

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

1. Karakteristik limbah medis padat yang dihasilkan dari fasilitas pelayanan kesehatan gigi yaitu terdiri dari limbah infeksius non benda tajam, infeksius benda tajam, patologi, kimia, beracun, farmasi serta radioaktif. Limbah infeksius non benda tajam dari klinik gigi di indoneisa diperoleh persentase sebesar 97,35%, limbah infeksius benda tajam 2,56%, dan limbah patologi 0,09%. Sedangkan klinik gigi di Gorgan Iran utara dihasilkan limbah infeksius sebesar 84,96%, Kimia 14,08% dan beracun 0,96%. Untuk RSGM di wilayah Kota makassar dihasilkan limbah medis padat dengan karakteristik benda tajam, patologi, infeksius, farmasi, kimia serta radioaktif.
2. Timbulan limbah medis untuk seluruh karakteristik limbah medis yang dihasilkan di RSGM di wilayah Kota Makassar dan klinik gigi di Indonesia diperoleh rata-rata 0,39 kg/hari. Jumlah timbulan limbah ini dipengaruhi oleh jumlah atau banyaknya pasien yang melakukan pemeriksaan maupun perawatan gigi sehingga jika jumlah pasien banyak maka akan menghasilkan limbah yang lebih banyak. Sedangkan untuk klinik gigi di Gorgan Iran Utara hanya diketahui beratnya saja yaitu 8.437,6 kg. Jumlah ini besar karena perhitungan berat ini diperoleh dari 45 praktik gigi umum dan 5 klinik gigi swasta
3. Pengelolaan limbah medis padat yang telah dilakukan dibeberapa rumah sakit gigi dan mulut, klinik gigi swasta, maupun praktik gigi umum terdiri dari

pemilahan, pengemasan atau penampungan, pengumpulan, penyimpanan, serta tanggap darurat dan kebersihan.

- Tahap pemilahan di RSGM di wilayah Kota Makassar dan klinik gigi di Gorgan Iran Utara 100% tidak memenuhi syarat karena masih ditemukannya limbah medis yang tercampur dengan limbah domestik pada proses pengumpulan dan pembuangannya.
- Tahap pengemasan untuk klinik gigi di Kota Yogyakarta 75% memenuhi syarat, klinik gigi di gorgan Iran Utara 25% memenuhi syarat dan untuk RSGM di wilayah Kota Makassar dan klinik gigi di Kabupaten Sleman 100% tidak memenuhi syarat hal ini diakibatkan karena tidak menggunakan kemasan yang memiliki simbol dan label sesuai dengan karakteristik limbah yang dihasilkan.
- Tahap pengumpulan untuk PPKGM Sulawesi Selatan 40% memenuhi syarat sedangkan RSGM Tamalanrea dan RSGM Kandeana 20% memenuhi syarat hal ini diakibatkan oleh petugas yang menangani limbah medis padat tidak menggunakan APD saat penanganan limbah medis padat. APD berupa masker dan sarung tangan hanya digunakan petugas limbah medis padat di PPKGM Sulawesi selatan. Untuk klinik gigi di Kabupaten Sleman 100% tidak memenuhi syarat karena limbah tidak diangkut dengan menggunakan troli dan jalur khusus, petugas tidak menggunakan APD, Kontainer yang digunakan tidak kuat dan memiliki penutup serta terletak ditempat yang tidak aman dari jangkauan manusia dan binatang.
- Tahap penyimpanan untuk RSGM di wilayah Kota Makassar 100% memenuhi syarat dan klinik gigi di Kabupaten Sleman 100% tidak memenuhi syarat hal

ini terjadi karena belum memiliki SOP penyimpanan limbah medis padat sehingga penyimpanan limbah medis padat belum sesuai dengan regulasi dari Permen lh-k No. 56 tahun 2015 Tentang Tata Cara Dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.

- Tahap pengolahan untuk klinik gigi di kabupaten sleman 100% memenuhi syarat karena klinik gigi di Kabupaten Sleman melakukan pengolahan limbah medis padat dengan bekerja sama dengan pihak ketiga. PPKGM Sulawesi Selatan 50% memenuhi syarat karena limbah patologis dan radioaktif dibuang ke dalam pembuangan bawah tanah berbentuk *septic tank*. RSGM Tamalanrea, RSGM Kandeana dan klinik gigi di Gorgan Iran Utara 100% tidak memenuhi syarat. RSGM di wilayah Kota Makasar tidak melakukan pengolahan limbah, limbah setelah dikumpulkan lalu dibuang ke TPS yang berada di ujung rumah sakit. Klinik Gigi di Gorgan Iran, melakukan pengolahan limbah medis dengan menggunakan hydroclave lalu limbah dibuang ke TPS.

## **5.2 Saran**

1. Melakukan sosialisasi kepada petugas kesehatan yang menghasilkan limbah medis padat untuk mengurangi jumlah limbah medis yang dihasilkan serta melakukan pemilahan limbah medis yang akan dibuang ke tempat penampungan sesuai dengan jenis limbah yang dihasilkan.

2. Melakukan sosialisasi kepada Petugas pengumpul limbah medis padat untuk tidak mencampurkan antara limbah medis dan limbah non medis ketika diangkut dari sumber penghasil limbah medis.
3. Memberikan simbol dan label terhadap tempat penampungan limbah medis maupun non medis agar dapat memudahkan saat membuang limbah yang dihasilkan serta sebagai salah satu upaya pemilahan limbah yang dihasilkan.
4. Menyediakan tempat penyimpanan limbah medis yang dihasilkan sesuai dengan peraturan yang berlaku yaitu untuk limbah dengan karakteristik infeksius, benda tajam dan patologis yaitu 2 x 24 jam pada suhu  $\geq 0^{\circ}\text{C}$  dan untuk = atau  $\leq 0^{\circ}\text{C}$  yaitu selama 90 hari sejak limbah itu dihasilkan. Sementara untuk limbah kimia dan radioaktif yaitu 90 hari untuk limbah yang dihasilkan sebesar 50 kg/ hari dan 180 hari untuk limbah yang dihasilkan  $\leq 50$  kg/ hari sejak limbah itu dihasilkan. Jika tidak dapat menyediakan tempat penyimpanan maka limbah tersebut harus diangkut oleh pihak ketiga untuk diolah paling lama 2 x 24 jam setelah limbah tersebut dihasilkan.
5. Melakukan sosialisasi kepada Petugas pengumpul limbah medis padat untuk menggunakan APD saat melakukan pengelolaan limbah medis untuk mengurangi terjadinya kecelakaan kerja dan agar terhindar dari kontaminasi bakteri dan pathogen yang terdapat dalam limbah akibat berkontak langsung dengan limbah medis.
6. Melakukan pengelolaan limbah medis sebelum di buang ke Tempat Pembuangan Sampah (TPS) sesuai dengan kemampuan RSGM maupun klinik gigi yaitu dengan pemanasan menggunakan autoklaf atau dengan pembakaran

menggunakan incinerator. Namun, jika rumah sakit tidak mampu menyediakan incinerator maka limbah tersebut dimusnahkan dengan cara kerja sama dengan RS lain atau diserahkan ke pihak ketiga untuk dilakukan pengolahan limbah medis agar ketiga dibuang ke lingkungan limbah tersebut sudah tidak berbahaya. Pihak ketiga yang dipercaya melakukan pengolahan limbah medis harus memiliki izin untuk melakukan pengolahan limbah medis.