

BAB 6 : PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Kandungan Mangan (Mn) pada Air Sumur Masyarakat di Kelurahan Koto Pulai Kecamatan Koto Tangah, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

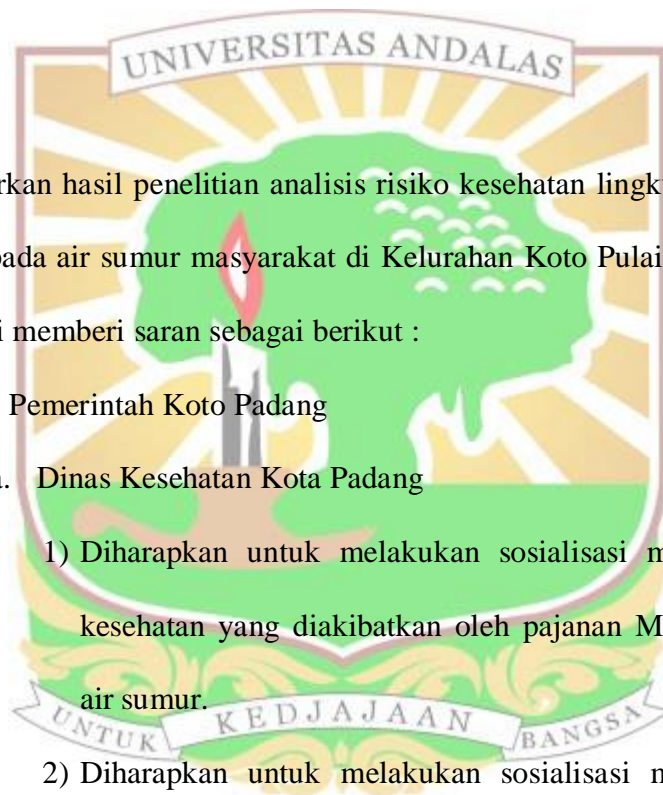
1. Hasil pengukuran konsentrasi Mangan (Mn) pada air sumur masyarakat di Kelurahan Koto Pulai Kecamatan Koto Tangah tahun 2024 dengan rata-rata ditemukan melebihi baku mutu.
2. Pola aktivitas dan karakteristik antropometri masyarakat Kelurahan Koto Pulai Kecamatan Koto Tangah tahun 2024 diketahui bahwa rata-rata laju asupan sebesar 2,043 l/hari dan sebagian besar masyarakat mengkonsumsi air <2 l/hari sebanyak 27 orang (77,1%), berat badan (W_b) didapatkan 58,46 Kg, dan berat badan terbanyak dengan rentang 45-54 sebanyak 14 orang (40,0%), frekuensi pajanan (f_E) menggunakan angka *default* yaitu 350 hari/tahun dan durasi pajanan responden (D_i) didapatkan 25,66 tahun dan sebanyak 23 orang (65,7%) dengan durasi pajanan <30 tahun.
3. Nilai *intake* (asupan) *realtime* pada masyarakat Kelurahan Koto Pulai Kecamatan Koto Tangah dengan konsentrasi 0,271 mg/l adalah 0,003 mg/kg/hari dengan nilai tertinggi untuk individu sebesar 0,0999 mg/kg/hari yang diperoleh 1 orang responden dengan lokasi pengambilan sampel di titik 4 (RW03) dan nilai *intake* (asupan) *lifetime* pada masyarakat Kelurahan Pulai Kecamatan Koto Tangah adalah 0,004 mg/kg/hari.
4. Tingkat risiko pajanan Mangan (Mn) pada masyarakat Kelurahan Koto Pulai Kecamatan Koto Tangah tahun 2024 diketahui bahwa nilai RQ *realtime* dan

lifetime berada pada kategori aman ($RQ < 1$) pada semua titik pengambilan sampel di Kelurahan Koto Pulai. Perkiraan resiko didapatkan hasil bahwa untuk *Intake Lifetime* didapatkan beresiko ($RQ > 1$) jika konsentrasi mangan sebesar 6 mg/l dengan berat badan *default* 70 Kg sedangkan untuk *Intake Realtime* didapatkan beresiko ($RQ > 1$) jika konsentrasi 10 mg/l dengan berat badan minimum pada laki-laki 48 kg, perempuan 35 kg dan berat badan maksimum dengan konsentrasi 7 mg/l pada laki-laki 60 kg dan perempuan 100 kg.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian analisis risiko kesehatan lingkungan kandungan Mangan (Mn) pada air sumur masyarakat di Kelurahan Koto Pulai Kecamatan Koto Tangah, peneliti memberi saran sebagai berikut :

1. Bagi Pemerintah Kota Padang
 - a. Dinas Kesehatan Kota Padang
 - 1) Diharapkan untuk melakukan sosialisasi mengenai dampak kesehatan yang diakibatkan oleh pajanan Mangan (Mn) pada air sumur.
 - 2) Diharapkan untuk melakukan sosialisasi mengenai bentuk-bentuk manajemen risiko yang dapat dilakukan untuk mencegah munculnya risiko, yaitu dengan mengontrol berat badan dengan menerapkan pola makan yang sehat dan seimbang serta menurunkan konsentrasi mangan pada air melalui metode penyaringan sederhana yang benar.



b. Dinas Lingkungan Hidup

- 1) Diharapkan untuk melakukan pemantauan secara rutin dan menyampaikan hasil terhadap kualitas air sumur masyarakat di Kelurahan Koto Pulai Kecamatan Koto Tengah
- 2) Melakukan sosialisasi terkait metode pengolahan air sumur yang sederhana dan ramah lingkungan serta bermanfaat bagi masyarakat Kelurahan Koto Pulai Kecamatan Koto Tengah.

c. PDAM

Diharapkan lebih cepat tanggap dalam menanggapi laporan warga membutuhkan pasokan air bersih dan mempercepat pembangunan pasokan air untuk mengatasi keluhan masyarakat terkait air yang masih belum memenuhi ketentuan syarat baku mutu air minum.

2. Bagi Masyarakat di Kelurahan Koto Pulai

- a. Diharapkan untuk tidak mengkonsumsi air bersih yang berasal dari air sumur yang mengandung kadar mangan lebih dari standar.
- b. Diharapkan kepada masyarakat Kelurahan Koto Pulai Kecamatan Koto Tengah yang masih mengkonsumsi maka disarankan agar air tersebut terlebih dahulu dilakukan pengolahan untuk menurunkan kadar mangan, seperti merebus terlebih dahulu dan menggunakan filter saringan air sebelum dikonsumsi sehari-hari.
- c. Diharapkan kepada masyarakat Kelurahan Koto Pulai Kecamatan Koto Tengah agar terus menjaga asupan air yang masuk dalam tubuh, seperti mencari alternatif yaitu menggunakan DAMIU mengganti sumber air minum berasal dari sumur.