

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

- Sumber paparan Hg pada sereal dapat melalui dua cara yaitu melalui pembuangan limbah secara langsung (ke tanah maupun saluran air lokal) dan proses pembakaran amalgam.
- Jarak pengambilan sampel sereal dari lokasi ASGM belum bisa dibuktikan bahwa semakin jauh dari lokasi ASGM maka kandungan Hg pada sereal semakin sedikit begitupun sebaliknya.
- Semakin tinggi Hg di lingkungan (udara), maka akumulasi Hg pada sereal semakin tinggi juga.
- Akumulasi Hg tertinggi berdasarkan bagian tanaman sereal yaitu pada akar.
- Pencemaran Hg dari ASGM dapat mempengaruhi produktivitas budidaya sereal karena akar tanaman sereal mengalami stress sehingga dapat menghambat pertumbuhan tanaman.
- Kontaminasi Hg pada sereal didapati melebihi batas maksimal yang berarti sereal tersebut tidak memenuhi standard mutu dan keamanan pangan yang seharusnya tidak boleh untuk dikonsumsi oleh manusia.
- Berdasarkan informasi terbaru terkait dengan akumulasi Hg pada sereal dapat disimpulkan bahwa Hg pada lingkungan dan sereal sudah cukup serius dengan nilai HQ lebih dari 1 yang berarti konsumsi sereal yang terakumulasi Hg dapat menyebabkan gangguan kesehatan hingga efek kronis.
- Konsumsi beras pada empat Provinsi di Indonesia, Thailand, Filipina, Cote d'Ivoire dan Tanzania, konsumsi jagung di Ghana Selatan dan konsumsi gandum di Pakistan dapat menyebabkan efek risiko kesehatan kronis.

## 5.2.Saran

- Dalam penelitian selanjutnya diperlukan adanya kerkaitan akumulasi Hg pada serealialia dengan umur panen tanaman sehingga dapat lebih jelas lagi. Namun, belum ada penelitian yang membahas mengenai hal tersebut.
- Diperlukan juga adanya data terkait waktu tanaman serealialia terpapar oleh Hg dari udara di sekitar ada di area ASGM.
- Sebaiknya dalam penelitian selanjutnya ada data tertulis mengenai penggunaan dan emisi Hg disekitar area ASGM pada suatu daerah baik pedesaan maupun perkotaan.

