

## BAB 6: KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian analisis risiko efek kesehatan akibat pajanan merkuri melalui konsumsi beras pada masyarakat kawasan pertambangan emas rakyat di Nagari Muaro Bodi Kabupaten Sijunjung maka diperoleh kesimpulan nilai rata-rata konsentrasi merkuri pada beras masih berada dibawah baku mutu serta hasil perhitungan risiko menunjukkan bahwa pajanan merkuri melalui konsumsi beras masih tidak berisiko bagi masyarakat di Nagari Muaro Bodi Kabupaten Sijunjung, dengan rincian sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata konsentrasi merkuri pada beras di kawasan pertambangan emas rakyat Nagari Muaro Bodi, Sijunjung adalah  $<0,02$  mg/kg. Nilai tersebut masih berada dibawah nilai baku mutu yaitu  $0,03$  mg/kg yang tercantum dalam Standar Nasional Indonesia (SNI) tahun 2009 tentang batas maksimum cemaran logam berat dalam pangan dan ketentuan yang ditetapkan oleh Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Nomor HK.00.06.1.52.4011 mengenai penetapan batas maksimum cemaran mikroba dan kimia dalam makanan. Sedangkan pada air sawah terdapat konsentrasi merkuri yaitu  $5,5$   $\mu\text{g/l}$  yang melebihi baku mutu sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI Nomor 22 tahun 2021 tentang tata cara perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, batas baku mutu air sawah untuk parameter merkuri adalah  $5$   $\mu\text{g/l}$ .

2. Laju asupan beras rata-rata masyarakat Muaro Bodi yaitu 292,23 gram/hari lebih tinggi dari laju asupan beras rata-rata masyarakat Indonesia yaitu 222 gram/hari dan Sumatera Barat yaitu 234 gram/hari
3. Nilai Tingkat risiko (RQ) digolongkan menjadi dua jenis, yaitu nilai tingkat risiko *realtime* dan risiko *lifetime*. Rata-rata RQ keseluruhan pada lokasi penelitian RQ *realtime* 0,10 dan RQ *lifetime* 0,05 maka kategori yang dihasilkan adalah tidak berisiko. Dengan demikian, maka beras dari sawah disekitar pertambangan emas rakyat Nagari Muaro Bodi masih tidak berisiko untuk dikonsumsi.

## 6.2 Saran

### 6.2.1 Bagi Pemerintah Kabupaten Sijunjung

- a. Pemerintah Kabupaten Sijunjung perlu memperkuat penegakan hukum terhadap aktivitas yang menyebabkan pencemaran merkuri, seperti pertambangan emas rakyat ilegal. Sanksi tegas perlu diberikan untuk mencegah terjadinya pencemaran lebih lanjut.

### 6.2.2 Bagi Petani di Nagari Muaro Bodi

- a. Meskipun konsentrasi merkuri pada beras masih berada dibawah baku mutu, akan tetapi untuk konsentrasi air sawah ada indikasi cemaran dari merkuri dan hasil perhitungan risiko menunjukkan bahwa pajanan merkuri melalui konsumsi beras masih tidak berisiko bagi masyarakat di Nagari Muaro Bodi Kabupaten Sijunjung, bagi petani disarankan untuk penggunaan kapur ( $\text{CaCO}_3$ ) pada sawah sebelum dilakukan penanaman padi untuk mengurangi kadar merkuri pada sawah.

### 6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Peneliti selanjutnya dapat melakukan perhitungan tingkat risiko kesehatan pada masyarakat sekitar pertambangan emas rakyat yang juga terpapar melalui jalur pajanan inhalasi.
- b. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian merkuri melalui pajanan yang lain yaitu seperti pada ikan, sayur, dan air sungai yang belum diteliti pada penelitian ini.

