

BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian analisis risiko kesehatan masyarakat akibat pajanan logam berat timbal (Pb) pada penggunaan kosmetik lipstik yang diperjualbelikan di Pasar Bandar Buat kota Padang, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil pengukuran Pb pada lipstik yang memiliki izin edar, masih dibawah nilai ambang batas cemaran logam berat Pb yaitu lipstik A sebesar 0,711 mg/kg, lipstik B sebesar 1,034 mg/kg, lipstik C sebesar 0,283 mg/kg, dan lipstik D sebesar 0,846 mg/kg. Sedangkan hasil pengukuran Pb pada lipstik yang tidak memiliki izin edar sebagai berikut, lipstik non BPOM A sebesar 1,241 mg/kg, lipstik non BPPOM B sebesar 1,040 mg/kg, lipstik non BPOM C sebesar 1,255 mg/kg, dan lipstik non BPOM D sebesar 1,092 mg/kg.
2. Karakteristik Antropometri, Pola Aktivitas, dan Gambaran Gangguan Kesehatan yaitu sebagai berikut :
 - a) Data berat badan dari uji statistik *Kolmogorof-Smirnof* berdistribusi normal sehingga nilai yang diambil adalah *mean* sebesar 55,25 kg. Lama pajanan sebesar 3 jam/hari, frekuensi pajanan 313 hari/tahun dan durasi pajanan 3 tahun yang didapatkan dari nilai *median* dikarenakan data tidak terdistribusi normal.
 - b) Jenis kelamin responden adalah perempuan sebanyak 106 responden dengan tingkat pendidikan terbanyak adalah tamat SMA sebesar 62,3%.
 - c) Keluhan kesehatan yang dirasakan individu paling banyak adalah sakit kepala sebanyak 62 orang (58,5%), sulit berkonsentrasi sebanyak 61 orang (57,5%), dan susah tidur sebanyak 69 orang (65,1%). Hal ini diperkirakan bahwa Pb

pada lipstik telah menimbulkan keluhan kesehatan terhadap yang menggunakan kosmetik lipstik tersebut.

3. Nilai dosis referensi (*RfD*) Pb adalah 0,0014 mg/kg/hari.
4. Nilai rata-rata *realtime intake* karsinogenik pada lipstik yang mempunyai izin edar yaitu 0,0023 mg/kg/hari dan nilai rata-rata *realtime intake* karsinogenik pada lipstik tidak mempunyai izin edar yaitu 0,0038 mg/kg/hari. Sedangkan nilai *intake* rata-rata *lifetime* pada lipstik mempunyai izin edar yaitu 0,055 mg/kg/hari dan nilai *intake* rata-rata *lifetime* pada lipstik tidak mempunyai izin edar yaitu 0,088 mg/kg/hari. Nilai *intake* karsinogenik paling berisiko pada lipstik mempunyai izin edar sebesar 0,1250 mg/kg/hari dan pada lipstik tidak mempunyai izin edar sebesar 0,1518 mg/kg/hari.
5. Hasil nilai *RQ* atau tingkat risiko rata-rata secara *realtime* pada lipstik mempunyai izin edar sebesar 1,675 dan lipstik tidak mempunyai izin edar sebesar 2,672. Sedangkan untuk tingkat risiko secara *lifetime* pada lipstik mempunyai izin edar sebesar 39,24 dan lipstik tidak mempunyai izin edar sebesar 63,03. Hasil pengukuran didapatkan hampir semua sampel lipstik $RQ > 1$ kecuali satu sampel lipstik yang mempunyai izin edar yaitu sampel lipstik BPOM C dengan nilai $RQ < 1$ yaitu 0,66 sehingga tidak perlu dilakukan pengelolaan risiko. Sedangkan tujuh sampel lainnya memiliki $RQ > 1$ maka perlu dilakukan manajemen risiko dan pengelolaan risiko.
6. Manajemen risiko kesehatan pajanan Pb dapat dilakukan dengan menerapkan 3 alternatif pendekatan pengelolaan risiko yaitu, dengan pendekatan teknologi, sosial-ekonomis, dan institusional. Selain itu dilakukan perhitungan konsentrasi aman, lama pajanan aman, dan frekuensi pajanan aman. Hasil perhitungan konsentrasi aman pada lipstik mempunyai izin edar dan tidak mempunyai izin

edar dan rata – rata harian, berada pada kategori aman yaitu tidak melebihi nilai ambang batas yang digunakan.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian analisis risiko kesehatan masyarakat akibat pajanan logam berat timbal (Pb) pada penggunaan kosmetik lipstik yang diperjualbelikan di Pasar Bandar Buat kota Padang, peneliti memberi saran sebagai berikut :

1. Bagi Masyarakat

- a. Bagi masyarakat yang menggunakan kosmetik khususnya lipstik diharapkan lebih memperhatikan produk lipstik yang mempunyai izin dari BPOM.
- b. Jangan mudah terbujuk dengan produk dengan harga murah dan instan.
- c. Sebaiknya menggunakan lipstik tidak perlu setiap saat.
- d. Diharapkan kepada pemakai lipstik agar tidak terlalu sering untuk *touch-up* (mengoleskan).
- e. Pada pemilihan lipstik sebaiknya memilih lipstik yang memiliki warna tidak mencolok.
- f. Perhatikan pula aturan pemakaian dan peringatan yang tercantum pada kemasan untuk meminimalkan risiko.
- g. Jika merasakan keluhan setelah menggunakan kosmetik lipstik sebaiknya segera diobati.
- h. Masyarakat seharusnya menambah wawasan dan informasi mengenai risiko kesehatan yang diakibatkan oleh lipstik mengandung timbal dengan mencari informasi yang valid dari sumber terpercaya.
- i. Mengurangi waktu dan frekuensi pemakaian lipstik dengan cara mengurangi hari pemakaian lipstik dalam seminggu

- j. Masyarakat seharusnya bijak dalam memilih kosmetik lipstik dan biasakan membaca dan melihat label pada kosmetik lipstik tersebut apakah mengandung bahan yang berbahaya atau tidak.

2. Bagi Produsen Kosmetik

- a. Menggunakan bahan yang aman dan ramah lingkungan dan tidak menggunakan bahan yang berbahaya.
- b. Melakukan pengecekan rutin terhadap kosmetik lipstik yang dilakukan oleh BPOM sebelum dipasarkan ke konsumen.
- c. Diharapkan mencantumkan komposisi bahan apa saja yang digunakan dalam proses pembuatan kosmetik khususnya lipstik.
- d. Mencantumkan tanggal kadaluwarsa, nomor produksi secara lengkap pada kemasan kosmetik lipstik tersebut.

3. Bagi Instansi Terkait

- a. Diharapkan kepada pemerintah, Dinas Perdagangan dan Dinas Pasar Bandar Buat selalu melakukan pemantauan rutin terhadap produk kosmetik khususnya lipstik yang diperjualbelikan.
- b. Kepada Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) agar meningkatkan pengawasan dan pengujian kualitas kosmetik terutama lipstik.
- c. Memberikan himbauan kepada masyarakat melalui iklan di media sosial terhadap penggunaan lipstik yang sudah mempunyai izin edar dari BPOM dan memberikan informasi terhadap keluhan yang dapat dialami masyarakat jika menggunakan produk kosmetik mengandung timbal.
- d. Diharapkan bagi tenaga kesehatan memberikan edukasi kepada masyarakat terhadap risiko yang akan didapatkan ketika penggunaan lipstik yang mengandung secara terusmenerus.

- e. Melakukan tindakan pencegahan dengan cara melarang produk kosmetik lipstik yang tidak mempunyai izin edar untuk di pasarkan.
- f. Mengarahkan produsen kosmetik yang belum mempunyai izin edar untuk mengurus perizinan ke Badan Pengawas Obat dan Makanan supaya lipstik tersebut bisa diketahui aman atau tidak untuk dipasarkan.
- g. Pemerintah sebaiknya meningkatkan kepedulian terhadap kesehatan masyarakat mengenai risiko akibat penggunaan lipstik mengandung timbal dan memberikan jalan keluar agar masyarakat tersebut tidak terpapar lagi dengan timbal.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan pengujian terhadap kosmetik lipstik dengan merek yang berbeda.
- b. Menganalisis risiko kesehatan lebih mendalam terhadap kosmetik lipstik agar hasil lebih representatif.
- c. Dapat melakukan pengkajian mengenai hubungan antara kadar timbal pada kosmetik dengan keluhan kesehatan yang dialami masyarakat.
- d. Dapat melakukan perlakuan langsung kepada responden terhadap keluhan gangguan kesehatan yang terjadi akibat penggunaan kosmetik lipstik secara terusmenerus.

