

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Puskesmas

Puskesmas merupakan Unit Pelaksana Teknis Dinas Kesehatan Kabupaten/kota yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan (Ekasari et al., 2017). Sesuai dengan Undang - Undang No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan; karyawan di perkantoran harus dilindungi agar dapat hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang diakibatkan oleh pekerjaan. Sarana dan prasarana kantor yang tidak memenuhi syarat dan cara kerja yang tidak ergonomis berpotensi sebagai sumber cedera dan berbagai penyakit, oleh karena itu untuk melindungi karyawan dari berbagai pengaruh negatif lingkungan kerja kantor dan sekaligus untuk meningkatkan kenyamanan kerja, menjaga kesehatan dan keselamatan kerja serta meningkatkan produktivitas kerja, maka pihak manajemen sudah seharusnya menerapkan K3 di Perkantoran atau Puskesmas.

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan suatu instrumen yang menghindarkan kecelakaan kerja dari pekerja, perusahaan, lingkungan hidup (Fadhillah et al., 2019). Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang pedoman penerapan sistem manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, berisikan bahwa upaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) wajib diadakan di tiap tempat kerja, khususnya di wilayah yang tinggi bahaya kesehatannya serta mudah terpapar penyakit dan memiliki karyawan paling sedikit berjumlah 100 orang (Wahyuni & Andarini, 2021).

Berdasarkan data International Labour Organization (ILO) di dunia Terjadi kecelakaan kerja setiap 15 detik, dengan lebih dari 250 juta kecelakaan kerja dan lebih dari 160 juta pekerja jatuh sakit setiap tahun akibat bahaya di tempat kerja. Selain itu, 1,2 juta pekerja meninggal karena kecelakaan dan penyakit di tempat kerja. Di Indonesia, peningkatan kasus kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (PAK) kecenderungannya meningkat, baik dalam hal jumlah kasus (frequency rate) maupun tingkat keparahan (severity rate) (Daele, 2008).

B. Klasifikasi Puskesmas

a) Puskesmas Non Rawat Inap

1. Terletak di kawasan perkotaan, kawasan perdesaan, kawasan terpencil dan kawasan sangat terpencil.
2. Puskesmas non rawat inap dapat menyelenggarakan rawat inap pada pelayanan persalinan normal apabila memenuhi persyaratan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Dokter dan bidan yang memberikan pelayanan persalinan tersebut dapat berstatus on call untuk penanganan di luar jam operasional.
3. Pelayanan kegawatdarutan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
4. Jam operasional ditetapkan oleh kepala daerah kabupaten/kota, dengan tetap memperhatikan kepentingan pelayanan publik, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

b) Puskesmas Rawat Inap

1. Ketentuan umum:

- a. Terletak di kawasan perdesaan, kawasan terpencil dan kawasan sangat terpencil, yang jauh dari fasilitas pelayanan kesehatan rujukan tingkat lanjutan.
- b. Peningkatan Puskesmas menjadi Puskesmas Rawat Inap, dilakukan secara bertahap mulai dari Puskesmas non rawat inap, kecuali di kawasan terpencil dan kawasan sangat terpencil.
- c. Berlokasi pada daerah strategis dan mudah dijangkau dari Puskesmas non rawat inap dan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di sekitarnya.
- d. Rawat inap di Puskesmas hanya diperuntukkan untuk kasus- kasus yang lama rawatnya paling lama 5 hari. Pasien yang memerlukan perawatan lebih dari 5 hari harus dirujuk ke rumah sakit, secara terencana.
- e. Harus dilengkapi dengan sumber daya untuk mendukung pelayanan rawat inap, sesuai dengan ketentuan.
- f. Memiliki jumlah tempat tidur paling banyak 10 (sepuluh) tempat tidur, dan memberikan pelayanan rawat inap 24 jam dalam sehari dan 7 hari dalam satu minggu untuk pelayanan rawat inapnya.
- g. Pelayanan kegawatdaruratan mengacu pada ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- h. Jam operasional ditetapkan oleh Kepala Daerah Kabupaten/Kota, dengan tetap memperhatikan kepentingan pelayanan publik, sesuai ketentuan peraturan perundang- undangan yang berlaku.

2. Fungsi:

Sebagai fasilitas kesehatan yang memberikan pelayanan rawat inap setingkat kewenangan fasilitas kesehatan tingkat pertama serta kewenangan tambahan yang diberikan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

3. Kegiatan:

- a. Merawat penderita yang memerlukan rawat inap secara tuntas sesuai standar prosedur operasional dan standar pelayanan.
- b. Merawat penderita gawat darurat secara tuntas ataupun merawat sementara dalam rangka menstabilkan kondisi sebelum dirujuk ke fasilitas kesehatan rujukan, sesuai standar prosedur operasional dan standar pelayanan.
- c. Observasi penderita dalam rangka diagnostik.
- d. Pelayanan persalinan normal dan atau persalinan dengan penyulit, sesuai dengan pedoman atau ketentuan peraturan perundang-undangan.
- e. Puskesmas kawasan perdesaan, terpencil dan sangat terpencil yang jauh dari rujukan, dapat diberi kewenangan tambahan sesuai dengan pedoman atau ketentuan peraturan perundang-undangan.

4. Langkah-langkah persiapan peningkatan Puskesmas non rawat inap menjadi Puskesmas rawat inap:

a. Perencanaan

Perencanaan pengembangan Puskesmas rawat inap tidak bias terpisah dari mekanisme perencanaan kesehatan yang dilakukan melalui 2 (dua) tahap yaitu: (1) tahap persiapan dan (2) tahap

analisis situasi. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam tahap persiapan:

- 1) Lokasi/distribusi Puskesmas yang akan dikembangkan menjadi Puskesmas rawat inap mempertimbangkan area cakupannya dengan memperhatikan:
 - a) Penyebaran penduduk
 - b) Akses penduduk terhadap Puskesmas
 - c) Sumber daya Puskesmas yang ada
 - d) Jarak dengan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di sekitarnya dan fasilitas kesehatan rujukan.
 - 2) Menyusun kebijakan di tingkat kabupaten/kota:
 - a) Sistem rujukan di daerah (regionalisasi pelayanan kesehatan)
 - b) Regulasi penempatan tenaga
 - c) Perlindungan hukum Sedangkan tahap analisis situasi, dimaksudkan untuk memperoleh informasi mengenai keadaan dan permasalahan yang dihadapi kabupaten/kota melalui proses terhadap data yang dikumpulkan.
- b. Sosialisasi dan advokasi

Sasaran utama kegiatan ini adalah para pengambil keputusan atau pengambil kebijakan pada masing-masing tingkat administrasi pemerintah untuk mendapat dukungan dalam pengembangan Puskesmas rawat inap. Pihak-pihak yang harus dilibatkan secara aktif seperti pemerintah daerah, rumah sakit kabupaten/kota, organisasi profesi, lembaga swadaya

masyarakat, lintas sektor dan lintas program terkait serta perwakilan dari masyarakat.

Hal yang perlu diadvokasikan antara lain penyebab kematian ibu dan bayi baru lahir berdasarkan hasil analisa data Puskesmas, konsep penanganan komplikasi dan sistem rujukan, kebutuhan bagi pengembangan Puskesmas rawat inap dan bagaimana pemenuhannya, serta bentuk dukungan lintas sektor dan lintas program yang diperlukan dalam pengembangan Puskesmas rawat inap.

c. Diseminasi

Maksud diseminasi adalah agar semua pihak yang terkait dengan Puskesmas rawat inap mempunyai persepsi yang sama dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan dalam pengembangan rawat inap. Diseminasi juga dimaksudkan untuk menggalang komitmen lintas program melalui pertemuan-pertemuan yang melibatkan pemerintah daerah kabupaten/kota, rumah sakit serta lintas sektor terkait. Jenis diseminasi yang harus dilakukan antara lain mengenai upaya yang mendorong masyarakat agar memanfaatkan pelayanan kesehatan ibu baik di bidan desa maupun di Puskesmas, serta upaya pemberdayaan masyarakat untuk mengenali tanda bahaya/risiko tinggi penyakit. Selain itu, perlu dibangun kesepakatan dan komitmen dari lintas program dan lintas sektor.

d. Penyiapan sumber daya

Langkah selanjutnya adalah penyiapan sumber daya yang dibutuhkan untuk peningkatan Puskesmas Menjadi Puskesmas rawat inap.

5. Ketentuan lebih lanjut mengenai penyelenggaraan Puskesmas rawat inap mengacu kepada pedoman pedoman Penyelenggaraan Puskesmas Rawat Inap.

C. Tugas Pokok Dan Fungsi Puskesmas

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 :

1. Tugas Pokok:

- a. Melaksanakan kebijakan kesehatan untuk mencapai tujuan pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya.
- b. Puskesmas mengintegrasikan program yang dilaksanakannya dengan pendekatan keluarga.
- c. Pendekatan keluarga merupakan salah satu cara Puskesmas mengintegrasikan program untuk meningkatkan jangkauan sasaran dan mendekatkan akses pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya dengan mendatangi keluarga.

2. Fungsi :

- a. Penyelenggaraan Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) tingkat pertama di wilayah kerjanya.
- b. Penyelenggaraan Upaya Kesehatan Perorangan (UKP) tingkat pertama di wilayah kerjanya. Dalam melaksanakan fungsi penyelenggaraan

UKM tingkat pertama diwilayah kerjanya Puskesmas berwenang untuk:

1. Menyusun perencanaan kegiatan berdasarkan hasil analisis masalah kesehatan masyarakat dan kebutuhan pelayanan yang diperlukan.
2. Melaksanakan advokasi dan sosialisasi kebijakan kesehatan.
3. Melaksanakan komunikasi, informasi, edukasi, dan pemberdayaan masyarakat dalam bidang kesehatan.
4. Menggerakkan masyarakat untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah kesehatan pada setiap tingkat perkembangan masyarakat yang bekerja sama dengan pimpinan wilayah dan sektor lain terkait.
5. Melaksanakan pembinaan teknis terhadap institusi, jaringan pelayanan Puskesmas dan upaya kesehatan bersumber daya masyarakat.
6. Melaksanakan perencanaan kebutuhan dan peningkatan kompetensi sumber dayamasyarakat Puskesmas.
7. Memantau pelaksanaan pembangunan agar berwawasan kesehatan.
8. Memberikan Pelayanan Kesehatan yang berorientasi pada keluarga, kelompok, dan masyarakat dengan mempertimbangkan faktor biologis, psikologis, sosial, budaya, dan spiritual.
9. Melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap akses, mutu, dan cakupan Pelayanan Kesehatan.
10. Memberikan rekomendasi terkait masalah kesehatan masyarakat kepada dinas kesehatan daerah kabupaten/kota, melaksanakan sistemkewaspadaan dini, dan respon penanggulangan penyakit.

11. Melaksanakan kegiatan pendekatan keluarga.

12. Melakukan kolaborasi dengan Fasilitas Pelayanan Kesehatan tingkat pertama dan rumah sakit di wilayah kerjanya, melalui pengoordinasian sumber daya kesehatan di wilayah kerja Puskesmas (Nada et,al., 2020)

Dalam melaksanakan fungsi penyelenggaraan UKP tingkat pertama di wilayah kerjanya sebagaimana dimaksud Puskesmas berwenang untuk:

1. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan dasar secara komprehensif, berkesinambungan, bermutu, dan holistik yang mengintegrasikan faktor biologis, psikologi, sosial, dan budaya dengan membina hubungan dokter - pasien yang erat dan setara.
2. Menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan yang mengutamakan upaya promotif dan preventif.
3. Menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan yang berpusat pada individu, berfokus pada keluarga, dan berorientasi pada kelompok dan masyarakat.
4. Menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan yang mengutamakan kesehatan, keamanan, keselamatan pasien, petugas, pengunjung, dan lingkungan kerja.
5. Menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan dengan prinsip koordinatif dan kerja sama inter dan antar profesi.
6. Melaksanakan penyelenggaraan rekam medis.
7. Melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap mutu dan akses Pelayanan Kesehatan.

8. Melaksanakan perencanaan kebutuhan dan peningkatan kompetensi sumber daya

D. Limbah Medis Puskesmas

a. Pengertian Limbah Medis Puskesmas.

Limbah layanan kesehatan meliputi seluruh buangan yang berasal dari instalasi kesehatan, laboratorium maupun fasilitas penelitian. Limbah hasil perawatan yang dilakukan di rumah seperti suntikan insulin, dialisis, dan juga tercakup dalam limbah layanan kesehatan karena dapat menyebar walaupun berasal dari sumber kecil (Fauziah et al., 2005).

Limbah yang berasal dari instalasi kesehatan sekitar 75-90 % merupakan limbah umum seperti limbah rumah tangga. Limbah tersebut sebagian besar dihasilkan dari kegiatan administrasi dan kegiatan sehari-hari pada instalasi dan tidak mengandung risiko. Sisanya sebanyak 10–25% merupakan limbah yang termasuk dalam kategori limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dapat menimbulkan berbagai jenis dampak kesehatan bagi manusia dan pencemaran bagi lingkungan. Limbah puskesmas adalah semua limbah yang dihasilkan dari seluruh kegiatan yang berlangsung di puskesmas serta kegiatan penunjang lainnya. Limbah puskesmas dapat ditemukan dalam bentuk padat, cair maupun gas.

Secara umum limbah puskesmas terbagi dalam dua kelompok besar yakni limbah medis dan limbah non medis. Limbah puskesmas dapat mengandung bermacam-macam mikroorganisme tergantung pada

jenis puskesmas, cara pengolahan limbah sebelum dibuang, dan jenis pelayan serta sarana yang dimiliki oleh puskesmas (Asmadi,2013).

b. Karakteristik Limbah Medis Puskesmas

Limbah yang dihasilkan puskesmas terbagi menjadi empat jenis yaitu (Chandra, 2014) :

- 1) Limbah padat medis.
- 2) Limbah cair medis.
- 3) Limbah padat non medis.
- 4) Limbah cair non medis.

Limbah padat medis adalah limbah yang dihasilkan secara langsung dari tindakan yang dilakukan terhadap pasien seperti tindakan medis langsung maupun tindakan diagnosis. Kegiatan medis di poliklinik, perawatan, kebidanan dan ruang laboratorium juga termasuk dalam tindakan tersebut.

LIMBAH PADAT MEDIS dikenal juga sebagai sampah biologis.

Sampah biologis dapat terdiri dari :

- 1) Sampah medis yang dihasilkan dari ruang poliklinik, ruang perawatan maupun ruang kebidanan seperti perban, kasa, plester, kateter, swab, alat injeksi, ampul dan botol bekas injeksi, masker dan sebagainya.
- 2) Sampah patologis yang dihasilkan poliklinik atau kebidanan misalnya, plasenta, jaringan organ, dan sebagainya.
- 3) Sampah laboratorium yang dihasilkan dari pemeriksaan laboratorium diagnostik atau penelitian misalnya sediaan dan media sampel.

LIMBAH CAIR MEDIS adalah limbah dalam bentuk cair yang mengandung zat beracun seperti bahan-bahan kimia anorganik. Zat-zat yang terdapat pada air bilasan yang mengandung darah maupun cairan tubuh apabila langsung dibuang ke saluran pembuangan umum dan tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan bau yang tidak sedap serta mencemari lingkungan dan akan sangat berbahaya bagi kesehatan maupun lingkungan.

LIMBAH PADAT NON MEDIS adalah semua limbah padat selain limbah medis yang dihasilkan dari berbagai kegiatan yang terjadi pada beberapa tempat seperti bagian administrasi, ruang tunggu, ruang inap, unit bagian pelayanan, unit bagian perlengkapan, unit instalasi gizi, taman dan halaman dapur. Kegiatan yang terjadi pada bagian ruangan maupun unit tersebut dapat menghasilkan sampah berupa kertas, karton, botol, kaleng, sisa kemasan, sisa makanan, kayu, logam, daun, serta ranting dan sebagainya. limbah cair non medis puskesmas dapat berupa kotoran manusia yang berasal dari toilet atau kamar mandi dan air buangan yang berasal dari ruangan-ruangan yang ada di puskesmas.

c. Sumber Limbah Puskesmas.

Limbah medis yang dihasilkan oleh puskesmas dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yakni metode yang digunakan dalam manajemen pengelolaan limbah, jenis puskesmas, dan jumlah pasien dalam sebuah puskesmas. Faktor-faktor tersebut dapat menggambarkan komposisi yang terdapat pada limbah medis puskesmas. Sementara itu komposisi limbah yang dihasilkan erat kaitannya dengan kegiatan yang berlangsung di

puskesmas. Terdapat beberapa pelayanan puskesmas yang merupakan sumber penghasil limbah medis. Berikut sumber produksi limbah pada medis puskesmas dari berbagai kegiatan pelayanan pada puskesmas (Asmadi, 2013).

Tabel 2.1. Sumber Limbah Medis Padat Puskesmas dari Berbagai Kegiatan

Kegiatan	Produksi Limbah
Perawatan	Alat suntik, tabung infus, kasa, kateter, sarung tangan, masker, bungkus/ botol
Laboratorium	Alat suntik, pot sputum, pot urine/faeces,
Poliklinik	Alat suntik, tabung infus, kasa, kateter, sarung tangan, masker, bungkus/botol
Farmasi	Dos, botol obat plastik/kaca, bungkus plastik, kertas, obat kadaluwarsa, sisa
IGD	Alat suntik, tabung infus, kasa, kateter, sarung tangan, masker, bungkus/botol
Dapur	Sisa bahan makanan, sisa makanan,
Laundry	Kantong plastik
Kantor	Sisa bahan makanan, sisa makanan,
Kamar mandi/WC	Pembalut, sabun, botol

Sumber: Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit

d. **Klasifikasi Limbah Puskesmas**

Klasifikasi limbah puskesmas yang dianggap berbahaya antara lain (Fauziah et al., 2005):

1) Limbah infeksius

Limbah infeksius adalah limbah yang dalam kandungannya diduga terdapat beberapa jenis patogen seperti bakteri, jamur, parasit atau virus. Limbah tersebut dapat menimbulkan penyakit pada pejamu

yang sedang dalam kondisi rentan apabila patogen memiliki konsentrasi atau jumlah yang cukup. Limbah infeksius sudah mencakup limbah yang berkaitan dengan pasien yang membutuhkan isolasi untuk penanganan penyakit menular (perawatan intensif), limbah dari laboratorium yang melakukan rangkaian pemeriksaan mikrobiologi baik dari poliklinik atau ruang perawatan maupun pada ruangan untuk isolasi penyakit menular, sampah mikrobiologis, limbah jaringan tubuh, cairan tubuh, organ dan anggota badan, limbah hasil pembedahan, limbah yang berasal dari unit dialysis dan peralatan terkontaminasi (*medical waste*).

2) Limbah benda tajam

Limbah benda tajam merupakan objek atau alat dengan sudut yang tajam, pada bagiannya terdapat sisi atau ujung yang menonjol dapat digunakan untuk memotong maupun menusuk kulit seperti jarum hipodermik, pipet pasteur, perlengkapan intravena, peralatan infus, pisau bedah, serta pecahan gelas. Benda tajam tersebut dapat menyebabkan infeksi maupun cedera melalui luka tusuk ataupun luka iris/luka sobek. Limbah benda tajam dipandang sangat berbahaya karena dapat terkontaminasi oleh darah, cairan tubuh, bahan mikrobiologi hingga bahan beracun yang berpotensi besar untuk menularkan penyakit.

3) Limbah patologis

Limbah patologis meliputi jaringan tubuh, organ, placenta, darah, cairan tubuh dan bagian tubuh lainnya saat melakukan tindakan

pembedahan atau autopsy. Limbah patologis merupakan limbah infeksius termasuk juga bagian tubuh yang dianggap sehat.

4) Limbah farmasi.

Limbah farmasi mencakup produk farmasi, obat-obatan, vaksin dan serum yang sudah kadaluwarsa/tidak digunakan/tumpah, obat-obatan yang terbuang karena batch tidak memenuhi spesifikasi atau telah terkontaminasi, obat-obatan yang terbuang atau dikembalikan oleh pasien, obat-obatan yang sudah tidak dipakai lagi karena tidak diperlukan dan limbah hasil produksi obat-obatan.

5) Limbah kimia

Limbah kimia dihasilkan dari penggunaan bahan kimia yang dilakukan dalam tindakan medis, laboratorium, veterinary, proses sterilisasi maupun pelaksanaan riset. Limbah ini juga meliputi limbah farmasi dan limbah sitotoksik. Zat kimia yang terkandung dalam limbah ini dapat berbentuk padat, cair atau gas yang bersumber dari kegiatan seperti diagnostik, eksperimen, aktivitas keseharian, pemeliharaan kebersihan hingga prosedur pemberian desinfektan. Limbah kimia dikategorikan berbahaya apabila mempunyai beberapa sifat diantaranya, korosif, reaktif, toksik, mudah terbakar dan genotoksik.

6) Limbah plastik

Limbah plastik berasal dari meningkatnya penggunaan barang-barang medis disposable seperti syringes dan slang. Limbah plastik lain seperti kantong obat, peralatan, pelapis tempat tidur, turut berkontribusi dalam peningkatan jumlah limbah plastik. Apabila salah

satu limbah tersebut terkontaminasi bahan berbahaya maka penanganannya dilakukan secara khusus dan tidak digabungkan dengan limbah biasa (Kementerian Kesehatan RI, 2002).

Masalah utama dalam mengatasi limbah infeksius adalah resiko penularan oleh agen infeksius yang berasal dari limbah ini. Resiko penularan akan muncul saat pembuangan dari sumbernya, proses pengumpulan, pengangkutan, penyimpanan hingga penanganan baik onsite maupun offsite (Colony,2001). Hal ini merupakan faktor yang dipertimbangkan dalam menentukan wadah atau kontainer untuk limbah infeksius. Pertimbangan penggunaan wadah juga dibedakan sesuai tipe limbah infeksius, dimana dapat digolongkan menjadi tiga tipe, yaitu : limbah benda tajam, limbah padat dan cair. Ketiganya memiliki perbedaan besar secara fisik, kimia, dan resiko yang dapat ditimbulkan sehingga persyaratan dalam pewadahan dan penanganannya berbeda (Tana et,al., 2013)

7) Limbah Kandungan Logam Berat

Limbah kandungan logam berat adalah limbah berbahaya dan biasanya sangat toksik seperti limbah merkuri yang berasal dari peralatan kedokteran yang pecah atau rusak. Contohnya termometer, alat pengukur tekanan darah dan sebagainya. Menurut Adisasmito, Wiku (2017:132-133) dalam kaitannya dengan pengelolaan limbah medis, golongan limbah medis dapat dikategorikan menjadi 5 (lima) yaitu:

- a) Golongan A, terdiri dari dressing bedah, swab, dan semua bahan yang tercampur dengan bahan-bahan tersebut, bahan-bahan linen

- dari kasus penyakit infeksi, serta seluruh jaringan tubuh manusia (terinfeksi maupun tidak), bangkai/jaringan hewan dari laboratorium dan hal-hal yang lain yang berkaitan dengan swab maupun dressing.
- b) Golongan B, terdiri dari *syringers* bekas, jarum, cartridge, pecahan gelas, dan benda-benda tajam lainnya.
 - c) Golongan C, terdiri dari limbah dari ruangan laboratorium dan postpartum, kecuali yang termasuk dalam golongan A.
 - d) Golongan D, terdiri dari limbah bahan kimia dan bahan-bahan farmasi tertentu.
 - e) Golongan E, terdiri dari pelapis bed-pan, disposable, urinoir, incontinence-pad dan stamag bags.

e. **Pengelolaan Limbah Medis Puskesmas**

Pengelolaan limbah adalah suatu usaha penanganan limbah yang dilakukan mulai dari proses pemilahan limbah, pengumpulan, pengangkutan, penampungan, sampai dengan pemusnahan limbah. Menurut Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit bahwa pengelolaan limbah Puskesmas terdiri dari pemilahan, pewadahan, pemanfaatan kembali/daur ulang, penampungan, pengangkutan dan pemusnahan.

a. Identifikasi jenis limbah B3 dilakukan dengan cara:

- 1) Identifikasi dilakukan oleh unit kerja kesehatan lingkungan dengan melibatkan unit penghasil limbah di rumah sakit.
- 2) Limbah B3 yang diidentifikasi meliputi jenis limbah, karakteristik, sumber, volume yang dihasilkan, cara

pewadahan, cara pengangkutan dan cara penyimpanan serta cara pengolahan.

3) Hasil pelaksanaan identifikasi dilakukan pendokumentasian.

b. Pemilahan dan Pewadahan Limba Medis Padat

Pemilahan limbah merupakan tahap awal dalam proses pengolahan limbah. Menurut Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 syarat pemilahan serta pewadahan limbah yaitu :

- 1) Pemilahan limbah harus dilakukan mulai dari sumber yang menghasilkan limbah.
- 2) Limbah yang akan dimanfaatkan kembali harus dipisahkan dari limbah yang tidak dimanfaatkan kembali.
- 3) Limbah benda tajam harus dikumpulkan dalam satu wadah tanpa memperhatikan terkontaminasi atau tidaknya. Wadah tersebut harus anti bocor, anti tusuk dan tidak mudah untuk dibuka sehingga orang yang tidak berkepentingan tidak dapat membukanya.
- 4) Jarum dan *syringes* harus dipisahkan sehingga tidak dapat digunakan kembali.
- 5) Limbah medis padat yang akan dimanfaatkan kembali harus melalui proses sterilisasi. untuk menguji efektivitas sterilisasi panas harus dilakukan tes *Bacillus Stearothermophilus* dan untuk sterilisasi kimia harus dilakukan tes *Bacillus subtilis*.
- 6) Limbah jarum hipodermik tidak dianjurkan untuk dimanfaatkan kembali. Apabila rumah sakit tidak mempunyai

jarum yang sekali pakai (*disposable*), limbah jarum hipodermik dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui proses dalam satu metode sterilisasi.

- 7) Pewadahan limbah medis padat harus memenuhi persyaratan dengan penggunaan wadah dan label.

Tabel 2.2.Jenis Wadah dan Label Limbah Medis Padat Sesuai kategorinya

No.	Kategori	Warna container / kantong plastik	Lambang	Keterangan
1.	Radioaktif	Merah		Kantong boks timbal dengan simbol radioaktif.
2.	Sangat Infeksius	Kuning		Kantong plastik kuat, anti bocor, atau kontainer yang dapat disterilisasi

No	Kategori	Warna kontainer/kantongplastik	Lambang	Keterangan
3.	Limbah infeksius, patologi dan anatomi	Kuning		dengan autoklaf Plastik kuat dan anti bocor atau kontainer.
4.	Sitotoksis	Ungu		Kontainer plastik kuat dan anti bocor.
5.	Limbah kimia dan farmasi	Coklat	-	Kantong plastik atau kontainer.

Sumber: Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit

- 8) Limbah sitotoksik dikumpulkan dalam wadah yang kuat, anti bocor, dan diberi label bertuliskan “Limbah Sitotoksik”. Menurut Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 Tata Laksana pemilahan, pewadahan serta pemanfaatan kembali dan daur ulang yaitu :
- 1) Dilakukan pemilahan jenis limbah medis padat mulai dari sumber 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.
 - 2) Tempat pewadahan limbah medis padat :

- a) Terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air, dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalamnya, misalnya *fiberglass*.
 - b) Di setiap sumber penghasil limbah medis harus tersedia tempat pewadahan yang terpisah dengan limbah padat non-medis.
 - c) Kantong plastik diangkat setiap hari atau kurang sehari apabila 2/3 bagian telah terisi limbah.
 - d) Untuk benda-benda tajam hendaknya ditampung pada tempat khusus (*safety box*) seperti botol atau karton yang aman.
 - e) Tempat pewadahan limbah medis padat infeksius dan sitotoksik yang tidak langsung kontak dengan limbah harus segera dibersihkan dengan larutan desinfektan apabila akan dipergunakan kembali, sedangkan untuk kantong plastik yang telah dipakai dan kontak langsung dengan limbah tersebut tidak boleh dipergunakan lagi.
- 3) Bahan atau alat yang dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui sterilisasi meliputi pisau bedah (*scalpel*), jarum hipodermik, *syringes*, botol gelas, dan kontainer.
 - 4) Alat-alat lain yang dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui sterilisasi adalah radionukleida yang telah diatur tahan lama untuk radioterapi seperti *pins*, *needles*, atau *seeds*.

- 5) Apabila sterilisasi yang dilakukan adalah sterilisasi dengan *ethylene oxide*, maka tanki reactor harus dikeringkan sebelum dilakukan injeksi *ethylene oxide*. Oleh karena gas tersebut sangat berbahaya maka sterilisasi harus dilakukan oleh petugas yang terlatih. Sedangkan sterilisasi dengan glutaraldehyde lebih aman dalam pengoperasiannya tetapi kurang efektif secara mikrobiologi.
- 6) Upaya khusus harus dilakukan apabila terbukti ada kasus pencemaran *spongiform encephalopathies*.

c. Penampungan Limbah Medis Padat

Sampah biasanya disimpan di tempat produksi sampah untuk jangka waktu tertentu. Untuk itu, setiap unit harus dilengkapi dengan tempat penampungan sampah dengan bentuk, ukuran dan jumlah yang sesuai dengan jenis dan jumlah sampah serta keadaan setempat. Sampah tidak boleh dibiarkan terlalu lama di tempat penampungan. Penampungan sampah harus dilakukan dengan cara yang benar supaya tidak menjadi tempat berkumpulnya vektor dan binatang pengganggu yang dapat menyebabkan penyakit. Terkadang sampah juga diangkut langsung ke tempat penampungan atau dimusnahkan. Penyimpanan limbah medis padat harus sesuai iklim tropis yaitu pada musim hujan paling lama 48 jam dan musim kemarau paling lama 24 jam (Kemenkes RI, 2004).

Dalam tahap pengumpulan/penampungan sampah, yang perlu diperhatikan yaitu tempat penampungan sampah medis yang baik. Menurut Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 syarat-syarat tempat penampungan sampah yaitu :

- 1) Tempat penampungan berasal dari bahan yang tidak mudah terbakar.
- 2) Terdapat tutup.
- 3) Mudah untuk dibersihkan.
- 4) Mudah untuk dikosongkan.
- 5) Tahan terhadap benda tajam dan runcing.

Menurut Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 tata laksana penampungan sementara yaitu :

- 1) Bagi rumah sakit yang mempunyai insenerator mempunyai insenerator di lingkungannya harus membakar limbah selambat- lambatnya 24 jam.
- 2) Bagi rumah sakit yang tidak mempunyai insenerator, maka limbah medis padatnya harus dimusnahkan melalui kerjasama dengan rumah sakit lain atau pihak lain yang mempunyai insenerator untuk dilakukan pemusnahan selambat - lambatnya 24 jam apabila disimpan pada suhu ruang.

Kantong plastik dapat digunakan untuk melapisi tempat penampungan agar memudahkan dalam pengangkutan sampah. Tempat penampungan yang terbungkus kantong plastik akan mengurangi kontak langsung antara mikroorganisme patogen

dengan manusia. Selain itu, kantong plastik tersebut dapat mengurangi bau sampah, meningkatkan estetika, memudahkan dalam pencucian bak penampungan sampah, serta dapat melindungi petugas pengangkut sampah dari sampah benda tajam.

d. Pengangkutan Limbah Medis Padat

Menurut WHO, pengangkutan limbah medis padat ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) menggunakan troli, kontainer, atas gerobak yang digunakan khusus untuk mengangkut sampah ke TPA dan memenuhi persyaratan yaitu :

- 1) Mudah dimuat dan dibongkar muat.
- 2) Tidak ada tepi tajam yang dapat merusak kantong atau kontainer sampah selama permuatan ataupun pembongkaran muat.
- 3) Mudah dibersihkan.
- 4) Bahan-bahan yang berbahaya tidak mencemari jalan yang ditempuh ke pembuangan.

Tatalaksana pengangkutan limbah medis padat menurut PermenkesnRI No. 7 Tahun 2019 adalah:

- 1) Kantong limbah medis padat sebelum dimasukkan ke kendaraan pengangkut harus diletakkan dalam kontainer yang kuat dan tertutup.
- 2) Kantong limbah medis padat harus aman dari jangkauan manusia maupun binatang.

3) Petugas yang menangani limbah, harus menggunakan alat pelindung diri yang terdiri dari :

- a) Topi/helm.
- b) Masker.
- c) Pelindung mata.
- d) Pakaian panjang (*coverall*).
- e) Apron untuk industri.
- f) Pelindung kaki/sepatu boot.
- g) Sarung tangan khusus (*disposable gloves atau heavy duty gloves*)

e. Pembuangan dan Pemusnahan Limbah Medis Padat

Sampah yang dihasilkan dari pelayanan kesehatan rumah sakit, setelah melalui proses pemilahan dan pewadahan, penampungan, pengangkutan, yang selanjutnya adalah pembuangan dan pemusnahan. Proses pengolahan sampai dari pemilahan sampai pemusnahan harus dilakukan dengan benar yang memperhatikan aspek kesehatan, ekonomi, serta lingkungan.

Pemusnahan limbah rumah sakit dapat dilakukan menurut Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 sebagai berikut:

1) Insenerator

Insenerator merupakan alat yang digunakan untuk memusnahkan limbah medis padat dengan cara membakar limbah tersebut pada satu tungku dengan suhu 800°C - 1000°C . Terdapat beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam

penggunaan insenerator yaitu ukuran, desain yang disesuaikan dengan peraturan pengendalian pencemaran udara, penempatan lokasi yang berkaitan dengan jalur pengangkutan limbah dalam kompleks rumah sakit dan jalur pembuangan abu dan sarana gedung untuk melindungi insenerator dari resiko kebakaran.

2) Autoclave

Tujuan autoclaving adalah untuk mensterilisasikan limbah. Autoclaving seringkali digunakan untuk menangani limbah infeksius dengan cara dipanasi dengan uap dibawah tekanan. Autoclaving pada suhu tinggi dalam waktu yang singkat dapat membunuh bakteri vegetative dan mikroorganisme yang dapat membahayakan penjamah sampah.

Pengolahan dan pemusnahan limbah medis padat harus memenuhi persyaratan menurut Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 yaitu

- a) Limbah medis padat tidak diperbolehkan membuang langsung ke tempat pembuangan akhir limbah domestik sebelum aman bagi kesehatan.
- b) Cara dan teknologi pengolahan atau pemusnahan limbah medis padat disesuaikan dengan kemampuan rumah sakit dan jenis limbah medis padat yang ada, dengan pemanasan menggunakan autoklaf atau dengan pembakaran menggunakan insenerator (Hakim f, 2016)

E. Resiko

1. Pengertian Resiko

Risiko adalah kemungkinan terjadinya suatu peristiwa yang berdampak negatif terhadap pencapaian sasaran organisasi (MENKES RI, 2019). Resiko (*risk*) adalah efek dari ketidakpastian pada sasaran (SNI ISO 31000:2018).

Risiko adalah sesuatu yang mengarah pada ketidakpastian atas terjadinya suatu peristiwa selama selang waktu tertentu yang mana peristiwa tersebut menyebabkan suatu kerugian baik itu kerugian kecil yang tidak begitu berarti maupun kerugian besar yang berpengaruh terhadap kelangsungan hidup dari suatu perusahaan. Risiko pada umumnya dipandang sebagai sesuatu yang negatif, seperti kehilangan, bahaya, dan konsekuensi lainnya (Winda Purnama Tagueha et al., 2018).

2. Sumber Risiko

Berdasarkan sumber-sumber penyebabnya, risiko dapat dibagi sebagai berikut (Trigunarso, 2020):

- a. Risiko sosial adalah risiko yang disebabkan oleh perilaku manusia.
Contoh: peperangan, pencurian, penggelapan, dan sebagainya.
- b. Risiko ekonomi adalah risiko yang timbul akibat dari perilaku dan kondisi ekonomi. Contoh: inflasi, resesi, persaingan, dan sebagainya.
- c. Risiko fisik adalah risiko yang timbul disebabkan oleh kondisi alam.
Contoh: badai, banjir, gempa bumi dan sebagainya.
- d. Risiko internal adalah risiko yang bersumber dari dalam lingkungan kerja. Contoh: kecelakaan, penyakit, dan mismanajemen.

- e. Risiko eksternal adalah risiko yang bersumber dari luar lingkungan kerja. Contoh: persaingan, fluktuasi harga, dan kebijakan pemerintah.

Adapun risiko-risiko yang berpotensi terjadi sebagai berikut:

- a. Pada proses pemilahan limbah medis padat berpotensi terjadi risiko tertusuk jarum suntik, risiko terpapar virus atau bakteri dari sisa pembuangan limbah medis, risiko terpapar serangga yang bekas menggigit pasien, risiko terkena tumpahan cairan bahan kimia.
- b. Pada proses pewadahan limbah medis padat berpotensi terjadi tertusuk jarum suntik, risiko terpapar virus atau bakteri dari sisa pembuangan limbah medis, risiko terpapar serangga yang bekas menggigit pasien.
- c. Pada proses pengangkutan dari sumber berpotensi terjadi risiko terpeleset dan terjatuh karena jalan tidak rata dan lantai yang licin, terkena tumpahan cairan kimia, terpapar virus atau bakteri, dan low back pain.
- d. Pada proses penyimpanan di tempat penyimpanan sementara khusus limbah medis padat B3 berpotensi terjadi risiko tertusuk jarum suntik karena safety box tidak tertutup rapat, terkontaminasi cairan limbah medis yang tumpah, terkena gigitan vektor dan binatang pengganggu.
- e. Pada proses pengangkutan limbah medis padat ke pihak ketiga berpotensi risiko low back pain, terjatuh, tertimpa limbah medis, tertusuk benda tajam, terpapar mikroorganisme yang terkandung dalam limbah medis, terpapar cairan kimia berbahaya. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas untuk mengelola potensi-potensi risiko yang ada pada proses pengelolaan limbah medis padat B3 di fasilitas kesehatan tersebut, perlu dilakukan manajemen risiko

mulai dari identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko, dan pengendalian risiko sehingga dapat minimalisir atau menghindari risiko dan dampak yang berpotensi terjadi.

F. Manajemen Risiko Puskesmas

Manajemen dimaknai sebagai proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan usaha-usaha para anggota organisasi dan penggunaan sumber daya agar dapat secara maksimal mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan (George R. Terry, 2013).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2019 tentang Penerapan Manajemen Risiko Terintegrasi di Lingkungan Kementerian Kesehatan, manajemen risiko adalah proses yang proaktif dan kontinu, meliputi identifikasi, analisis, evaluasi, pengendalian, informasi komunikasi, pemantauan, dan pelaporan risiko, termasuk berbagai strategi yang dijalankan untuk mengelola risiko dan potensinya (MENKES RI, 2019).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 66 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja, manajemen risiko adalah proses yang bertahap dan berkesinambungan untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja secara komprehensif di lingkungan Puskesmas Rawat Inap.

Manajemen risiko merupakan aktifitas klinik dan administratif yang dilakukan oleh Puskesmas Rawat Inap untuk melakukan identifikasi, evaluasi dan pengurangan risiko keselamatan dan kesehatan kerja. Hal ini akan tercapai melalui kerja sama antara pengelola K3 yang membantu manajemen dalam mengembangkan dan mengimplementasikan program keselamatan dan

kesehatan kerja, dengan kerjasama seluruh pihak yang berada di Puskesmas Rawat Inap. Manajemen risiko Puskesmas Rawat Inap bertujuan meminimalkan risiko keselamatan dan kesehatan di Puskesmas pada tahap yang tidak bermakna sehingga tidak menimbulkan efek buruk terhadap keselamatan dan kesehatan sumber daya manusia Puskesmas, pasien, pendamping pasien, pengunjung, maupun lingkungan rumah sakit.

Dalam melakukan manajemen risiko perlu dipahami hal-hal berikut:

1. Bahaya potensial/hazard

yaitu suatu keadaan/kondisi yang dapat mengakibatkan (berpotensi) menimbulkan kerugian (cedera/injury) bagi pekerja, menyangkut lingkungan kerja, pekerjaan (mesin, metoda, material), pengorganisasian pekerjaan, budaya kerja dan pekerja lain.

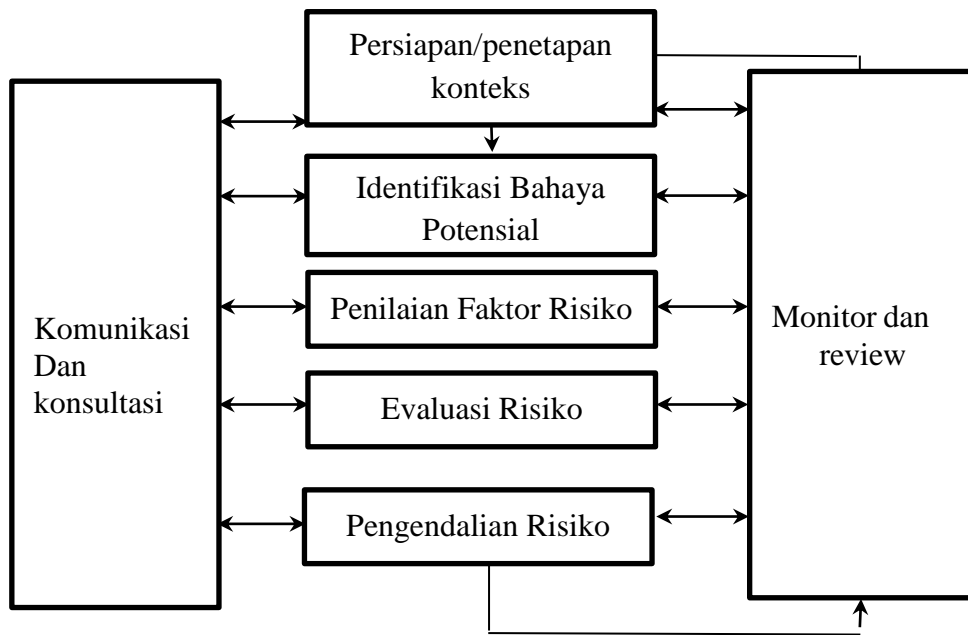
2. Risiko

yaitu kemungkinan/peluang suatu hazard menjadi suatu kenyataan, yang bergantung pada:

- a. paparan, frekuensi, konsekuensi
- b. dose-response

3. Konsekuensi

adalah akibat dari suatu kejadian yang dinyatakan secara kualitatif atau kuantitatif, berupa kerugian, sakit, cedera, keadaan merugikan atau menguntungkan. Bisa juga berupa rentangan akibat-akibat yang mungkin terjadi dan berhubungan dengan suatu kejadian.



Tabel 2.3. Langkah–Langkah Manajemen Risiko K3RS
 Sumber: PERMENKES NOMOR 66 TAHUN 2016

4. Analisis Resiko

Risiko adalah probabilitas/kemungkinan bahaya potensial menjadi nyata, yang ditentukan oleh frekuensi dan durasi pajanan, aktivitas kerja, serta upaya yang telah dilakukan untuk pencegahan dan pengendalian tingkat pajanan. Termasuk yang perlu diperhatikan juga adalah perilaku bekerja, higiene perorangan, serta kebiasaan selama bekerja yang dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan. Analisis risiko bertujuan untuk mengevaluasi besaran (magnitudo) risiko kesehatan pada pekerja. Dalam hal ini adalah perpaduan keparahan gangguan kesehatan yang mungkin timbul termasuk daya toksisitas bila ada efek toksik, dengan kemungkinan gangguan kesehatan atau efek toksik dapat terjadi sebagai konsekuensi pajanan bahaya potensial. Karakterisasi risiko mengintegrasikan semua informasi tentang bahaya yang teridentifikasi (efek gangguan/toksisitas

spesifik) dengan perkiraan atau pengukuran intensitas/konsentrasi pajanan bahaya dan status kesehatan pekerja, termasuk pengalaman kejadian kecelakaan atau penyakit akibat kerja yang pernah terjadi.

Analisis berfungsi mengetahui nilai kemungkinan dan ketidakpastian dampak yang tidak diinginkan ditujukan untuk memberikan gambaran seluruh risiko yang ada kemudian disusun urutan risiko yang ada. Prioritas diberikan kepada risiko-risiko yang cukup signifikan dapat menimbulkan kerugian. Berikut tabel matriks konsekuensi (*consequences*), kemungkinan (*likelihood*), dan tingkat risiko menurut *Australia Standard/New Zealand Standard (AS/NZS)* risiko bagi pekerja yang terdapat pada Tabel 2.4 - 2.5.

Tabel 2.4. Ukuran Kualitatif dari Konsekuensi Risiko Kerja (*Consequences*) Menurut AS/NZS 4360:2004

Domain	1	2	3	4	5
	Tidak Bermakna	Kecil	Sedang	Besar	Bencana
Dampak keselamatan pekerja (kerugian fisik/psikologis)	<ul style="list-style-type: none"> • Luka minimal • Tidak memerlukan pengobatan minimal • Tidak perlu istirahat 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka atau sakit minimal • Memerlukan istirahat ≤ 3 hari • Peningkatan lama perawatan 1-3 hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka sedang memerlukan penanganan profesional • Memerlukan istirahat 4-14 hari • Peningkatan lama perawatan 4-15 hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Luka besar yang membawa akibat ketidakmampuan jangka panjang / cacat • Memerlukan istirahat > 14 hari • Peningkatan lama perawatan sampai > 15 	<ul style="list-style-type: none"> • Insiden yang tidak dapat atau sulit dipulihkan (luka permanen, cacat, dan kematian)

Sumber: Ramli, 2010

Tabel 2.5, Ukuran Kualitatif dari Kemungkinan Risiko Kerja Terjadi (*Likelihood*) Menurut AS/NZS 4360:2004

<i>Descriptors</i>	<i>(Rare)</i>	<i>(Unlikely)</i>	<i>(Possible)</i>	<i>(Likely)</i>	<i>(Almost certain)</i>
<i>Frequency</i>	Tidak bisa percaya kejadian ini akan terjadi	Tidak diharapkan terjadi, tetapi ada potensi tidak mungkin terjadi	Kadang- kadang dapat terjadi	Kuat kemungkinan bahwa hal ini dapat terjadi	Ini diperkirakan sering terjadi / dalam banyak keadaan - lebih mungkin terjadi daripada tidak

Sumber: Ramli, 2010

Tabel 2.6 Matriks Analisis Risiko Kerja Kualitatif Menurut AS/NZS 3460:2004

<i>Likelihood</i>	<i>Consequences</i>	<i>Negible (1)</i>	<i>Minor (2)</i>	<i>Moderate (3)</i>	<i>Major (4)</i>	<i>Extreme (5)</i>
<i>Rare (1)</i>		<i>Low (1x1)</i>	<i>Low (1x2)</i>	<i>Low (1x3)</i>	<i>Low (1x4)</i>	<i>Medium (1x5)</i>
<i>Unlikely (2)</i>		<i>Low (2x1)</i>	<i>Low (2x2)</i>	<i>Medium (2x3)</i>	<i>Medium (2x4)</i>	<i>High (2x5)</i>
<i>Possible (3)</i>		<i>Low (3x1)</i>	<i>Medium (3x2)</i>	<i>Medium (3x3)</i>	<i>High (3x4)</i>	<i>High (3x5)</i>
<i>Likely (4)</i>		<i>Low (4x1)</i>	<i>Medium (4x2)</i>	<i>High (4x3)</i>	<i>High (4x4)</i>	<i>Very High (4x5)</i>
<i>Almost Certain (5)</i>		<i>Medium (5x1)</i>	<i>High (5x2)</i>	<i>High (5x3)</i>	<i>Very High (5x4)</i>	<i>Very High (5x5)</i>

Sumber: Ramli, 2010

Keterangan :

Very High Risk : *Resiko Sangat Tinggi (20-25)*

High Risk : *Resiko Tinggi (10-19)*

Medium Risk : *Risiko Sedang (5 – 9)*

Low Risk : *Risiko Rendah (1 – 4)*

5. Evaluasi Resiko

Evaluasi risiko adalah membandingkan tingkat risiko yang telah dihitung pada tahapan analisis risiko dengan kriteria standar yang digunakan. Pada tahapan ini, tingkat risiko yang telah diukur pada tahapan sebelumnya dibandingkan dengan standar yang telah ditetapkan. Selain itu, metode pengendalian yang telah diterapkan dalam menghilangkan/meminimalkan risiko dinilai kembali, apakah telah bekerja secara efektif seperti yang diharapkan. Dalam tahapan ini juga diperlukan untuk membuat keputusan apakah perlu untuk menerapkan metode pengendalian tambahan untuk mencapai standard atau tingkat risiko yang dapat diterima. Sebuah program evaluasi risiko sebaiknya mencakup beberapa elemen sebagai berikut:

- 1) Inspeksi periodik serta monitoring aspek keselamatan dan higiene industri
- 2) Wawancara non-formal dengan pekerja
- 3) Pemeriksaan kesehatan
- 4) Pengukuran pada area lingkungan kerja
- 5) Pengukuran sampel personal

Hasil evaluasi diantaranya sebagai berikut:

- 1) Gambaran tentang seberapa penting risiko yang ada.
- 2) Gambaran tentang prioritas risiko yang perlu ditanggulangi.
- 3) Gambaran tentang kerugian yang mungkin terjadi baik dalam parameter biaya atau parameter lainnya.
- 4) Masukan informasi untuk pertimbangan tahapan pengendalian.

Tabel 2.7 Level Risiko Kerja Menurut AS/NZS 4360:2004

Peringkat Risiko (C X L)
Ekstrim (20 – 25)
Tinggi (10 – 19)
Sedang (5 – 9)
Rendah (1 – 4)

Sumber: Ramli, 2010

6. Pengendalian Resiko

Prinsip pengendalian risiko memiliki 5 hierarki, yaitu:

- 1) Menghilangkan bahaya (eliminasi).
- 2) Menggantikan sumber risiko dengan sarana/peralatan lain yang tingkat risiko lebih rendah/tidak ada substitusi.
- 3) Rekayasa engineering/pengendalian secara teknik
- 4) Pengendalian secara administrasi
- 5) Alat Pelindung Diri (APD).

7. Komunikasi Dan Konsultasi

Komunikasi dan konsultasi merupakan pertimbangan penting pada setiap langkah atau tahapan dalam proses manajemen risiko. Sangat penting untuk mengembangkan rencana komunikasi, baik kepada kontributor internal maupun eksternal sejak tahapan awal proses pengelolaan risiko. Komunikasi dan konsultasi termasuk didalamnya dialog dua arah diantara pihak yang berperan didalam proses pengelolaan risiko dengan fokus terhadap perkembangan kegiatan. Komunikasi internal

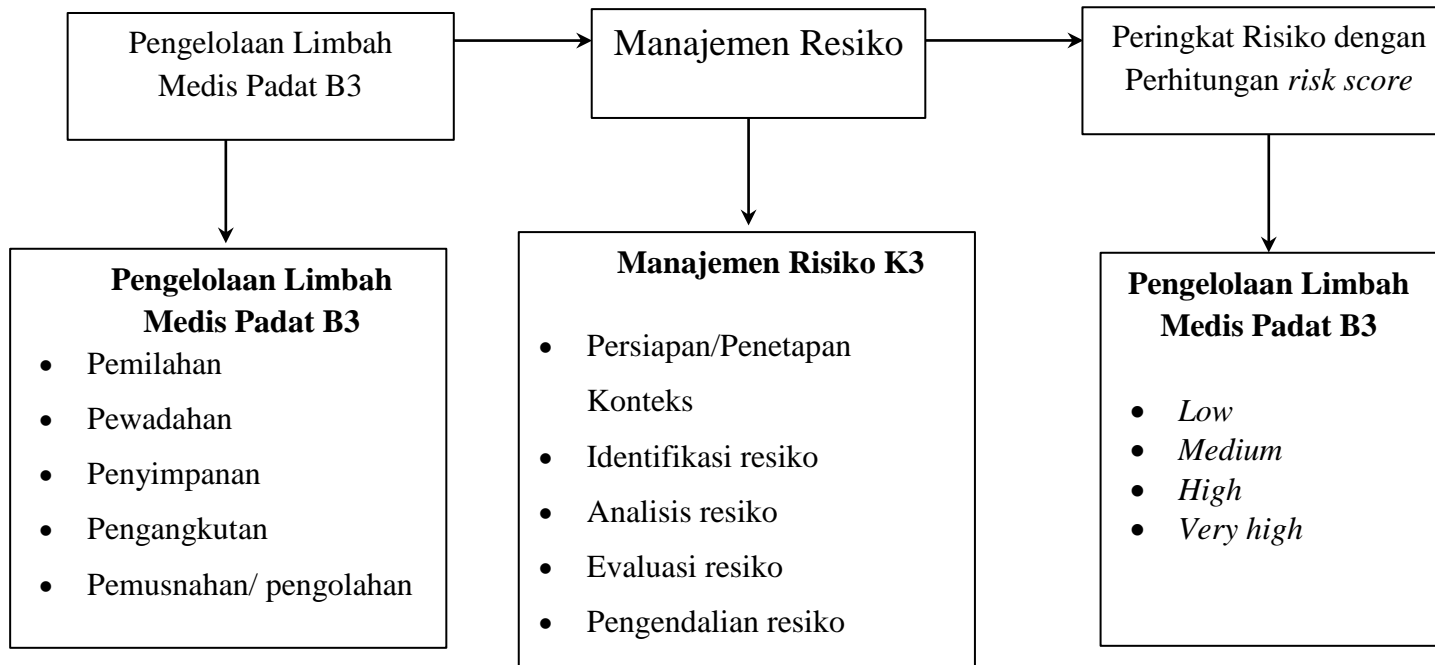
dan eksternal yang efektif penting untuk meyakinkan pihak pengelolaan sebagai dasar pengambilan keputusan. Persepsi risiko dapat bervariasi karena adanya perbedaan dalam asumsi dan konsep, isu-isu, dan fokus perhatian kontributor dalam hal hubungan risiko dan isu yang dibicarakan. Kontributor membuat keputusan tentang risiko yang dapat diterima berdasarkan pada persepsi mereka terhadap risiko. Karena kontributor sangat berpengaruh pada pengambilan keputusan maka sangat penting bagaimana persepsi mereka tentang risiko sama halnya dengan persepsi keuntungan yang bisa didapat dengan pelaksanaan pengelolaan risiko.

8. Pemantauan Dan Telaah Ulang

Pemantauan selama pengendalian risiko berlangsung perlu dilakukan untuk mengetahui perubahan-perubahan yang bisa terjadi. Perubahan-perubahan tersebut kemudian perlu ditelaah ulang untuk selanjutnya dilakukan perbaikan-perbaikan. Pada prinsipnya pemantauan dan telaah ulang perlu untuk dilakukan untuk menjamin terlaksananya seluruh proses manajemen risiko dengan optimal.

G. Kerangka Teori

Tabel 2.8 Kerangka Teori



Sumber: PERMENKES No. 66 Tahun 2016, PERMENKES NO.7 Tahun 2019, Standar AS/NZS 4360:2004

H. Kerangka Konsep

Tabel 2.9 Kerangka Konsep

