

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Timbulan limbah B3 yang paling tertinggi berasal dari Laboratorium ITB sebanyak 457,54 kg/minggu dan yang terendah dari Laboratorium Kimia PMIPA FKIP Universitas Mataram sebanyak 2,90 kg/minggu.
2. Karakteristik limbah B3 yang dihasilkan dari laboratorium pendidikan yaitu limbah mudah terbakar, mudah menyala, reaktif, korosif, beracun dan infeksius.
3. Tahap penyimpanan limbah B3 padat dan cair di Laboratorium ITB, Laboratorium Jasa Uji Universitas Pajajaran, dan Laboratorium Kimia PMIPA FKIP Universitas Mataram tidak memenuhi syarat.
4. Tahap pengangkutan limbah B3 padat dan cair di Laboratorium ITB tidak memenuhi syarat, sedangkan tahap pengangkutan di Laboratorium Kimia PMIPA FKIP Universitas Mataram memenuhi syarat.
5. Tahap pengolahan limbah B3 padat dan cair di Laboratorium ITB dan Laboratorium Kimia PMIPA FKIP Universitas Mataram memenuhi syarat. Sedangkan pengolahan limbah B3 padat dan cair di Laboratorium Muhammadiyah Mataram dan Laboratorium Universitas Sri Lanka tidak memenuhi syarat.

5.2 Saran

Sebagai penghasil limbah diharapkan melakukan pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) sesuai dengan pedoman pengelolaan Limbah B3 yang telah diatur dalam PP No. 101 Tahun 2014.

Saran yang dapat direkomendasikan untuk pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun di Laboratorium Institut Teknologi Bandung, Universitas Mataram, Universitas Pajajaran, Universitas Sri Lanka, dan Universitas Muhammadiyah Mataram yaitu:

1. Saran untuk pengelola Laboratorium ITB sebagai berikut:
 - a. Pada tahap penyimpanan limbah, hendaknya limbah B3 padat atau cair disimpan di tempat yang bebas banjir, tidak rawan bencana dan diluar kawasan lindung. Kemudian limbah harus diberi label dan simbol sesuai karakteristik bahayanya agar penyimpanan limbah dapat tertata dengan benar.
 - b. Melakukan kerjasama dengan pihak ke-3 untuk melakukan pengolahan limbah B3.
2. Saran untuk pengelola Laboratorium Jasa Uji Universitas Pajajaran yaitu membuat sistem terpadu pendokumentasian limbah dari mulai penghasil limbah laboratorium, penyimpanan sementara, pengangkut limbah sampai dengan pengelola limbah dan bekerjasama dengan pihak ke-3 untuk melakukan pengolahan limbah B3.
3. Saran untuk pengelola Laboratorium Universitas Muhammadiyah Mataram yaitu membuat IPAL laboratorium terpadu untuk mengolah limbah cair atau

bekerja sama dengan pihak ketiga sehingga limbah yang dihasilkan tidak dibuang langsung ke tanah melalui saluran air dan *septic tank*.

4. Saran untuk pengelola Laboratorium Kimia PMIPA FKIP Universitas Mataram pada tahap penyimpanan, yaitu pengelola membuat jadwal untuk mengecek tempat penyimpanan bahan kimia agar limbah B3 kadaluarsa dan rusak kemasan tidak disatu tempatkan dengan bahan kimia yang lain.
5. Saran untuk pengelola Laboratorium Universitas Sri Lanka yaitu membuat sistem terpadu pendokumentasian limbah dari mulai penghasil limbah laboratorium, penyimpanan sementara, pengangkut limbah sampai pengelola limbah dan bekerjasama dengan pihak ke-3 untuk melakukan pengelolaan limbah B3.