BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi

UPTD Puskesmas Kubu I memiliki beberapa pelayanan seperti, pelayanan kesehatan umum, pelayanan kesehatan Ibu dan Anak (KIA), pelayanan kesehatan anak, pelayanan kesehatan gigi dan mulut, pelayanan keluarga berencana, laboratorium, pelayanan kupresure, pelayanan apotek, pelayanan gizi, pelayanan imunisasi, skrinning kanker leher rahim, klinik VCT dan ambulance. Adapun ruang-ruang penghasil limbah di UPTD Puskesmas Kubu I seperti UGD, KIA, lab, ruang farmasi, poli umum, poli gigi dan ruang rawat inap.

Berdiri pada tanggal 22 September tahun 1975, secara administratif wilayah kerja UPTD Puskesmas Kubu I terdiri dari 5 (lima) Desa meliputi Tulamben, Dukuh, Kubu, Baturinggit dan sukadana. 29 Banjar Dinas, 41 Posyandu, 6 TK/PAUD, 21 SD, 3 SMP dan 2 SMA/SMK. Luas keseluruhan wilayah kerja UPTD Puskesmas Kubu I seluas 106,08 km2 dimana Desa Tulamben sebagai desa terluas dengan luas 29.16 km2 dan Desa Kubu sebagai desa tersempit dengan luas 12.15 km2.

Batas wilayah kerja UPTD Puskesmas Kubu I adalah sebagai berikut:

1. Sebelah utara : Laut Bali

2. Sebalah selatan : Kecamatan Rendang

3. Sebelah timur : Kecamatan Abang

4. Sebelah barat : UPTD Puskesmas Kubu II

UPTD Puskesmas Kubu I memiliki motto pelayanan "Melayani Dengan Hati" dengan visi Puskesmas "Terwujudnya Puskesmas Rawat Inap Yang Sehat Dengan Pelayanan Kesehatan Optimal Dan Terjangkau Untuk Menuju Kecamatan Kubu Yang Cerdas Bersih Dan Bermartabat Berlandaskan Tri Hita Karana". Untuk mencapai visi tersebut adapun misi Puskesmas:

- Meningkatkan pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien sesuai standar kesehatan
- 2. Memberdayakan masyarakat dan keluarga untuk hidup sehat
- 3. Menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan
- Memelihara dan meningkatkan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat berserta lingkungannya
- 5. Menyelenggarakan sistem informasi kesehatan yang bermutu
- 6. Mengembangkan dan memanfaatkan teknologi kesehatan tepat guna

2. Hasil Pengamatan Penelitian

a. Pemilahan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem

Hasil pada tahap pemilahan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem dari 8 pertanyaan terdapat 2 pertanyaan yang memenuhi persyaratan dan 6 pertanyaan yang tidak memenuhi persyaratan. Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan 6 pertanyaan yang tidak memenuhi persyaratan yaitu tidak terdapat pemilahan limbah medis dan non medis, tidak terdapat SOP tentang tata cara pemilahan limbah padat B3 pada tempat pemilahan, tidak terdapat pemilahan limbah padat B3 infeksius, tidak terdapat pemilahan limbah padat B3 sangat infeksius, tidak terdapat pemilahan limbah padat B3 mulai dari sumber yang menghasilkan limbah.

Pada saat melakukan observasi dimasing-masing ruang penghasil limbah terdapat limbah yang tidak terpilah, terdapat limbah infeksius yang tercampur dengan limbah non infeksius. Selain itu ditempat penyimpanan juga terdapat limbah infeksius yang tercampur dengan limbah non infeksius dan ada beberapa limbah yang tidak dibungkus dengan kantong plastik.





Gambar 3
Limbah infeksius dan non infeksius yang tercampur dan limbah medis yang tidak di bungkus dengan kantong plastik

b. Penampungan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem

Hasil pada tahap penampungan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem dari 14 pertanyaan terdapat 5 pertanyaan yang tidak memenuhi persyaratan diantaranya tempat penampungan limbah padat B3 tidak kuat, tempat penampungan limbah padat B3 tidak cukup ringan, tempat penampungan limbah padat B3 tidak tahan air, tempat penampungan limbah padat B3 tidak kedap air dan kontainer/kantong plastik limbah farmasi tidak berwarna coklat.

Pada saat melakukan observasi terdapat beberapa ruangan yang tidak menggunakan plastik sesuai dengan jenisnya, yang dimana plastik kuning digunakan untuk limbah infeksius dan untuk limbah non infeksius menggunakan plastik berwarna hitam. Beberapa ruangan terdapat menggunakan plastik berwarna merah baik untuk limbah infeksius maupun limbah non infeksius.





Gambar 4
Kantong plastik yang tidak sesuai dengan jenis limbah

d. Pengangkutan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem

Hasil pada proses pengangkutan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem dari 12 pertanyaan terdapat 2 pertanyaan yang tidak memenuhi syarat diantaranya pengangkutan limbah padat B3 dari setiap ruang penghasil limbah padat B3 tidak menggunakan alat khusus yang tertutup, tidak ada jalur pengangkut limbah padat B3 sesuai dengan peraturan yang ada. Di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem pengangkutan limbah padat B3 dilakukan oleh CS (cleaning service) pengangkutan hanya menggunakan kantong plastik tanpa menggunakan alat khusus dan dibawa menggunakan tangan tanpa alat khusus. Pengangkutan dilakukan melalui jalur umum yang menjadi dilewati oleh pasien, pengunjung puskesmas dan

pegawai puskesmas.

e. Pembuangan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem

Hasil pada proses pembuangan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem dari 8 pertanyaan terdapat 2 pertanyaan yang tidak memenuhi syarat diantaranya limbah padat B3 tidak distrerilkan dengan pengelolaan panas dan basah dalam autoclave, benda tajam tidak diolah menggunakan incinerator.

f. Proses pengelolaan limbah padat B3

Hasil dari proses pengelolaan limbah padat B3 yang dilakukan di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem mendapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel. 3

Data Hasil Pengelolaan Limbah Padat B3 di UPTD Puskesmas

Kubu I Karangasem

No	Proses pengelolaan	Nilai/Skor Ya	Nilai/Skor Tidak	Kategori
1	Pemilahan	2	6	Tidak
	limbah padat			memenuhi
	B3			persyaratan
2	Penampungan	9	5	Memenuhi
	limbah padat			persyaratan
	B3			
3	Pengangkutan	10	2	Memenuhi
	limbah padat			persyaratan
	B3			
4	Pembuangan	6	2	Memenuhi
	limbah padat			persyaratan
	B3			
Skor		27	15	
keseluruhan		64,3%	35,7%	
Presentase				

Dari hasil proses pengelolaan limbah padat B3 secara keseluruhan di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem termasuk kategori memenuhi syarat dengan skor 27 (64,3%), dari 42 pertanyaan terdapat 15 (35,7%) pertanyaan yang tidak

memenuhi syarat pengelolaan limbah padat B3 sesuai dengan Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

A. Pembahasan

Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang dimana setiap pelayananya menghasilkan limbah padat B3 dalam jumlah yang tidak sedikit UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem perharinya menghasilkan limbah mencapai 1kg perhari dan perminggunya mencapai 5-10kg. Dengan diberlakukannya kebijakan pengelolaan limbah padat B3 maka diharapkan bagi setiap fasilitas kesehatan bisa menerapkan kegiatan pengelolaan limbah padat B3 sesuai dengan Peraturan Menteri lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara Dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun agar tidak menimbulkan kerugian terhadap kesehatan manusia dan lingkungan hidup.

Pengelolaan limbah di puskesmas harus dilakukan untuk meminimalisir risiko terjadinya penyebaran penyakit infeksi saluran pernapasan seperti Tuberkulosis, Streptococcus pneumonia, dan virus seperti campak yang terjadi akibat limbah yang tidak dikelola dengan benar. Pengelolaan limbah padat B3 dilakukan dari pemilahan, penampungan, pengangkutan dan pembuangan (Prasetyo & Adi, 2020). Semua tahapan tersebut harus sesuai dengan prosedur yang baik dan benar tahap demi tahapnya supaya dapat berjalan dengan lancar dan menghasilkan sistem pengelolaan limbah padat B3 yang maksimal di sebuah puskesmas.

1. Pemilahan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem

Berdasarkan hasil pengamatan pada lembar observasi menunjukkan proses pemilahan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem diantaranya tidak terdapat pemilahan limbah medis dan non medis, tidak terdapat SOP tentang tata cara pemilahan limbah padat B3 pada tempat pemilahan, tidak terdapat pemilahan limbah padat B3 infeksius, tidak terdapat pemilahan limbah padat B3 sangat infeksius, tidak terdapat pemilahan limbah padat B3 dan tidak terdapat pemilahan limbah padat B3 mulai dari sumber yang menghasilkan limbah. Pada saat melakukan observasi peneliti banyak menemukan limbah yang tidak terpilah, banyak limbah yang tercampur dengan limbah non medis hal ini tentu dapat menjadi ancaman bagi lingkungan dan kesehatan manusia.

Dampak yang ditimbulkan seperti kontaminasi lingkungan, ancaman kesehatan masyarakat limbah medis dapat mengandung patogen seperti bakteri, virus atau bahan biologis berbahaya lainnya, risiko kecelakaan limbah medis yang tidak dipilah dengan benar dapat menimbulkan risiko kecelakaan bagi pekerja yang menangani limbah tersebut, dampak jangka panjang pemusnahan limbah medis yang tidak tepat dapat meningkatkan risiko kontaminasi tanah dan air dalam jangka panjang. Maka dari itu, sangat penting melakukan pemilahan limbah medis dan non medis dengan baik dan benar sesuai dengan peraturan dan prosedur yang ada. Hal ini tidak hanya melindungi lingkungan, tetapi juga dapat mencegah potensi risiko kesehatan bagi masyarakat dan pekerja yang terlibat dalam pengelolaan limbah medis.

Jika dibandingkan dengan Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, Puskesmas Kubu I Karangasem belum memenuhi persyaratan diantaranya tidak melakukan pemilahan limbah padat B3 sesuai dengan peraturan yang ada. Agar memenuhi persyaratan sesuai dengan peraturan maka pihak puskesmas atau petugas sanitarian harus memberikan SOP tentang cara melakukan pemilahan limbah padat B3 di setiap kontainer maupun

tempat pemilahan di masing-masing ruangan. Untuk pemilahan limbah, menurut peraturan yang berlaku pemilahan harus dilakukan berdasarkan sumber yang menghasilkan limbah dan memberikan label pada wadah limbah padat B3 sesuai dengan kategorinya.

2. Penampungan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem

Berdasarkan hasil pengamatan pada lembar observasi pada proses penampungan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karngasem memperoleh skor 9 (64%) dari 14 pertanyaan sehingga dikategorikan memenuhi syarat. Akan tetapi ada 5 pertanyaan yang tidak memenuhi syarat diantaranya tempat penampungan limbah padat B3 tidak kuat, tempat penampungan limbah padat B3 tidak cukup ringan, tempat penampungan limbah padat B3 tidak tahan air, tempat penampungan limbah padat B3 tidak kedap air dan kontainer/kantong plastik limbah farmasi tidak berwarna coklat. tempat penyimpanan limbah padat B3 harus memenuhi standar keselamatan lingkungan yang ketat. Adapun beberapa komponen yang harus ada di tempat penyimpanan limbah padat B3 seperti:

1) Desain yang aman

Tempat penyimpanan harus dirancang dengan aman dimana dinding harus kokoh, lantai tahan terhadap kebocoran dan ventilasi yang memadai.

2) Pengamanan

Akses menuju tempat penyimpanan harus terbatas hanya petugas yang berwenang dan pintu harus terkunci dengan aman.

3) Pengemasan yang tepat

Limbah B3 harus disimpan dalam wadah yang tahap terhadap bahaya yang ditimbulkan, seperti kebocoran atau korosi. Wadah-wadah tersebut harus dilabeli

sesuai dengan jenisnya.

4) Pemantauan kebocoran

Sistem pemantauan kebocoran harus dipasang untuk mendeteksi kebocoran limbah dan mencegah pencemaran lingkungan.

5) Perlengkapan darurat

Tempat penyimpanan harus dilengkapi dengan perlengkepan darurat, seperti alat pemadam kebakaran dan peralatan darurat untuk penanganan kebocoran.

6) Pemisahan

Jika memungkinkan, limbah B3 harus dipisahkan berdasarkan jenisnya dan disimpan secara terpisah sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara Dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun.

Dengan memastikan bahwa semua aspek dipertimbangkan dan dilaksanakan dengan benar, maka tempat penyimpanan limbah B3 dapat membantu mengurangi risiko pencemaran lingkungan dan melindungi kesehatan masyarakat.

3. Pengangkutan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem

Berdasarkan hasil pengamatan pada lembar observasi pada tahap pengangkutan di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem memperoleh skor 10 (84%) dari 12 pertanyaan sehingga mendapat kategori memenuhi syarat. Akan tetapi ada 2 pertanyaan yang tidak memenuhi syarat diantaranya pengangkutan limbah padat B3 dari setiap ruang penghasil limbah padat B3 tidak menggunakan alat khusus yang tertutup, tidak ada jalur pengangkut limbah padat B3 sesuai dengan peraturan Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

Jika dibandingkan dengan Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, pengangkutan dilakukan menggunakan troli/kereta khusus pengangkut limbah dan jalur yang digunakan merupakan jalur khusus untuk pengangkutan limbah. Jadi untuk pihak puskesmas agar menyiapkan fasilitas seperti kereta/troli, jika sudah terdapat kereta/troli agar mengawasi atau memberikan masukan kepada petugas yang bersangkutan dalam penggunaan kereta/troli untuk melakukan pengangkutan limbah menggunakan fasilitas yang sudah ada, untuk jalur pengangkutan agar dibuatkan khusus dari jalur umum.

Pengangkutan limbah dilakukan oleh pihak ke tiga PT Triata Mulia, pengangkutan limbah dilakukan setiap satu bulan sekali atau dua kali dalam sebulan tergantung banyak limbah yang dihasilkan oleh UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem. Sebelum diangkut oleh pihak ke tiga PT Triata Mulia limbah disimpan ditempat penyimpanan sementara (TPS).

4. Pembuangan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem

Berdasarkan hasil pengamatan pada tahap pembuangan limbah Padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem memperoleh skor 6 (75%) dari 8 pertanyaan sehingga mendapat kategori memenuhi syarat. Akan tetapi terdapat 2 pertanyaan yang tidak memenuhi syarat diantaranya limbah padat B3 tidak distrerilkan dengan pengelolaan panas dan basah dalam autoclave, benda tajam tidak diolah menggunakan incinerator. Untuk pembuangan atau pemusnahan UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem bekerjasama dengan pihak ke tiga PT. Triata Indonesia.

5. Proses pengelolaan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Kubu I Karangasem

Limbah medis yang berasal dari Puskesmas harus dikelola sebagai berikut sampah infeksius harus dipisahkan dengan sampah non infeksius, setiap ruangan harus disediakan tempat sampah dari bahan yang kuat, bahan yang cukup ringan, tahan karat, kedap air, dan mudah dibersihkan serta dilengkapi dengan kantong plastik. Warna kantong plastik tersebut harus dibedakan untuk setiap jenis limbah infeksius menggunakan plastik berwarna kuning, benda-benda tajam dan jarum ditampung pada wadah khusus seperti botol sebelum dimasukan ke kantong plastik, sampah infeksius dimusnahkan di dalam incinerator (Mirawati et al., 2019).

Dampak dari limbah medis yang tidak dikelola dengan baik terhadap lingkungan yaitu dapat menyebarkan kuman penyakit dan berkembang di lingkungan sarana kesehatan, melalui udara, air, lantai, makanan dan benda-benda peralatan medis maupun non medis. Dari lingkungan, kuman dapat sampai ke tenaga kerja dan penderita baru. Sedangkan dampak limbah medis yang tidak dikelola dengan baik terhadap pekerja yaitu terjadinya kecerobohan kerja seperti tertusuk oleh limbah jarum suntik, terkena cairan berbahan kimia, dan berbagai macam mikriorganisme pathogen yang terdapat pada limbah sehingga menyebabkan terjadinya penularan penyakit terhadap yang terpajan (Masruddin et al., 2021).

Proses pengelolaan limbah padat B3 adalah suatu kegiatan yang dimulai dari pemilahan, penampungan, pengangkutan dan pembuangan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan lembar observasi menunjukkan proses pengelolaan limbah padat B3 pada tahap pemilahan mendapatkan skor 25% dari 8 pertanyaan, pada tahap penampungan mendapatkan skor 9 (64%) dari 14 pertanyaan, pada tahap pengangkutan mendapat skor 10 (84%) dari 12 pertanyaan

dan pada tahap pembuangan mendapat skor 6 (75%) dari 8 pertanyaan.

Pengelolaan limbah padat B3 di puskesmas sangat penting karena limbah padat B3 mengandung zat-zat berbahaya yang dapat membahayakan kesehatan masyarakat jika tidak dikelola dengan benar. Pengelolaan yang tepat mencegah paparan berbahaya ini dan melindungi kesehatan pasien, staf, dan masyarakat sekitar. Puskesmas harus mematuhi peraturan lingkungan yang ketat terkait pengelolaan limbah B3. Kepatuhan terhadap regulasi sangat penting untuk mencegah sanksi hukum dan menjaga reputasi lembaga. Pengelolaan limbah padat B3 yang baik mencegah pencemaran lingkungan dan mengurangi risiko terjadinya kecelakaan atau bencana lingkungan di sekitar puskesmas.

Beberapa limbah padat B3 dapat didaur ulang atau dimanfaatkan kembali untuk mengurangi limbah dan biaya operasional. Pengelolaan yang efektif dapat membantu dalam penghematan sumber daya. Staf puskesmas yang berurusan dengan limbah padat B3 harus dilindungi dari bahaya paparan zat berbahaya. Pengelolaan limbah yang tepat termasuk penyediaan pelatihan dan peralatan perlindungan diri yang sesuai. Dengan pengelolaan limbah padat B3 yang baik di puskesmas, kita dapat menjaga kesehatan masyarakat, mematuhi regulasi, melindungi lingkungan, menghemat sumber daya, dan menjaga keselamatan staff. Jika dibandingkan dengan Permenkes RI No. 7 Tahun 2019 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, Pengelolaan limbah padat B3 harus disesuaikan dengan peraturan yang ada untuk mencegah terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan. Sehingga pihak Puskesmas Kubu I harus melakukan pengawasan pada proses pengelolaan limbah padat B3 agar meminimalisir terjadinya penularan penyakit akibat limbah puskesmas dan kecelakaan kerja.