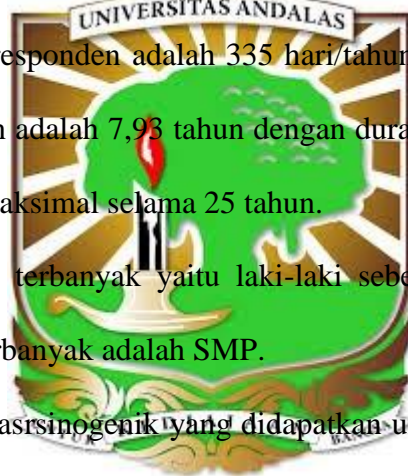


BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Hasil pengukuran konsentrasi gas amoniak di tiga titik sampling yaitu pada titik 0 sebesar 2,163 mg/m³, titik ±80 m sebesar 1,508 mg/m³ dan pada titik ±250 m sebesar 0,639 mg/m³.
2. Karakteristik antropometri dan Pola Aktivitas :
 - a. Pada pekerja dan masyarakat dengan berat badan (Wb) responden adalah 57,23 kg. Nilai waktu pajanan rata-rata (tE) adalah 17 jam. Nilai frekuensi pajanan (fE) responden adalah 335 hari/tahun. Durasi pajanan (Dt) rata-rata responden adalah 7,93 tahun dengan durasi pajanan minimal sebesar 1 tahun dan maksimal selama 25 tahun.
 - b. Jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki sebesar 64,3% dengan tingkat pendidikan terbanyak adalah SMP.
3. Nilai *intake* non karsinogenik yang didapatkan untuk NH₃ *realtime* rata-rata yaitu sebesar 0,0859 mg/kg/hari dan untuk *lifetime* rata-rata sebesar 0,3250 mg/kg/hari.
4. Hasil perhitungan tingkat risiko *realtime* didapatkan nilai RQ<1 pada ketiga titik sampling yang berarti pajanan masih dalam batas aman, sedangkan untuk tingkat risiko *lifetime* didapatkan nilai RQ<1 pada titik tiga dan RQ>1 pada titik satu dan titik dua yang berarti pejanan melampaui batas aman serta perlu pengendalian.



5. Manajemen risiko yang dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu :

- a. Strategi pengelolaan dengan cara menentukan batas aman konsentrasi gas amoniak yaitu $0,80 \text{ mg/m}^3$, waktu pajanan selama 6,32 jam/hari, frekuensi pajanan selama 124,56 hari/tahun dan durasi pajanan selama 11,15 tahun.
- b. Cara pengelolaan risiko yang dapat dilakukan pengoperasian kembali pipa ventilasi gas *methane*, penanaman tumbuhan vegetasi seperti jati, bambu dan mahoni untuk *outdoor* serta tumbuhan palem bambu unruk *indoor*, penggunaan APD seperti masker, sarung tangan, sepatu boot lapangan, sosialisasi pentingnya *hygiene personal*, mendaur ulang sampah, pengukuran gas amoniak secara berkala.

6. Komunikasi risiko disampaikan kepada para pekerja dan masyarakat, instansi pemerintahan terkait seperti Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Kesehatan, Lurah Padang Karambia dan Kapalo Koto.



6.2 Saran

Dari hasil penelitian analisis risiko kesehatan lingkungan pajanan gas amoniak pada pekerja dan masyarakat disekitar TPA Regional Payakumbuh, maka peneliti menyarankan sebagai berikut:

1. Bagi Pemerintah

- a. Dinas Lingkungan Hidup

Melakukan pengukuran dan pemantauan kualitas udara terkait gas-gas beracun yang sangat mungkin bernilai tinggi di sekitar TPA Regional Payakumbuh serta mewajibkan pekerja untuk memakai alat pelindung diri (APD) seperti masker dan sepatu boot.

b. Bagi Dinas Kesehatan

Dinas Kesehatan Payakumbuh dan Puskesmas Padang Karambia dapat memberikan sosialisasi atau membuat poster-poster promosi kesehatan kepada pekerja dan masyarakat mengenai bahaya dan dampak dari gas amoniak yang terdapat di TPA serta pencegahan yang dapat dilakukan.

c. Bagi Lurah

Lurah Padang karambia dan Lurah Kapalo Koto dapat menjalin kerjasama lintas sektor dengan instansi terkait seperti Dinas Kesehatan dan Dinas Lingkungan Hidup serta dapat memwadahi setiap kegiatan yang dapat mengurangi dampak dari pencemaran gas amoniak.

2. Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat meningkatkan daya tahan tubuh akibat terpajan gas amoniak di lingkungan pemukiman serta lebih memperhatikan *personal hygiene* .

3. Peneliti selanjutnya dapat menganalisis lebih lanjut keterkaitan pajanan ammonia di TPA Regional Payakumbuh dengan gangguan kesehatan yang dirasakan pekerja dan masyarakat di TPA Regional Payakumbuh.



