan strategi pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial (kewaspadaan isolasi), yang terdiri dari 2 pilar:</p> <p>a. kewaspadaan standard (<i>standard precaution</i>) dan kewaspadaan berdasarkan cara penularan (<i>transmission based precaution</i>).</p> <p>b. Kewaspadaan transmisi meliputi : kewaspadaan terhadap transmisi kontak, transmisi droplet, dan transmisi udara</p> <p>c. Kewaspadaan tindakan pencegahan pasca pajanan (<i>“Post Exposure Prophylaxis</i>)</p> <p>3. Perhatian lebih</p>				

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				<p>terutama pada SOP yang ditujukan tindakan keperawatan pada beberapa jenis infeksi nosokomial yang sering terjadi di RS, yaitu : infeksi saluran kemih, infeksi vaskuler, infeksi luka operasi, infeksi luka non operasi (luka bakar dan dekubitus) dan infeksi saluran pernafasan.</p> <p>4. Membuat SOP manajemen pemberantasan infeksi silang terutama berkaitan dengan pengunjung.</p> <p>a. Pengaturan kunjungan : terkait dengan waktu dan batasan usia.</p> <p>b. Pengaturan ketentuan khusus kunjungan untuk ruang dengan pengawasan tinggi seperti ICU, HND,</p>				

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				OK dll 5. Sterilisasi ruang sesuai SOP 6. Upaya pengantian spray sesuai SOP 7. Pengangkutan linen sesuai dengan SOP 8. Penyediaan dan pengangkutan makan sesuai dengan SOP 9. Pencahayaan masing-masing ruang sesuai persyaratan kesehatan 10. Pemasangan alat <i>dehumidifier</i> dan <i>screen</i> di ruang beresiko tinggi (ICU, ruang operasi, dll) 11. Melaksanakan kegiatan sesuai SOP yang ada				
KOMPONEN LINGKUNGAN SOSIAL								
a. Kesempatan Kerja dan Peluang Berusaha								
Adanya kesempatan kerja dan peluang berusaha	Operasional RSUD Temanggung	- Banyaknya tenaga kerja lokal yang terlibat dalam kegiatan	Meningkatkan kesempatan kerja dan peluang berusaha bagi	1. Memprioritaskan tenaga kerja lokal dalam rekrutmen tenaga kerja 2. Memberikan ruang	Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon	Selama kegiatan operasi berlangsung.	RSUD Kab. Temanggung	1. DLH Kab. Temanggung 2. Dinas Tenaga Kerja Kab. Temanggung

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
		operasional dan perawatan bangunan RSUD Temanggung; - Banyaknya usaha sektor informal yang ada di sekitar lokasi kegiatan.	masyarakat sekitar yang menunjang operasional RSUD Temanggung	bagi masyarakat sekitar sehingga mampu mendorong tumbuhnya kegiatan sektor informal				
b. Terbukanya Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan								
Terbukanya Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan	Operasional RSUD Temanggung	- Banyaknya tenaga kerja lokal yang terlibat dalam kegiatan operasional dan perawatan bangunan RSUD Temanggung; - Banyaknya usaha sektor informal yang ada di sekitar lokasi kegiatan	Banyaknya tenaga kerja lokal yang terlibat dalam kegiatan operasional dan perawatan RSUD Temanggung serta Jumlah usaha informal di sekitar RSUD Temanggung	1. Memprioritaskan tenaga kerja lokal dalam rekrutmen tenaga kerja sesuai dengan persyaratan 2. Memberikan ruang bagi masyarakat sekitar sehingga mampu mendorong tumbuhnya kegiatan sektor informal	Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon	Selama kegiatan operasi berlangsung.	RSUD Kab. Temanggung	1. DLH Kab. Temanggung 2. Dinas Tenaga Kerja Kab. Temanggung
c. Pengelolaan Dampak Penurunan Kenyamanan								
Penurunan kenyamanan masyarakat	Operasional RSUD Temanggung	Intensitas keluhan masyarakat yang bersumber dari	Tidak ada keluhan dan protes dari masyarakat dan	1. Melaksanakan pengelolaan pada sumber-sumber dampak/dampak	RSUD Temanggung dan masyarakat	Selama kegiatan operasi	RSUD Kab. Temanggung	DLH Kab. Temanggung

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
		dampak terhadap lingkungan permukiman diwujudkan antara lain dalam bentuk tuntutan masyarakat	peningkatan kenyamanan masyarakat	primer secara baik dan benar, 2. Melaksanakan pendekatan sosial kpd masyarakat terkena dampak, 3. Memberikan ruang bagi masyarakat untuk menyampaikan aspirasi melalui mekanisme pengaduan yang jelas terhadap dampak-dampak yang ditimbulkan akibat operasional RSUD Temanggung	sekitar	berlangsung.		
d. Persepsi Masyarakat								
Perubahan Persepsi masyarakat	Operasional RSUD Temanggung	Intensitas keluhan masyarakat yang bertalian dengan Operasional RSUD Temanggung	Mencegah terjadinya dampak dan mengurangi dampak persepsi negatif masyarakat terhadap kegiatan operasional RSUD Temanggung	1. Melakukan sosialisasi tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan kegiatan operasional RSUD Temanggung 2. Sosialisasi kegiatan dilakukan dengan melibatkan <i>formal leader</i> (Camat,	RSUD Temanggung dan Kelurahan Sekitar	Selama kegiatan operasi berlangsung.	RSUD Kab. Temanggung	1. DLH Kab. Temanggung 2. Kecamatan Temanggung 3. Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				<p>Lurah), <i>informal leader</i> (tokoh masyarakat, alim ulama, pemuka masyarakat) dan masyarakat biasa.</p> <p>3. Sosialisasi juga menjelaskan mengenai peluang usaha dan penyerapan tenaga kerja, dan upaya-upaya dalam mengantisipasi timbulnya dampak negatif akibat kegiatan operasional RSUD Temanggung.</p> <p>4. Menjalin komunikasi dengan baik kepada masyarakat sekitar untuk menampung aspirasi masyarakat.</p> <p>5. Menerapkan program kepedulian terhadap lingkungan sesuai dengan kebijakan RS.</p>				

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
KOMPONEN LINGKUNGAN KESEHATAN MASYARAKAT								
1. Pola Penyakit								
Terjadinya Pola penyakit	Operasional RSUD Temanggung	Tidak ada peningkatan angka kesakitan penduduk	Tidak ada kejadian luar biasa terutama oleh penyakit-penyakit yang bersumber dari RSUD Temanggung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rumah Sakit melakukan sanitasi lingkungan, limbah padat dan cair secara benar. 2. Pemberantasan vektor atau pengelolaan habitat vektor baik di rumah sakit maupun di lingkungan sekitar rumah sakit. 3. Pengendalian vektor dilakukan dengan pengelolaan lingkungan fisik atau mekanis, penggunaan agen biotik, kimiawi, baik terhadap vektor maupun tempat perkembangbiakannya dan atau perubahan perilaku masyarakat. 4. Pengelolaan kejadian luar biasa oleh rumah sakit dan puskesmas 	RSUD Temanggung dan Kelurahan Sekitar	Selama kegiatan operasi berlangsung.	RSUD Kab. Temanggung	<ol style="list-style-type: none"> 1. DLH Kab. Temanggung 2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				setempat				
2. Sanitasi Lingkungan								
Terjadinya penurunan sanitasi lingkungan	Operasional RSUD Temanggung	<ol style="list-style-type: none"> 1) Angka kepadatan nyamuk, kecoa, lalat dan tikus. 2) Indeks Kontainer nyamuk < 2%. 3) Tingkat kebauan. 4) Estetika lingkungan 5) Kepmenkes RI Nomor 1204/MENKES/SK/XI/2004 6) Keputusan Bapedal No 03 tahun 1995. 7) Kepmen LH No. 13/MenLH/12/1995 	Mengurangi/ meminimalkan perkembangan Vektor Akibat timbulan sampah pada kegiatan operasional dari RSUD Temanggung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelolaan air limbah dalam IPAL RSUD Temanggung 2. Pengelolaan terhadap genangan air/drainase 3. Pengelolaan terhadap timbulan limbah padat. Pengambilan sampah minimal 2-3x/hari. 4. Pengelolaan terhadap sampah medis. 5. Melaksanakan pengelolaan kebersihan bak air dan kontainer air, antara lain dengan cara menguras kontainer air minimal 2x/minggu, menutup dan atau mengubur benda-benda yang bisa digenangi air atau bak air dan kontainer air ditaburi bubuk "abate" dan dikuras 	RSUD Temanggung	Selama kegiatan operasi berlangsung.	RSUD Kab. Temanggung	<ol style="list-style-type: none"> 1. DLH Kab. Temanggung 2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				tiap 3 bulan				
3. Gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)								
Gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Operasional RSUD Temanggung	<ol style="list-style-type: none"> 1) Tidak terjadi atau minimal terjadinya penyakit akibat kerja. 2) Tidak terjadi atau minimal terjadinya kecelakaan kerja 3) Tidak terjadi infeksi silang antara pasien - petugas - pengunjung 	Meminimalkan gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada kegiatan operasional dari RSUD Temanggung	<p>Membuat SOP K3 operasional RS antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat organisasi SMK3 yang bertugas untuk : membuat aturan teknis dan administratif untuk mencegah terjadinya penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja, sesuai dengan dengan Kepmenkes No. 423/MENKES/SK/IV/2005 2. Pemasangan rambu - rambu komunikasi keselamatan kerja. 3. Pekerja yang menangani limbah harus mengenakan alat pelindung diri yang lengkap : topi, masker, alat pelindung mata, pakaian panjang (<i>coverall</i>), sarung tangan khusus dan 	RSUD Temanggung	Selama kegiatan operasi berlangsung.	RSUD Kab. Temanggung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dinas Tenaga Kerja Kab. Temanggung 2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				sepatu boot. 4. Pengelolaan lingkungan kerja sesuai dengan Kepmenkes No. 261/MENKES/SK II/1998. 5. Pengelolaan K3 sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/MENKES/SK/XI/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. 6. Pengelolaan K3 sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 270 tahun 2007 tentang Pedoman Manajerial Pengendalian infeksi di Rumah Sakit 7. Pengelolaan K3 sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 382 tahun 2007				

Jenis Dampak	Sumber Dampak	Tolok Ukur Dampak	Tujuan Pengelolaan Lingkungan	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup	
							Pelaksana	Pengawas
				<p>tentang Pedoman Pengendalian Infeksi di Rumah sakit dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan</p> <p>8. Membuat SOP pekerjaan keperawatan terkait dengan tata letak peralatan dan pekerjaan keperawatan dll</p> <p>9. Bagi pekerja pengambil sampah di ruangan RS diharuskan memperhatikan PP. No.101 th 2014 ttg Pengelolaan Limbah B3</p> <p>Pemeriksaan kesehatan bagi pekerja secara berkala</p>				

4.4 Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL)

4.4.1 Komponen Lingkungan Fisik - Kimia

4.4.1.1 Penurunan Kualitas Udara

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Dampak penurunan kualitas udara. Sumber dampak berasal dari kegiatan operasional RSUD Temanggung, aktivitas kendaraan bermotor dan operasional genset.
- b Parameter lingkungan yang dipantau : Tolok ukur dampak berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 8 Tahun 2001 tentang Baku Mutu Kualitas Udara Ambien di Provinsi Jawa Tengah.
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Mengetahui efektifitas pelaksanaan pengelolaan penurunan kualitas udara yang dihasilkan dari kegiatan operasional RSUD Temanggung.
- d Metode pemantauan lingkungan hidup
- Metode pemantauan lingkungan : Data kualitas udara dikumpulkan dengan sampling dan analisis laboratorium selanjutnya data-data tersebut dibandingkan dengan baku mutu kualitas udara ambien menurut Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 8 Tahun 2001.
 - Lokasi pemantauan lingkungan : Lokasi kegiatan RSUD Temanggung (terutama ruang parkir dan ruang genset)
 - Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional dengan frekuensi 3 (tiga) bulan sekali.
- e Institusi pemantauan lingkungan
- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
 - Pengawas : 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung.
 - Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.1.2 Peningkatan Kebisingan

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Dampak peningkatan kebisingan. Sumber dampak berasal dari kegiatan operasional RSUD Temanggung, aktivitas kendaraan bermotor dan operasional genset.
- b Parameter lingkungan yang dipantau : Tolok ukur berdasarkan Kepmen LH Nomor 48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan.
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Mengetahui efektifitas pelaksanaan pengelolaan peningkatan kebisingan yang dihasilkan dari kegiatan operasional RSUD Temanggung.
- d Metode pemantauan lingkungan hidup
- Metode pemantauan lingkungan : Data tingkat kebisingan dikumpulkan dengan sampling dan analisis laboratorium selanjutnya data-data tersebut dibandingkan dengan baku tingkat kebisingan menurut Keputusan menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor : 48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan.
 - Lokasi pemantauan lingkungan : Lokasi kegiatan RSUD Temanggung (terutama ruang parkir dan ruang genset).
 - Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional dengan frekuensi 3 (tiga) bulan sekali
- e Institusi pemantauan lingkungan
- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
 - Pengawas : 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung.
 - Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.1.3 Penurunan Kualitas Air Permukaan

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup : Potensi dampak penurunan kualitas air permukaan diakibatkan pembuangan limbah cair ke saluran drainase/badan air

- dampak dan sumber dampak penerima limbah.
- b Parameter lingkungan yang dipantau : Parameter kualitas air permukaan sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.
Parameter kualitas air limbah sesuai dengan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2012.
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Mengetahui efektifitas pelaksanaan pengelolaan limbah cair yang dihasilkan dari kegiatan operasional RSUD Temanggung.
- d Metode pemantauan lingkungan hidup
- Metode pemantauan lingkungan : Data kualitas air dikumpulkan dengan cara sampling & analisis laboratorium.
Data kualitas air dianalisis dengan cara dibandingkan dengan baku mutu limbah cair PP No. 82 Tahun 2001 dan air permukaan menurut Perda Prov. Jateng No. 5 Tahun 2012.
 - Lokasi pemantauan lingkungan : Outlet IPAL dan saluran drainase di sekitar lokasi RSUD Temanggung.
 - Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama kegiatan operasional berlangsung.
Frekuensi pemantauan kualitas air limbah dilakukan 1 (satu) bulan sekali.
Frekuensi pemantauan kualitas air permukaan dilakukan setiap 6 (enam) bulan sekali.
- e Institusi pemantauan lingkungan
- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
 - Pengawas : 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung.
 - Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.1.4 Peningkatan Air Larian (*Run Off*)

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Adanya genangan dan banjir akibat debit aliran air hujan.
- b Parameter lingkungan yang dipantau : Tidak adanya genangan dan banjir pada saluran drainase yang ada.
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Mengetahui efektifitas pelaksanaan pengelolaan peningkatan air larian dari kegiatan operasional RSUD Temanggung.
- d Metode pemantauan lingkungan hidup
- Metode pemantauan lingkungan : 1) Observasi lapangan adanya genangan/ banjir pada saat di musim penghujan.
2) Mengukur debit air di setiap saluran drainase yang ada
3) Mengukur debit sungai
 - Lokasi pemantauan lingkungan : • Saluran drainase di lokasi kegiatan.
• Saluran drainase kota (riol kota)
 - Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama kegiatan operasional berlangsung.
Frekuensi pemantauan 6 (enam) bulan sekali terutama pada saat terjadi hujan lebat.
- e Institusi pemantauan lingkungan
- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
 - Pengawas : 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kab. Temanggung.
 - Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.1.5 Penurunan Kuantitas Air Tanah

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Dampak penurunan kuantitas air tanah diakibatkan pengambilan air tanah untuk kegiatan operasional.

- b Parameter lingkungan yang dipantau : Ketersediaan air tanah di sekitar lokasi kegiatan.
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Mengetahui efektifitas pelaksanaan pengelolaan kuantitas air tanah dari kegiatan operasional RSUD Temanggung.
- d Metode pemantauan lingkungan hidup
- Metode pemantauan lingkungan : Observasi/pengukuran ketinggian muka air tanah dangkal.
 - Lokasi pemantauan lingkungan :
 - Sumur di lokasi kegiatan.
 - Sumur penduduk di sekitar lokasi kegiatan.
 - Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama kegiatan operasional berlangsung.
Frekuensi pemantauan kuantitas air tanah dilakukan 6 (enam) bulan sekali pada saat musim kemarau.
- e Institusi pemantauan lingkungan
- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
 - Pengawas : Dinas ESDM Prov. Jateng.
 - Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.1.6 Timbulan Limbah Padat (Sampah)

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Dampak timbulan limbah padat/sampah dapat mengurangi nilai estetika lingkungan.
Sumber dampak berasal dari Timbulan limbah padat dari seluruh kegiatan operasional RS, baik yang bersifat infeksius maupun non infeksius serta limbah padat B3
- b Parameter lingkungan yang dipantau : Volume sampah per satuan waktu
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Mengetahui efektifitas pelaksanaan pengelolaan timbulan limbah padat/sampah.

d Metode pemantauan lingkungan hidup

- Metode pemantauan lingkungan : Data timbulan limbah padat dikumpulkan dengan cara pengamatan secara langsung di lapangan terutama tempat sampah dan TPS di area RSUD Temanggung
Data timbulan limbah padat/sampah dianalisis secara deskriptif kualitatif.
- Lokasi pemantauan lingkungan :
 - Tempat sampah tiap ruangan
 - TPS sementara gedung RSUD Temanggung
 - TPS Limbah padat B3
- Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional berlangsung dengan frekuensi setiap hari dan pelaporan selama 6 bulan sekali

e Institusi pemantauan lingkungan

- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
- Pengawas : DLH Kab. Temanggung
- Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.1.7 Dampak Lalu Lintas dan Perparkiran

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Dampak penting berupa kemacetan lalu lintas dan gangguan aksesibilitas ke lokasi RSUD Temanggung yang berasal dari peningkatan intensitas Kendaraan pengantar, pengunjung, karyawan, dan dokter pada kegiatan RSUD Temanggung.
- b Parameter lingkungan yang dipantau : Jumlah kemacetan dan gangguan aksesibilitas jalan masuk ke lokasi RSUD Temanggung.
Nilai (kinerja) DS < 0,85
Tingkat ketersediaan parkir ≥ kebutuhan parkir
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Mengetahui efektifitas pelaksanaan pengelolaan dampak lalu lintas dan perparkiran.

d Metode pemantauan lingkungan hidup

- Metode pemantauan lingkungan : Pengumpulan data lalu-lintas dilakukan dengan survei lalu-lintas dan Pengumpulan data aktivitas manuver parkir
Data lalu-lintas dianalisis dengan membandingkan kinerja jalan dengan menggunakan pedoman MKJI. Sedangkan untuk parkir data ini dianalisis untuk mengetahui akumulasi parkir, durasi parkir, indeks parkir, dan volume parkir.
- Lokasi pemantauan lingkungan : Akses jalan masuk/keluar (Jl. Gajahmada).
- Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali untuk lalu lintas sedangkan parkir dengan frekuensi pemantauan 3 bulan sekali.

e Institusi pemantauan lingkungan

- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
- Pengawas : Dinas Perhubungan Kab. Temanggung.
- Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.1.8 Potensi Kebakaran

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Dampak penting berupa peristiwa kebakaran di RSUD Temanggung yang menggunakan peralatan listrik, apabila terjadi korsleting listrik dan terjadi kelalaian karyawan (*Human error*) maka potensi kebakaran ini semakin besar.
- b Parameter lingkungan yang dipantau : Angka kejadian kebakaran tiap tahun.
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Mengetahui efektifitas pelaksanaan pengelolaan potensi kebakaran.
- d Metode pemantauan lingkungan hidup
 - Metode pemantauan : Data tentang terjadinya kebakaran dikumpulkan dengan cara observasi dan

lingkungan : penyelidikan secara langsung di lapangan
Data data tersebut selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif

- Lokasi pemantauan lingkungan : Di lokasi kegiatan RSUD Temanggung.
- Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali

e Institusi pemantauan lingkungan

- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
- Pengawas : 1. Satpol PP dan Pemadam Kebakaran Kab. Temanggung;
- Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.2 Komponen Lingkungan Biologi

4.4.2.1. Mikrobiologi Udara

a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Mikrobiologi Udara Infeksi Nosokomial (pencegahan dan pengendalian infeksi terkait pelayanan kesehatan di RS)
Sumber dampak dari kegiatan operasional RSUD Temanggung.

b Parameter lingkungan yang dipantau : Jumlah mikrobiologi udara sesuai baku mutu untuk masing-masing ruang berdasarkan KepMenKes No. 1204 Tahun 2004

c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Menurunnya angka morbiditas dan mortalitas dokter, karyawan, pengunjung dan masyarakat sekitar RS terkait dengan infeksi yang didapat dari RS.

d Metode pemantauan lingkungan hidup

- Metode pemantauan lingkungan :
 - Data mikrobiologi udara dikumpulkan dengan sampling dan analisis laboratorium. Selanjutnya data-data tersebut dibandingkan dengan mikrobiologi udara Kep Men Kes No. 1204 Tahun 2004
 - Data kesehatan lingkungan rumah sakit dikumpulkan dengan cara observasi dan

wawancara menggunakan kuesioner dan Kepatuhan terhadap protap yang telah dibuat

- Data data tersebut selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif

- Lokasi pemantauan lingkungan : Areal RSUD Temanggung
- Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali

e Institusi pemantauan lingkungan

- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
- Pengawas : 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung
- Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.3 Komponen Lingkungan Sosial

4.4.3.1. Adanya Kesempatan Kerja dan Berusaha

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Adanya kesempatan kerja dan peluang berusaha
Sumber dampak dari kegiatan operasional RSUD Temanggung.
- b Parameter lingkungan yang dipantau : • Banyaknya tenaga kerja lokal yang terlibat dalam kegiatan operasional dan perawatan bangunan RSUD Temanggung;
• Banyaknya usaha sektor informal yang ada di sekitar lokasi kegiatan
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Untuk mengetahui data penyerapan tenaga kerja lokal serta jumlah dan jenis kegiatan ekonomi yang tumbuh di sekitar lokasi RSUD Temanggung.
- d Metode pemantauan lingkungan hidup
 - Metode pemantauan lingkungan : • Metode pemantauan terhadap peluang berusaha dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan

secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak;

- Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif.

- Lokasi pemantauan lingkungan : Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon Selatan.
- Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali

e Institusi pemantauan lingkungan

- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
- Pengawas : 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Tenaga Kerja Kab. Temanggung.
- Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.3.2. Terbukanya Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Terbukanya Matapencaharian dan Peningkatan Pendapatan
Sumber dampak dari kegiatan operasional RSUD Temanggung.
- b Parameter lingkungan yang dipantau : • Banyaknya tenaga kerja lokal yang terlibat dalam kegiatan operasional dan perawatan bangunan RSUD Temanggung;
• Banyaknya usaha sektor informal yang ada di sekitar lokasi kegiatan
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Untuk mengetahui data penyerapan tenaga kerja lokal serta jumlah dan jenis kegiatan ekonomi yang tumbuh di sekitar lokasi RSUD Temanggung.

d Metode pemantauan lingkungan hidup

- Metode pemantauan lingkungan :
 - Metode pemantauan terhadap peluang berusaha dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak;
 - Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif.
- Lokasi pemantauan lingkungan : Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon Selatan.
- Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali

e Institusi pemantauan lingkungan

- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
- Pengawas : 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Tenaga Kerja Kab. Temanggung.
- Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.3.3. Dampak Penurunan Kenyamanan Masyarakat

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Penurunan kenyamanan masyarakat
Sumber dampak dari kegiatan operasional RSUD Temanggung.
- b Parameter lingkungan yang dipantau : Intensitas keluhan masyarakat yang bersumber dari dampak terhadap lingkungan permukiman diwujudkan antara lain dalam bentuk tuntutan masyarakat
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Tidak ada keluhan dan protes dari masyarakat dan peningkatan kenyamanan masyarakat.
- d Metode pemantauan lingkungan hidup

- Metode pemantauan lingkungan :
 - Metode pemantauan dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak.
 - Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif
 - Lokasi pemantauan lingkungan : Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon Selatan.
 - Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali
- e Institusi pemantauan lingkungan
- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
 - Pengawas : 1. DLH Kab. Temanggung;
 - Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.3.4. Dampak Persepsi Masyarakat

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Perubahan Persepsi masyarakat terhadap kegiatan operasional RSUD Temanggung, pemeliharaan gedung dan sarana penunjang.
- b Parameter lingkungan yang dipantau :
 - Intensitas keluhan dan protes masyarakat sekitar yang diwujudkan antara lain dalam bentuk banyaknya tuntutan dan konflik masyarakat dengan pihak pemrakarsa.
 - Penolakan masyarakat terhadap kegiatan operasional RSUD Temanggung.
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat dan persepsi masyarakat terhadap kegiatan operasional RSUD Temanggung.

d Metode pemantauan lingkungan hidup

- Metode pemantauan lingkungan :
 - Metode pemantauan dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak.
 - Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif.
- Lokasi pemantauan lingkungan : Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon Selatan
- Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali

e Institusi pemantauan lingkungan

- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
- Pengawas :
 1. DLH Kab. Temanggung;
 2. Kecamatan Temanggung
 3. Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon
- Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.4 Komponen Lingkungan Kesehatan Masyarakat

4.4.4.1. Pola Penyakit

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Perubahan Pola penyakit
Sumber dampak kegiatan operasional RSUD Temanggung
- b Parameter lingkungan yang dipantau : Tidak ada peningkatan angka kesakitan penduduk.
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Tidak ada kejadian luar biasa terutama oleh penyakit-penyakit yang bersumber dari RSUD Temanggung.

d Metode pemantauan lingkungan hidup

- Metode pemantauan lingkungan :
 - Data kesehatan masyarakat di lingkungan rumah sakit dikumpulkan dengan cara observasi dan wawancara menggunakan kuesioner dan
 - Kepatuhan terhadap protap yang telah dibuat
 - Data data tersebut selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif.
- Lokasi pemantauan lingkungan : Permukiman penduduk di sekitar RSUD Temanggung
- Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali

e Institusi pemantauan lingkungan

- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
- Pengawas : 1. DLH Kab. Temanggung;
2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung
- Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.4.2. Sanitasi Lingkungan

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Terjadinya penurunan sanitasi lingkungan
Sumber dampak kegiatan operasional RSUD Temanggung
- b Parameter lingkungan yang dipantau : Kondisi timbulan limbah padat di lokasi kegiatan:
 - 1) Kepadatan nyamuk, lalat, kecoa dan tikus di lokasi kegiatan dan tempat sampah.
 - 2) Bau sampah yang dapat dipantau dari keluhan masyarakat, pasien, karyawan RS, dokter dan pengunjung.
 - 3) Ketersedian dan ketercukupan tempat sampah yang memenuhi syarat kesehatan untuk limbah padat medis, rumah tangga dan B3.
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Mengurangi/ meminimalkan perkembangan Vektor Akibat timbulan sampah pada kegiatan operasional dari RSUD Temanggung.

d Metode pemantauan lingkungan hidup

- Metode pemantauan lingkungan :
 - Data timbulan limbah padat dikumpulkan dengan cara pengamatan secara langsung di lapangan dan Kepatuhan terhadap protap yang telah dibuat
 - Data timbulan limbah padat dianalisis secara deskriptif kualitatif.
- Lokasi pemantauan lingkungan : Area RSUD Temanggung
- Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali

e Institusi pemantauan lingkungan

- Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung
- Pengawas :
 1. DLH Kab. Temanggung;
 2. Dinas Kesehatan Kab. Temanggung
- Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

4.4.4.3. Gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

- a Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan yang mencakup dampak dan sumber dampak : Gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
Sumber dampak kegiatan operasional RSUD Temanggung
- b Parameter lingkungan yang dipantau :
 - 1) Tidak terjadi atau minimal terjadinya penyakit akibat kerja.
 - 2) Tidak terjadi atau minimal terjadinya kecelakaan kerja
 - 3) Tidak terjadi infeksi silang antara pasien - petugas - pengunjung.
- c Tujuan rencana pemantauan lingkungan : Meminimalkan gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada kegiatan operasional dari RSUD Temanggung
- d Metode pemantauan lingkungan hidup
 - Metode pemantauan lingkungan :
 - Data K3 dikumpulkan dengan cara observasi dan wawancara secara

langsung terhadap karyawan RS dengan menggunakan kuesioner dan

- Kepatuhan terhadap protap yang telah dibuat
- Data timbulan limbah padat dianalisis secara deskriptif kualitatif.

➤ Lokasi pemantauan lingkungan : Area RSUD Temanggung

➤ Waktu dan frekuensi pemantauan : Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali

e Institusi pemantauan lingkungan

➤ Pelaksana : RSUD Kab. Temanggung

➤ Pengawas : Dinas Tenaga Kerja Kab. Temanggung

➤ Penerima Laporan : DLH Kabupaten Temanggung

Tabel 4.2. Matrik Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL)

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak Yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
KOMPONEN LINGKUNGAN FISIK - KIMIA									
1.	Penurunan Kualitas Udara	Konsentrasi parameter debu yang timbul tidak melebihi baku mutu kualitas udara ambien menurut Keputusan Gubernur Jawa Tengah No.8 Tahun 2001 tentang Baku Mutu Kualitas Udara Ambien di Provinsi Jawa Tengah	Kegiatan operasional RSUD Temanggung, aktivitas kendaraan bermotor dan operasional genset	Data kualitas udara dikumpulkan dengan sampling dan analisis laboratorium selanjutnya data-data tersebut dibandingkan dengan baku mutu kualitas udara ambien menurut Kep. Gub. Jateng No. 8 Tahun 2001	Lokasi kegiatan RSUD Temanggung (terutama ruang parkir dan ruang genset)	Selama kegiatan operasional berlangsung dengan frekuensi pemantauan 3 bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung - Dinas Kesehatan Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung
2.	Peningkatan Kebisingan	Tingkat kebisingan menurut Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996	Kegiatan operasional RSUD Temanggung, aktivitas kendaraan bermotor dan operasional genset	Data tingkat kebisingan dikumpulkan dengan sampling dan analisis laboratorium selanjutnya data-data tersebut dibandingkan dengan baku tingkat kebisingan menurut Kepmen LH Nomor 48 Tahun 1996	Lokasi kegiatan RSUD Temanggung (terutama ruang parkir dan ruang genset)	Selama kegiatan operasional berlangsung dengan frekuensi pemantauan 3 bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung - Dinas Kesehatan Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak Yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
3.	Penurunan Kualitas Air Permukaan	Parameter kualitas air permukaan sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Parameter kualitas air limbah sesuai dengan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2012.	pembuangan limbah cair ke saluran drainase/badan air penerima limbah	Data kualitas air dikumpulkan dengan cara sampling & analisis laboratorium Data kualitas air dianalisis dengan cara dibandingkan dengan baku mutu limbah cair PP No. 82 Tahun 2001 dan air permukaan menurut Perda Prov. Jateng No. 5 Tahun 2012	Outlet IPAL dan saluran drainase di sekitar lokasi RSUD Temanggung	Selama kegiatan operasional berlangsung dengan frekuensi 1 (satu) bulan sekali untuk air limbah dan 6 (enam) bulan sekali untuk badan air penerima	RSUD Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung - Dinas Kesehatan Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung
3.	Peningkatan Air Larian (<i>Run Off</i>)	Tidak adanya genangan dan banjir pada saluran drainase yang ada	Adanya genangan dan banjir akibat debit aliran air hujan	4) Observasi lapangan adanya genangan/ banjir pada saat di musim penghujan. 5) Mengukur debit air di setiap saluran drainase yang ada	- Saluran drainase di lokasi kegiatan. - Saluran drainase kota	Selama kegiatan operasional berlangsung. Frekuensi pemantauan pemantauan	RSUD Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung - Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak Yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				6) Mengukur debit sungai	(riol kota)	6 (enam) sekali terutama terjadi hujan lebat		dan Kawasan Permukiman Kab. Temanggung	
4.	Penurunan Kuantitas Air Tanah	Ketersediaan air tanah di sekitar lokasi kegiatan	Dampak penurunan kuantitas air tanah diakibatkan pengambilan air tanah untuk kegiatan operasional	Observasi/pengukuran ketinggian muka air tanah dangkal	<ul style="list-style-type: none"> - Sumur di lokasi kegiatan. - Sumur penduduk di sekitar lokasi kegiatan 	Selama kegiatan operasional berlangsung. Frekuensi pemantauan kuantitas air tanah dilakukan 6 (enam) bulan sekali pada saat musim kemarau	RSUD Kab. Temanggung	Dinas ESDM Prov. Jateng	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung
5.	Timbulan Limbah Padat (Sampah)	Volume sampah per satuan waktu	Kegiatan operasional RSUD Temanggung	Data timbulan limbah padat dikumpulkan dengan cara pengamatan secara langsung di lapangan terutama tempat sampah dan TPS di area RSUD	<ul style="list-style-type: none"> - Tempat sampah tiap ruangan - TPS sementara gedung RSUD Temanggung - TPS Limbah B3 	Selama operasional berlangsung dengan frekuensi setiap hari dan pelaporan selama 6 bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak Yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				Temanggung Data timbulan limbah padat/sampah dianalisis secara deskriptif kualitatif					
6.	Dampak Lalu Lintas dan Perparkiran	Jumlah kemacetan dan gangguan aksesibilitas jalan masuk ke lokasi RSUD Temanggung. Nilai (kinerja) DS < 0,85 Tingkat ketersediaan parkir ≥ kebutuhan parkir	Kemacetan lalu lintas dan gangguan aksesibilitas ke lokasi RSUD Temanggung yang berasal dari peningkatan intensitas kendaraan pengantar, pengunjung, karyawan, dan dokter pada kegiatan RSUD Temanggung	Pengumpulan data lalu-lintas dilakukan dengan survei lalu-lintas dan Pengumpulan data aktivitas maneuver parkir Data lalu-lintas dianalisis dengan membandingkan kinerja jalan dengan menggunakan pedoman MKJI. Sedangkan untuk parkir data ini dianalisis untuk mengetahui akumulasi parkir, durasi parkir, indeks parkir, dan volume parkir	Akses jalan masuk/keluar (Jl. Gajahmada)	Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali untuk lalu lintas sedangkan parkir dengan frekuensi pemantauan 3 bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	- Dinas Perhubungan Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak Yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
7.	Potensi Kebakaran	Angka kejadian kebakaran tiap tahun	peristiwa kebakaran di RSUD Temanggung yang menggunakan peralatan listrik, apabila terjadi korsleting listrik dan terjadi kelalaian karyawan (<i>Human error</i>) maka potensi kebakaran ini semakin besar	Data tentang terjadinya kebakaran dikumpulkan dengan cara observasi dan penyelidikan secara langsung di lapangan Data data tersebut selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif	Area RSUD Temanggung	Selama kegiatan operasional berlangsung dengan frekuensi setiap 6 (enam) bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	Satpol PP dan Pemadam Kebakaran Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung
KOMPONEN LINGKUNGAN BIOLOGI									
1.	Mikrobiologi Udara Infeksi Nosokomial (pencegahan dan pengendalian infeksi terkait pelayanan kesehatan di RS)	Jumlah mikrobiologi udara sesuai baku mutu untuk masing-masing ruang berdasarkan KepMenKes No. 1204 Tahun 2004	kegiatan operasional RSUD Temanggung	Data mikrobiologi udara dikumpulkan dengan sampling dan analisis laboratorium. Selanjutnya data-data tersebut dibandingkan dengan mikrobiologi udara Kep Men Kes No. 1204 Tahun 2004 Data kesehatan lingkungan rumah sakit dikumpulkan	Areal RSUD Temanggung	Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung - Dinas Kesehatan Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak Yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				dengan cara observasi dan wawancara menggunakan kuesioner dan Kepatuhan terhadap protap yang telah dibuat Data data tersebut selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif					
KOMPONEN LINGKUNGAN SOSIAL									
1.	Kesempatan Kerja dan Peluang Berusaha	Indikator dampak kesempatan kerja dan berusaha adalah banyak sedikitnya penduduk lokal yang bekerja, jumlah dan jenis kegiatan ekonomi masyarakat di sekitar lokasi RSUD Temanggung	Kegiatan operasional RSUD Temanggung	<ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak. - Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk 	Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon Selatan	Selama kegiatan operasional berlangsung dengan frekuensi setiap 6 bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung - Dinas Tenaga Kerja dan Perindustrian Kab. Temanggung 	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak Yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif					
2	Terbukanya Matapencarian dan Peningkatan Pendapatan	<ul style="list-style-type: none"> - Banyaknya tenaga kerja lokal yang terlibat dalam kegiatan operasional dan perawatan bangunan RSUD Temanggung; - Banyaknya usaha sektor informal yang ada di sekitar lokasi kegiatan 	Kegiatan operasional RSUD Temanggung	<ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak. - Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif 	Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon Selatan	Selama kegiatan operasional berlangsung dengan frekuensi setiap 6 bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung - Dinas Tenaga Kerja dan Perindustrian Kab. Temanggung 	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak Yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
3.	Penurunan kenyamanan masyarakat	Intensitas keluhan masyarakat yang bersumber dari dampak terhadap lingkungan permukiman diwujudkan antara lain dalam bentuk tuntutan masyarakat	Kegiatan operasional RSUD Temanggung	<ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak. Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif 	Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon Selatan	Selama kegiatan operasional berlangsung dengan frekuensi setiap 6 bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung
4.	Perubahan persepsi masyarakat	- Intensitas keluhan dan protes masyarakat sekitar yang diwujudkan antara lain dalam	Kegiatan operasional RSUD Temanggung	<ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dilakukan dengan cara peninjauan langsung ke lapangan secara 	Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon Selatan	Selama kegiatan operasional berlangsung dengan frekuensi	RSUD Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung - Kecamatan Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak Yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
		bentuk banyaknya tuntutan dan konflik masyarakat dengan pihak pemrakarsa - Penolakan masyarakat terhadap kegiatan RSUD Temanggung		sekilas, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak. - Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif		setiap 6 bulan sekali		- Kelurahan Temanggung I, Temanggung II dan Walitelon	
KOMPONEN LINGKUNGAN KESEHATAN MASYARAKAT									
1.	Perubahan Pola penyakit	Tidak ada peningkatan angka kesakitan penduduk	kegiatan operasional RSUD Temanggung	- Data kesehatan masyarakat di lingkungan rumah sakit dikumpulkan dengan cara observasi dan wawancara menggunakan kuesioner dan - Kepatuhan terhadap protap	Permukiman penduduk di sekitar RSUD Temanggung	Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung - Dinas Kesehatan Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak Yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				yang telah dibuat - Data data tersebut selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif					
2.	Sanitasi Lingkungan	Kondisi timbulan limbah padat di lokasi kegiatan: 1. Kepadatan nyamuk, lalat, kecoa dan tikus di lokasi kegiatan dan tempat sampah. 2. Bau sampah yang dapat dipantau dari keluhan masyarakat, pasien, karyawan RS, dokter dan pengunjung. 3. Ketersediaan dan kecukupan tempat sampah yang memenuhi syarat kesehatan	kegiatan operasional RSUD Temanggung	- Data timbulan limbah padat dikumpulkan dengan cara pengamatan secara langsung di lapangan dan Kepatuhan terhadap protap yang telah dibuat - Data timbulan limbah padat dianalisis secara deskriptif kualitatif	Area RSUD Temanggung	Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung - Dinas Kesehatan Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak Yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
		untuk limbah padat medis, rumah tangga dan B3							
3.	Gangguan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak terjadi atau minimal terjadinya penyakit akibat kerja. 2. Tidak terjadi atau minimal terjadinya kecelakaan kerja 3. Tidak terjadi infeksi silang antara pasien - petugas - pengunjung 	kegiatan operasional RSUD Temanggung	<ul style="list-style-type: none"> - Data K3 dikumpulkan dengan cara observasi dan wawancara secara langsung terhadap karyawan RS dengan menggunakan kuesioner dan - Kepatuhan terhadap protap yang telah dibuat 	Area RSUD Temanggung	Selama operasional berlangsung dengan frekuensi 6 (enam) bulan sekali	RSUD Kab. Temanggung	Dinas Tenaga Kerja Kab. Temanggung	- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Temanggung

BAB V

IZIN PPLH YANG DIBUTUHKAN

Daftar jumlah dan jenis izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) yang dibutuhkan berdasarkan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1. Jumlah dan Jenis PPLH Yang Dibutuhkan

No.	Jenis Izin PPLH	Ya	Tidak
1	Izin Pembuangan Limbah Cair	/	
2	Izin Pemanfaatan Air Limbah untuk Aplikasi ke Tanah		/
3	Izin Penyimpanan Sementara Limbah B3	/	
4	Izin Pengumpulan Limbah B3		/
5	Izin Pengangkutan Limbah B3		/
6	Izin Pemanfaatan Limbah B3		/
7	Izin Pengolahan Limbah B3		/
8	Izin Penimbunan Limbah B3		/
9	Izin Pembuangan Air Limbah ke Laut		/
10	Izin Dumping		/
11	Izin Reinjeksi ke dalam Formasi		/
12	Izin Venting		/

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Arahana Penyunanan Dokumen Lingkungan Hidup dari DLH Kabupaten Temanggung**
- Lampiran 2. Peta Lokasi**
- Lampiran 3. Perijinan RSUD Kab. Temanggung**
- Lampiran 4. Hasil Uji Laboratorium**
- Lampiran 5. Gambar Teknis**

LAMPIRAN 1

**SURAT ARAHAN PENYUSUNAN
DOKUMEN LINGKUNGAN HIDUP
DLH KABUPATEN TEMANGGUNG**



PEMERINTAH KABUPATEN TEMANGGUNG
DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jl. S. Kadar Maron No. 21 Telp./ Fax (0293) 4901569 Kode Pos 56221

TEMANGGUNG

Temanggung, 15 Juni 2017

Nomor : 660.1/ 530 / VI/ 2017
Lampiran : -
Perihal : Ijin Lingkungan untuk RSUD
Kabupaten Temanggung

Kepada Yth.
Direktur Rumah Sakit Umum Daerah
(RSUD) Kabupaten Temanggung
Di

TEMANGGUNG

Menindaklanjuti hasil rapat tentang Ijin Lingkungan bagi RSUD Kabupaten Temanggung bertempat di ruang rapat RSUD yang dilaksanakan pada hari selasa tanggal 6 Juni 2017, diikuti oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Temanggung, Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Permukiman Rakyat serta RSUD Kabupaten Temanggung, bersama ini kami sampaikan beberapa hal sebagai berikut :

- Pihak pemrakarsa dalam hal ini RSUD Kabupaten Temanggung agar segera menyusun Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) untuk usaha dan/atau kegiatan yang sudah berjalan (bangunan eksisting yang sudah terbangun)
- Pihak pemrakarsa dalam hal ini RSUD Kabupaten Temanggung agar segera menyusun AMDAL untuk bangunan yang belum terbangun.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan banyak terima kasih.

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN TEMANGGUNG



Ir. MA. AGUS PRASODJO

Pembina Utama Muda

NIP. 19600829 198903 1 004

Tembusan, disampaikan kepada Yth.:

- Bapak Bupati Temanggung (sebagai laporan);
- Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Prov. Jateng;
- Arsip.

LAMPIRAN 2

PETA LOKASI



PEKERJAAN

DOKUMEN EVALUASI LINGKUNGAN HIDUP
 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH TEMANGGUNG

LAMPIRAN 2

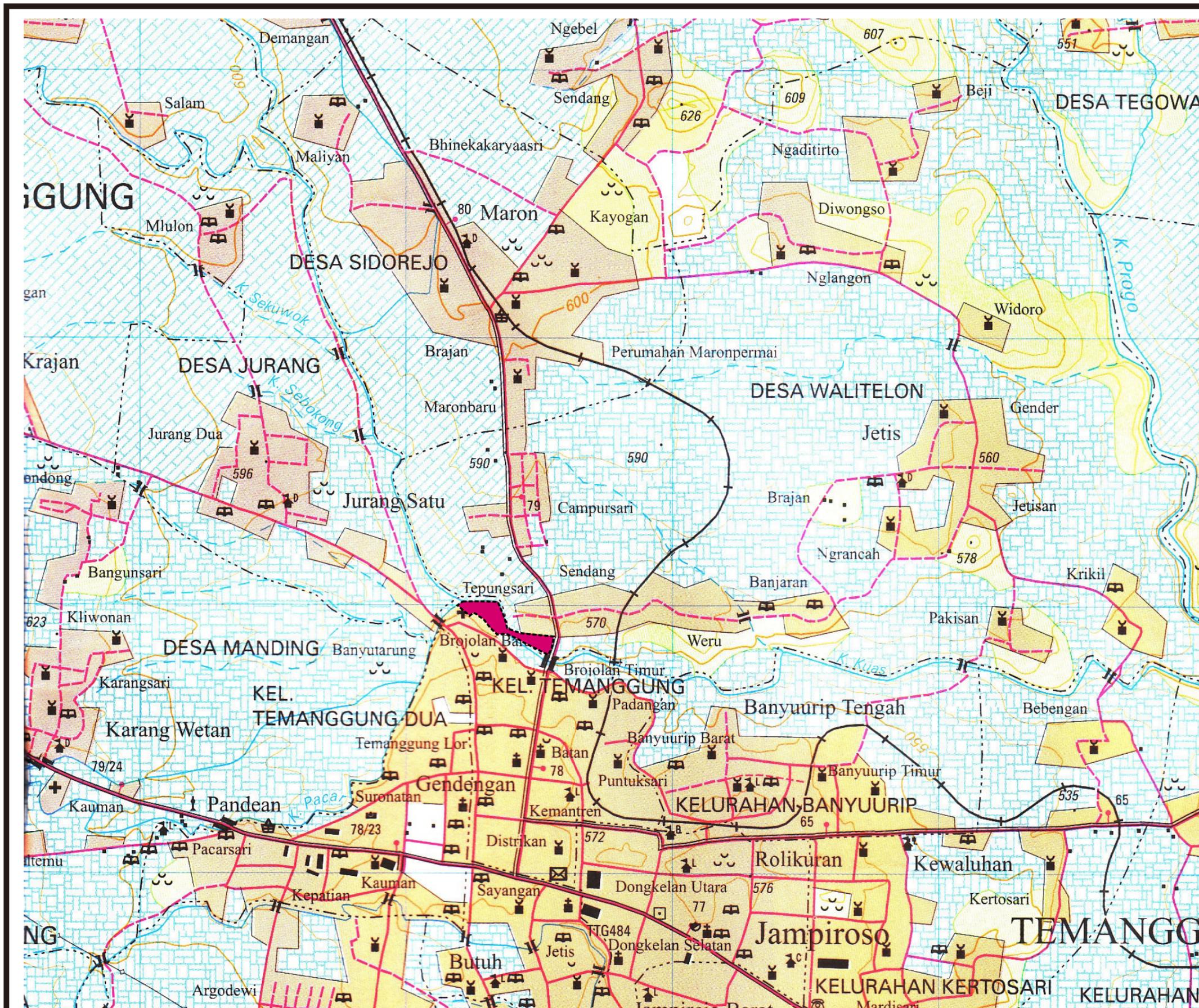
PETA LOKASI

KETERANGAN :

- . - . - Batas Kecamatan
- . . - . - Batas Kelurahan
- Jalan Protokol
- Jalan Lingkungan
- Sungai
- Bangunan
- Tanah Kosong
- Permukiman
- Kebun/Taman
- Sawah
- Tegalan/Ladang
- Lokasi Proyek

Skala
1 : 17.000

SUMBER PETA :
 Lembar 1408-514
 Peta Rupabumi Digital Indonesia
 BAKOSURTANAL



LAMPIRAN 3
PERIJINAN RSUD KABUPATEN
TEMANGGUNG

LAMPIRAN 4

LABORATORIUM



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA

Jalan Wiyoro Lor No. 21 Baturetno, Banguntapan, Bantul, DIY. 55197
 Telepon (0274) 371588, 443283 Faksimile (0274) 443284
 Laman : www.btkljogja.or.id Surat Elektronik info@btkljogja.or.id



FR/VIII.3/12/Rev.7

LAPORAN HASIL UJI
 K / /2018

Hal. 1 dari 1 hal

Pengujian Laboratorium Fisika Kimia Air :

Nomor contoh uji : 999 K
 Jenis contoh uji : Limbah cair
 Asal contoh uji : RSUD. Temanggung, Jl. Dr. Sutomo No. 67/ Jl. Gajah Mada No. 1 A, Temanggung I Temanggung, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.

Pengambil contoh uji : Iza (Pelanggan)
 Tgl diambil/diterima : 23-1-2018 / 23-1-2018
 Tgl pengujian : 23-1-2018 s.d 13-2-2018

Uraian :
 999 K Contoh uji limbah cair inlet IPAL RSUD. Temanggung, Jl. Dr. Sutomo No. 67/ Jl. Gajah Mada No. 1 A, Temanggung I Temanggung, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah

No	Parameter	Satuan	Hasil uji	Metode Uji	Kadar Maks**)
			999 K		
A.FISIKA					
1.	Suhu*	°C	25,0	SNI 06-6989.23-2005	30
2.	TSS	mg/L	117	In House Methode	30
B.KIMIA					
1.	pH*	-	7,2	SNI 06-6989.11-2004	6,0-9,0
2.	BOD*	mg/L	52,6	SNI 6968.72-2009	30
3.	COD*	mg/L	143,0	SNI 6968.2-2009	80
4.	NH ₃ -N bebas	mg/L	0,3534	SNI 06-2479-1991	0,1
5.	Phospat (PO ₄ -P)	mg/L	2,128	APHA 2012, Section 4500PB.5&4500-PD	2

**) Baku Mutu Bagi Kegiatan Rumah Sakit Perda Jateng No. 5 Tahun 2012

Keterangan : * : Parameter terakreditasi
 Contoh uji tidak diawetkan
 Parameter pH & suhu melebihi batas waktu simpan, sehingga hasil tidak dapat dibandingkan dengan baku mutu

- Catatan : 1 Hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diuji
 2 Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan tanpa ijin
 Manajer Puncak Laboratorium Penguji dan Kalibrasi BBTCL PP Yogyakarta, kecuali secara lengkap.
 3. Semua parameter diuji di laboratorium

Yogyakarta, 14 Februari 2018
 Deputi Manajer Teknik Lab. Fisika Kimia Air


 Eri Faryanti, S.Si.
 NIP.196908201992032001





**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL**

**PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA**

Jalan Wiyoro Lor No. 21 Baturetno, Banguntapan, Bantul, DIY. 55197
Telepon (0274) 371588, 443283 Faksimile (0274) 443284
Laman : www.btkljogja.or.id Surat Elektronik info@btkljogja.or.id



FR/VIII.3/12/Rev.7

LAPORAN HASIL UJI
K / /2018

Hal. 1 dari 1 hal

Pengujian Laboratorium Fisika Kimia Air :

Nomor contoh uji : 1.000 K
Jenis contoh uji : Limbah cair
Asal contoh uji : RSUD. Temanggung, Jl. Dr. Sutomo No. 67/ Jl. Gajah Mada No. 1 A, Temanggung I Temanggung, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.

Pengambil contoh uji : Iza (Pelanggan)
Tgl diambil/diterima : 23-1-2018 / 23-1-2018
Tgl pengujian : 23-1-2018 s.d 13-2-2018
Uraian :

1.000 K Contoh uji limbah cair outlet IPAL RSUD. Temanggung, Jl. Dr. Sutomo No. 67/ Jl. Gajah Mada No. 1 A, Temanggung I Temanggung Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah

No	Parameter	Satuan	Hasil uji	Metode Uji	Kadar Maks**)
			1.000 K		
A.FISIKA					
1.	Suhu*	°C	25,0	SNI 06-6989.23-2005	30
2.	TSS	mg/L	13	In House Methode	30
B.KIMIA					
1.	pH*	-	8,1	SNI 06-6989.11-2004	6,0-9,0
2.	BOD*	mg/L	13,1	SNI 6968.72-2009	30
3.	COD*	mg/L	34,2	SNI 6968.2-2009	80
4.	NH ₃ -N bebas	mg/L	0,0118	SNI 06-2479-1991	0,1
5.	Phospat (PO ₄ -P)	mg/L	2,839	APHA 2012, Section 4500PB.5&4500-PD	2

**) Baku Mutu Bagi Kegiatan Rumah Sakit Perda Jateng No. 5 Tahun 2012

Keterangan : * : Parameter terakreditasi
Contoh uji tidak diawetkan
Parameter pH & suhu melebihi batas waktu simpan, sehingga hasil tidak dapat dibandingkan dengan baku mutu

- Catatan :
- 1 Hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diuji
 - 2 Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan tanpa ijin Manajer Puncak Laboratorium Penguji dan Kalibrasi BBTKL PP Yogyakarta, kecuali secara lengkap.
 3. Semua parameter diuji di laboratorium

Yogyakarta, 14 Februari 2018
Deputi Manajer Teknik Lab. Fisika Kimia Air

Eri Faryanti, S.Si.
NIP.196908201992032001





KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA

Jalan Wiyoro Lor No. 21 Baturetno, Banguntapan, Bantul, DIY. 55197
Telepon (0274) 371588, 443283 Faksimile (0274) 443284
Laman : www.btkljogja.or.id Surat Elektronik info@btkljogja.or.id



FR/VIII.03/12-B/ Rev.7

LAPORAN HASIL UJI

B/ /2018

Hal 1 dari 2 hal

Pengujian Laboratorium Biologi Lingkungan

No Contoh Uji : 1004 B s/d 1008 B
Jenis Contoh Uji : Limbah Cair
Asal Contoh Uji : RSUD. Temanggung.
Jl. Dr. Sutomo No. 67 / Jl. Gajah Mada No. 1 A, Temanggung I,
Temanggung, Kab. Temanggung.
Pengambil Contoh Uji : Iza (Pelanggan)
Tanggal diambil/ diterima : 23-1-2018/23-1-2018
Tanggal pengujian : 23-1-2018 s/d 25-1-2018

Uraian:

1004 B : Contoh uji limbah cair Inlet IPAL RSUD. Temanggung.

1005 B : Contoh uji limbah cair Outlet IPAL RSUD. Temanggung.

No. Contoh uji	1004 B	1005 B	Metode Uji	Kadar maksimum yang diperbolehkan**
Waktu Pengambilan/Pengujian	07.15/11.45	07.25/11.50		
Parameter	Satuan	Hasil Uji		
1. Total Coliform*	Jumlah/ 100 mL	240.10¹²	79.10¹	APHA 2012, Section 9221-B 5.000

Keterangan :

*) : Parameter terakreditasi

**): Perda. Prov. Jateng No.5 Th 2012 Tentang Baku Mutu Limbah Cair Untuk Kegiatan Rumah Sakit

Catatan :

1. Hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diuji
2. Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan tanpa izin Manajer Puncak Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi BBTCLPP Yogyakarta kecuali secara lengkap.

Yogyakarta, 19 Februari 2018

An. Deputi Manajer Teknik

Laboratorium Biologi Lingkungan



Istiyanto, SKM

NIP. 1960091519840310



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL

PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA

Jalan Wiyoro Lor No. 21 Baturetno, Banguntapan, Bantul, DIY. 55197

Telepon (0274) 371588, 443283 Faksimile (0274) 443284

Laman : www.btkljogja.or.id Surat Elektronik info@btkljogja.or.id



FR/VIII.3/12-B/ Rev.7

LAPORAN HASIL UJI

B/ *[Signature]* /2018

Hal 2 dari 2 hal

Pengujian Laboratorium Biologi Lingkungan

No Contoh Uji : 1004 B s/d 1008 B
 Jenis Contoh Uji : Air Minum
 Asal Contoh Uji : RSUD. Temanggung.
 Jl. Dr. Sutomo No. 67 / Jl. Gajah Mada No. 1 A, Temanggung,
 Kab. Temanggung.
 Pengambil Contoh Uji : Iza (Pelanggan)
 Tanggal diambil/ diterima : 23-1-2018/23-1-2018
 Tanggal pengujian : 23-1-2018 s/d 25-1-2018

Uraian:

1006 B : Contoh uji air PDAM di kran R. Haemodialisa RSUD. Temanggung.

1007 B : Contoh uji air RO di kran R. Gizi RSUD. Temanggung.

1008 B : Contoh uji air ~~PDAM~~ ^{sumbu bor} di kran R. Nusa Indah RSUD. Temanggung.

No. Contoh uji		1006 B	1007 B	1008 B	Metode Uji	Kadar maksimum yang diperbolehkan**
Waktu Pengambilan/Pengujian		06.45/11.55	06.55/12.00	07.30/12.05		
Parameter	Satuan	Hasil Uji				
1. Total Coliform*	CFU / 100mL	0	0	73	APHA 2012, Section 9222 H	0
2. E.coli*	CFU / 100mL	0	0	3	APHA 2012, Section 9222 H	0

Keterangan :

*) : Parameter terakreditasi

***) : Permenkes No. 492/MENKES/Per/IV/2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum

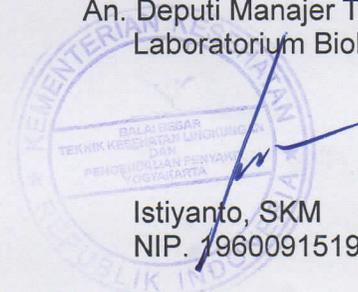
CFU : Colony Forming Units

Catatan :

- Hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diuji
- Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan tanpa izin Manajer Puncak Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi BBTCLPP Yogyakarta kecuali secara lengkap.

Yogyakarta, 19 Februari 2018

An. Deputi Manajer Teknik
Laboratorium Biologi Lingkungan



Istiyanto, SKM
NIP. 1960091519840310



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL

PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA

Jalan Wiyoro Lor No. 21 Baturetno, Banguntapan, Bantul, DIY. 55197
 Telepon (0274) 371588, 443283 Faksimile (0274) 443284
 Laman : www.btkljogja.or.id Surat Elektronik info@btkljogja.or.id



FR/VIII.3/12-B/ Rev.7

LAPORAN HASIL UJI

B/  /2018

Hal 9 dari 12 hal

Pengujian Laboratorium Biologi Lingkungan

No Contoh Uji : 22.257 B s/d 22.285 B
 Jenis Contoh Uji : Udara dan Usap
 Asal Contoh Uji : RSUD. Temanggung,
 Jl. Dr. Sutomo No. 67 Temanggung.
 Pengambil Contoh Uji : Irvan T (BBTCL PP Yogyakarta)
 Tanggal diambil/ diterima : 14-12-2017/15-12-2017
 Tanggal pengujian : 14-12-2017/18-12-2017

0000276

Uraian:

- 22.274 B : Contoh uji udara diambil di R. Dahlia 7 sebelum disteril RSUD. Temanggung.
- 22.275 B : Contoh uji usap lantai diambil di R. Dahlia 7 sebelum disteril RSUD. Temanggung
- 22.276 B : Contoh uji usap dinding diambil di R. Dahlia 7 sebelum disteril RSUD. Temanggung.

No. Contoh Uji	22.274 B	22.275 B	22.276 B	Metode Uji	Kadar maksimum Yang diperbolehkan**
Waktu Pengambilan/Pengujian	12.15/17.10	12.20/17.15	12.25/17.20		
Parameter	Satuan	Hasil Uji			
1. Angka Lempeng Total (ALT)/ Jumlah Kuman*	Udara CFU/m ³	818		APHA 2012, Section 9215-B	Udara R. Perawatan : 200-500
	Usap CFU/cm ²		68 0		Usap lantai dan dinding R. Perawatan : 5-10

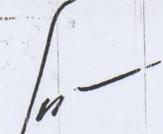
Keterangan :

- *) : Parameter terakreditasi
- **): Kep. Men. Kes. RI No. 12/04/Men. Kes/SK/X/ 2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit
- CFU : Colony Forming Units

Catatan :

1. Hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diuji
2. Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan tanpa izin Manajer Puncak Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi BBTCLPP Yogyakarta kecuali secara lengkap.

Yogyakarta, 24 Januari 2018
 An. Deputi Manajer Teknik
 Laboratorium Biologi Lingkungan


 Istiyanto, SKM
 NIP. 1960091519840310



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL

PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA

Jalan Wiyoro Lor No. 21 Baturetno, Banguntapan, Bantul, DIY. 55197
Telepon (0274) 371538, 443283 Faksimile (0274) 443284
Laman : www.btkljogja.or.id Surat Elektronik info@btkljogja.or.id



FR/VIII.3/12-B/ Rev.7

LAPORAN HASIL UJI

B/ /2018

Hal 10 dari 12 hal

Pengujian Laboratorium Biologi Lingkungan

No Contoh Uji : 22.257 B s/d 22.285 B
Jenis Contoh Uji : Udara dan Usap
Asal Contoh Uji : RSUD. Temanggung,
Jl. Dr. Sutomo No. 67 Temanggung.
Pengambil Contoh Uji : Irvan T (BBTCL PP Yogyakarta)
Tanggal diambil/ diterima : 14-12-2017/15-12-2017
Tanggal pengujian : 14-12-2017/18-12-2017

0000276

Uraian:

22.277 B : Contoh uji udara diambil di R. Dahlia 8 setelah disteril RSUD. Temanggung.
22.278 B : Contoh uji usap lantai diambil di R. Dahlia 8 setelah disteril RSUD. Temanggung
22.279 B : Contoh uji usap dinding diambil di R. Dahlia 8 setelah disteril RSUD. Temanggung.

No. Contoh uji		22.277 B	22.278 B	22.279 B	Metode Uji	Kadar maksimum Yang diperbolehkan**
Waktu Pengambilan/Pengujian		12.00/17.25	12.05/17.30	12.10/17.35		
Parameter	Satuan	Hasil Uji				
1. Angka Lempeng Total (ALT)/ Jumlah Kuman*	Udara CFU/m ³	188			APHA 2012, Section 9215-B	Udara R. Perawatan : 200-500
	Usap CFU/cm ²		2	0		Usap lantai dan dinding R. Perawatan : 5-10

Keterangan :

*) : Parameter terakreditasi

***) : Kep. Men. Kes. RI No. 1204/Men. Kes/SK/X/ 2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan

Rumah Sakit

CFU : Colony Forming Units

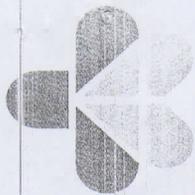
Catatan :

1. Hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diuji
2. Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan tanpa izin Manajer Puncak Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi BBTCLPP Yogyakarta kecuali secara lengkap.

Yogyakarta, 24 Januari 2018
An. Deputi Manajer Teknik
Laboratorium Biologi Lingkungan



Istiyanto, SKM
NIP. 1960091519840310



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL

PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA

Jalan Wiyoro Lor No. 21 Baturetno, Banguntapan, Bantul, DIY. 55197
Telepon (0274) 371588, 443283 Faksimile (0274) 443284
Laman : www.btkljogja.or.id Surat Elektronik info@btkljogja.or.id



FR/VIII.3/12-B/ Rev.7

LAPORAN HASIL UJI

B/ /2018

Hal 11 dari 12 hal

Pengujian Laboratorium Biologi Lingkungan

No Contoh Uji : 22.257 B s/d 22.285 B
Jenis Contoh Uji : Udara dan Usap
Asal Contoh Uji : RSUD. Temanggung,
Jl. Dr. Sutomo No. 67 Temanggung.
Pengambil Contoh Uji : Irvan T (BBTCL PP Yogyakarta)
Tanggal diambil/ diterima : 14-12-2017/15-12-2017
Tanggal pengujian : 14-12-2017/18-12-2017

000276

Uraian:

22.280 B : Contoh uji Udara diambil di R. OK VI RSUD. Temanggung.
22.281 B : Contoh uji Usap lantai diambil di R. OK VI RSUD. Temanggung.
22.282 B : Contoh uji Usap dinding diambil di R. OK VI RSUD. Temanggung.

No. Contoh uji		22.280	22.281 B	22.282 B	Metode Uji	Kadar maksimum yang diperbolehkan**
Waktu Pengambilan/Pengujian		12.00/17.00	12.05/17.05	12.10/17.10		
Parameter	Satuan	Hasil Uji				
1. Angka Lempeng Total (ALT)/ Jumlah Kuman*	Udara CFU/m ³	142			APHA 2012, Section 9215-B	Udara R. Operasi : 10
	Usap CFU/cm ²		8	0		Usap lantai dan dinding R. Operasi : 0-5
2. <i>Streptococcus alpha haemolyticus</i>	Kualitatif	.	Negatif	Negatif	HPA BSOP-ID 4, 2007	Negatif
3. Spora Gas Gangren (<i>Clostridium perfringens</i>)	Kualitatif	.	Negatif	Negatif	IK/BBTKLPPM/3B /PJC-DL 9	Negatif

Keterangan :

- *) : Parameter terakreditasi
**) : Kep. Men. Kes. RI No. 1204/Men. Kes/SK/X/ 2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit
CFU : Colony Forming Units
. : Tidak diperiksa

Catatan :

- Hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diuji
- Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan tanpa izin Manajer Puncak Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi BBTCLPP Yogyakarta kecuali secara lengkap.

Yogyakarta, 24 Januari 2018

An. Deputi Manajer Teknik
Laboratorium Biologi Lingkungan

Istiyanto, SKM
NIF. 196.091519840310



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA



Jalan Wiyoro Lor No. 21 Baturetno, Banguntapan, Bantul, DIY. 55197
 Telepon (0274) 371588, 443283 Faksimile (0274) 443284
 Laman : www.btkljogja.or.id Surat Elektronik info@btkljogja.or.id

FR/VIII.3/12/Rev.7

LAPORAN HASIL UJI

Hal. 1 dari 1 hal

K/ 1 /2018

0000600

Pengujian Laboratorium Fisika Kimia Air :

Nomor contoh uji : 1.001
 Jenis contoh uji : Air minum
 Asal contoh uji : RSUD. Temanggung, Jl. Dr. Sutomo No. 67/ Jl. Gajah Mada No. 1 A Temanggung I Temanggung, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.

Pengambil contoh uji : Iza (Pelanggan)
 Tgl diambil/diterima : 23-1-2018 / 23-1-2018
 Tgl pengujian : 23-1-2018 s.d 13-2-2018

Uraian :
 1.001 K Contoh uji air PDAM di kran R. Hemodialisa RSUD. Temanggung, Jl. Dr. Sutomo No. 67/ Jl. Gajah Mada No. 1 A Temanggung I Temanggung, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.

No	Parameter	Satuan	Hasil uji	Metode uji	Kadar maks yang diperbolehkan**)
			1.001 K		
I. FISIKA					
1	Bau	-	tak berbau	In House Methode	tak berbau
2	Warna	TCU	< 1	In House Methode	15
3	Jml.Z.Pdt terlarut (TDS)	mg/L	130	In House Methode	500
4	Kekeruhan*	NTU	1	SNI 06-6989.25-2005	5
5	Rasa	-	tak berasa	In House Methode	tak berasa
6	Suhu*	°C	24,0	SNI 06-6989.23-2005	Suhu udara ±3°C
II. KIMIA					
1	Arsen (As)	mg/L	< 0,005	In House Methode	0,01
2	Fluorida (F)*	mg/L	0,2317	SNI 06-6989.29-2005	1,5
3	Total Kromium*	mg/L	< 0,0213	SNI 6989.17-2009	0,05
4	Kadmium (Cd)*	mg/L	< 0,0004	SNI 06-6989.38-2005	0,003
5	Nitrit (NO ₂)*	mg/L	< 0,0013	SNI 06-6989.9-2004	3
6	Nitrat (NO ₃)*	mg/L	6,09	APHA 2012,Section 4500-NO ₃ B	50
7	Sianida (CN)	mg/L	tak terdeteksi	In House Methode	0,07
8	Selenium (Se)	mg/L	< 0,0006	APHA 2012,Section 3120 B	0,01
9	Aluminium (Al)	mg/L	< 0,0040	APHA 2012,Section 3120 B	0,2
10	Besi (Fe)*	mg/L	< 0,0162	SNI 6989.4-2009	0,3
11	Kesadahan (CaCO ₃)*	mg/L	111,44	SNI 06-6989.12-2004	500
12	Klorida (Cl)*	mg/L	3,5	SNI 6989.19-2009	250
13	Mangan (Mn)*	mg/L	< 0,0101	SNI 6989.5-2009	0,4
14	pH*	-	6,8	SNI 06-6989.11-2004	6,5-8,5
15	Seng (Zn)*	mg/L	0,0175	SNI 6989.7-2009	3
16	Sulfat (SO ₄)*	mg/L	10	SNI 6989.20-2009	250
17	Tembaga (Cu)*	mg/L	< 0,0069	SNI 6989.6-2009	2
18	Amonia (NH ₃)	mg/L	0,0004	SNI 06-2479-1991	1,5
19	Air Raksa (Hg)	mg/L	-	SNI 6989.78-2011	0,001
20	Antimon (Sb)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,02
21	Barium (Ba)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,7
22	Boron (B)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,5
23	Molibdenum (Mo)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,07
24	Nikel (Ni)*	mg/L	-	SNI 6989.18-2009	0,07
25	Sodium	mg/L	-	APHA 2012,Section 3500-Na	200
26	Sisa Klor	mg/L	-	SNI 06-1664-2005	5
27	Timbal (Pb)*	mg/L	-	SNI 6989.8-2009	0,01
28	Uranium	mg/L	-	-	0,015
29	Zat Organik	mg/L	-	SNI 06-6989.22-2004	10
30	Deterjen	mg/L	-	SNI 06-6989.51-2005	0,05

**) Persyaratan Kualitas Air Minum menurut Per.Men.Kes.RI No.492/Men.Kes/Per/IV/2010

Keterangan : * : Parameter terakreditasi
 Contoh uji tidak diawetkan
 Parameter pH dan Suhu melebihi batas waktu simpan, sehingga hasil tidak dapat dibandingkan dengan baku mutu
 Tanda (-) pada kolom hasil uji : tidak diuji

Catatan :
 1. Hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diuji
 2. Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan tanpa ijin Manajer Puncak Laboratorium Penguji dan Kalibrasi BBTCL PP Yogyakarta, kecuali secara lengkap.
 3. Semua parameter diuji di laboratorium

Yogyakarta, 14 Januari 2018
 Deputi Manajer Teknik Lab. Fisika Kimia Air

Eri Faryanti, S.Si.
 NIP.196908201992032001



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL**

**PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA**

Jalan Wiyoro Lor No. 21 Baturetno, Banguntapan, Bantul, DIY. 55197
Telepon (0274) 371588, 443283 Faksimile (0274) 443284
Laman : www.btkljogja.or.id Surat Elektronik info@btkljogja.or.id



FR/VIII.3/12/Rev.7

LAPORAN HASIL UJI
K / 11 / 2018

Hal. 1 dari 1 Hal

Pengujian Laboratorium Fisika Kimia Air :

Nomor contoh uji : 1.002
Jenis contoh uji : Air minum
Asal contoh uji : RSUD. Temanggung, Jl. Dr. Sutomo No. 67/ Jl. Gajah Mada No. 1 A Temanggung I Temanggung, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.

Pengambil contoh uji : Iza (Pelanggan)
Tgl diambil/diterima : 23-1-2018 / 23-1-2018
Tgl pengujian : 23-1-2018 s.d 13-2-2018

Uraian :

1.002 K Contoh uji air RO di kran R. Gizi RSUD. Temanggung, Jl. Dr. Sutomo No. 67/ Jl. Gajah Mada No. 1 A Temanggung I Temanggung, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.

000670

No	Parameter	Satuan	Hasil uji	Metode uji	Kadar maks yang diperbolehkan**)
			1.002 K		
I. FISIKA					
1	Bau	-	tak berbau	In House Methode	tak berbau
2	Warna	TCU	< 1	In House Methode	15
3	Jml.Z.Pdt terlarut (TDS)	mg/L	86	In House Methode	500
4	Kekeruhan*	NTU	1	SNI 06-6989.25-2005	5
5	Rasa	-	tak berasa	In House Methode	tak berasa
6	Suhu*	°C	24,0	SNI 06-6989.23-2005	Suhu udara ±3°C
II. KIMIA					
1	Arsen (As)	mg/L	< 0,005	In House Methode	0,01
2	Fluorida (F)*	mg/L	0,2145	SNI 06-6989.29-2005	1,5
3	Total Kromium*	mg/L	< 0,0213	SNI 6989.17-2009	0,05
4	Kadmium (Cd)*	mg/L	< 0,0004	SNI 06-6989.38-2005	0,003
5	Nitrit (NO ₂)*	mg/L	0,0054	SNI 06-6989.9-2004	3
6	Nitrat (NO ₃)*	mg/L	4,93	APHA 2012,Section 4500-NO ₃ B	50
7	Sianida (CN)	mg/L	tak terdeteksi	In House Methode	0,07
8	Selenium (Se)	mg/L	< 0,0006	APHA 2012,Section 3120 B	0,01
9	Aluminium (Al)	mg/L	0,0146	APHA 2012,Section 3120 B	0,2
10	Besi (Fe)*	mg/L	< 0,0162	SNI 6989.4-2009	0,3
11	Kesadahan (CaCO ₃)*	mg/L	61,69	SNI 06-6989.12-2004	500
12	Klorida (Cl)*	mg/L	3,5	SNI 6989.19-2009	250
13	Mangan (Mn)*	mg/L	< 0,0101	SNI 6989.5-2009	0,4
14	pH*	-	7,0	SNI 06-6989.11-2004	6,5-8,5
15	Seng (Zn)*	mg/L	< 0,0083	SNI 6989.7-2009	3
16	Sulfat (SO ₄)*	mg/L	6	SNI 6989.20-2009	250
17	Tembaga (Cu)*	mg/L	< 0,0069	SNI 6989.6-2009	2
18	Amonia (NH ₃)	mg/L	< 0,0003	SNI 06-2479-1991	1,5
19	Air Raksa (Hg)	mg/L	-	SNI 6989.78-2011	0,001
20	Antimon (Sb)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,02
21	Barium (Ba)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,7
22	Boron (B)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,5
23	Molibdenum (Mo)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,07
24	Nikel (Ni)*	mg/L	-	SNI 6989.18-2009	0,07
25	Sodium	mg/L	-	APHA 2012,Section 3500-Na	200
26	Sisa Khlor	mg/L	-	SNI 06-1664-2005	5
27	Timbal (Pb)*	mg/L	-	SNI 6989.8-2009	0,01
28	Uranium	mg/L	-	-	0,015
29	Zat Organik	mg/L	-	SNI 06-6989.22-2004	10
30	Deterjen	mg/L	-	SNI 06-6989.51-2005	0,05

**) Persyaratan Kualitas Air Minum menurut Per.Men.Kes.RI No.492/Men.Kes/Per/IV/2010

Keterangan : * : Parameter terakreditasi

Contoh uji tidak diawetkan

Parameter pH dan Suhu melebihi batas waktu simpan, sehingga hasil tidak dapat dibandingkan dengan baku mutu

Tanda (-) pada kolom hasil uji : tidak diuji

Catatan :

1. Hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diuji
2. Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan tanpa ijin Manajer Puncak Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi BBTCL PP Yogyakarta, kecuali secara lengkap.
3. Semua parameter diuji di laboratorium

Yogyakarta, 14 Januari 2018
Deputi Manajer Teknik Lab. Fisika Kimia Air

Eri Faryanti, S.Si.

NIP.196908201992032001



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN
DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA



Jalan Wiyoro Lor No. 21 Baturetno, Banguntapan, Bantul, DIY. 55197
 Telepon (0274) 371588, 443283 Faksimile (0274) 443284
 Laman : www.btkljogja.or.id Surat Elektronik info@btkljogja.or.id

FR/VIII.3/12/Rev.7

LAPORAN HASIL UJI
 K / 1 / 2018

Hal. 1 dari 1 hal

Pengujian Laboratorium Fisika Kimia Air :

Nomor contoh uji : 1.003 K
 Jenis contoh uji : Air minum tanah
 Asal contoh uji : RSUD. Temanggung, Jl. Dr. Sutomo No. 67/ Jl. Gajah Mada No. 1 A Temanggung I Temanggung, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.
 Pengambil contoh uji : Iza (Pelanggan)
 Tgl diambil/diterima : 23-1-2018 / 23-1-2018
 Tgl pengujian : 23-1-2018 s.d 13-2-2018

Uraian :
 1.003 K Contoh uji air PDAM di kran R. Nusa Indah RSUD. Temanggung, Jl. Dr. Sutomo No. 67/ Jl. Gajah Mada No. 1 A Temanggung I Temanggung, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.

No	Parameter	Satuan	Hasil uji	Metode uji	Kadar maks yang diperbolehkan**)
			1.003 K		
I. FISIKA					
1	Bau	-	tak berbau	In House Methode	tak berbau
2	Warna	TCU	< 1	In House Methode	15
3	Jml.Z.Pdt terlarut (TDS)	mg/L	620	In House Methode	500
4	Kekeruhan*	NTU	2	SNI 06-6989.25-2005	5
5	Rasa	-	tak berasa	In House Methode	tak berasa
6	Suhu*	°C	24,0	SNI 06-6989.23-2005	Suhu udara ±3°C
II. KIMIA					
1	Arsen (As)	mg/L	< 0,005	In House Methode	0,01
2	Fluorida (F)*	mg/L	0,2887	SNI 06-6989.29-2005	1,5
3	Total Kromium*	mg/L	< 0,0213	SNI 6989.17-2009	0,05
4	Kadmium (Cd)*	mg/L	< 0,0004	SNI 06-6989.38-2005	0,003
5	Nitrit (NO ₂)*	mg/L	< 0,0013	SNI 06-6989.9-2004	3
6	Nitrat (NO ₃)*	mg/L	0,41	APHA 2012,Section 4500-NO ₃ B	50
7	Sianida (CN)	mg/L	tak terdeteksi	In House Methode	0,07
8	Selenium (Se)	mg/L	< 0,0006	APHA 2012,Section 3120 B	0,01
9	Aluminium (Al)	mg/L	< 0,0040	APHA 2012,Section 3120 B	0,2
10	Besi (Fe)*	mg/L	0,0869	SNI 6989.4-2009	0,3
11	Kesadahan (CaCO ₃)*	mg/L	328,36	SNI 06-6989.12-2004	500
12	Klorida (Cl)*	mg/L	70,5	SNI 6989.19-2009	250
13	Mangan (Mn)*	mg/L	0,0295	SNI 6989.5-2009	0,4
14	pH*	-	7,9	SNI 06-6989.11-2004	6,5-8,5
15	Seng (Zn)*	mg/L	0,0090	SNI 6989.7-2009	3
16	Sulfat (SO ₄)*	mg/L	53	SNI 6989.20-2009	250
17	Tembaga (Cu)*	mg/L	< 0,0069	SNI 6989.6-2009	2
18	Amonia (NH ₃)	mg/L	0,0035	SNI 06-2479-1991	1,5
19	Air Raksa (Hg)	mg/L	-	SNI 6989.78-2011	0,001
20	Antimon (Sb)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,02
21	Barium (Ba)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,7
22	Boron (B)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,5
23	Molibdenum (Mo)	mg/L	-	APHA 2012,Section 3120 B	0,07
24	Nikel (Ni)*	mg/L	-	SNI 6989.18-2009	0,07
25	Sodium	mg/L	-	APHA 2012,Section 3500-Na	200
26	Sisa Khlor	mg/L	-	SNI 06-1664-2005	5
27	Timbal (Pb)*	mg/L	-	SNI 6989.8-2009	0,01
28	Uranium	mg/L	-	-	0,015
29	Zat Organik	mg/L	-	SNI 06-6989.22-2004	10
30	Deterjen	mg/L	-	SNI 06-6989.51-2005	0,05

**) Persyaratan Kualitas Air Minum menurut Per.Men.Kes.RI No.492/Men.Kes/Per/IV/2010

Keterangan : * : Parameter terakreditasi
 Contoh uji tidak diawetkan
 Parameter pH dan Suhu melebihi batas waktu simpan, sehingga hasil tidak dapat dibandingkan dengan baku mutu
 Tanda (-) pada kolom hasil uji : tidak diuji

- Catatan :
- Hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diuji
 - Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan tanpa ijin Manajer Puncak Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi BBTCL PP Yogyakarta, kecuali secara lengkap.
 - Semua parameter diuji di laboratorium

Yogyakarta, 14 Januari 2018
 Deputi Manajer Teknik Lab. Fisika Kimia Air

Eri Fatyanti, S.Si.
 NIP.196908201992032001



KEMENTERIAN KESEHATAN RI

DIREKTORAT JENDERAL PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT

BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA

Jalan Wiyoro Lor No. 21 Baturetno, Banguntapan,
Bantul, Yogyakarta 55197
E-mail : info@btkljogja.or.id

Telp. : (0274) 371588 Hunting, 443283
Fax. : (0274) 443284
Website : www.btkljogja.or.id

FR/III.3/12/Rev.7

LAPORAN HASIL UJI

Hal. 1 dari 3 hal

K / /2017

Pengujian Laboratorium Fisika Kimia Air :

Nomor contoh uji : 21.245 K, 21.249 K
Jenis contoh uji : Limbah cair
Asal contoh uji : RSUD. Temanggung, Jl. Dr. Sutomo No. 67 Temanggung.
Pengambil contoh uji : Zamiluni Hanif P (BBTCL-PP Yk)
Tgl diambil/diterima : 16-12-2016 / 19-12-2016
Tgl pengujian : 16-12-2016 s.d 4-1-2017
Uraian :

21.245 K Contoh uji limbah cair RSUD. Temanggung diambil di bak inlet IPAL

21.246 K Contoh uji limbah cair RSUD. Temanggung diambil di bak outlet IPAL

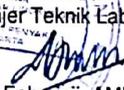
000111

No	Parameter	Satuan	Hasil uji		Metode Uji	Kadar Maks**)
			21.245 K	21.246 K		
A.FISIKA						
1.	Suhu*	°C	25,8	26,8	SNI 06-6989.23-2005	30
2	TSS	mg/L	35	4	In House Methode	30
B.KIMIA						
1.	pH*	-	7,4	7,6	SNI 06-6989.11-2004	6,0-9,0
2.	BOD*	mg/L	111,8	14,2	SNI 6968.72-2009	30
3.	COD*	mg/L	276,8	32,1	SNI 6968.2-2009	80
4.	NH ₃ -N bebas	mg/L	1,1354	0,0115	SNI 06-2479-1991	0,1
5	Phospat (PO ₄ -P)	mg/L	4,1166	3,4651	APHA 2012,Section 4500PB.5&4500-PD	2

** Baku Mutu Bagi Kegiatan Rumah Sakit Perda Jateng No. 5 Tahun 2012

Keterangan : * : Parameter terakreditasi
Contoh uji tidak diawetkan
Parameter pH & suhu melebihi batas waktu simpan, sehingga hasil tidak dapat dibandingkan dengan baku mutu

Catatan : 1 Hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diuji
2 Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan tanpa ijin
Manajer Puncak Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi BBTCL PP
Yogyakarta, kecuali secara lengkap.
3. Semua parameter diuji di laboratorium

Yogyakarta, 11 Januari 2017
An. Deputi Manajer Teknik Lab. Fisika Kimia Air

Aslam Fahmiaji, AMKL
NIP.197211281992031002

LAMPIRAN 5

GAMBAR TEKNIS