

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran dan perhitungan nilai suseptibilitas magnetik pada 28 sampel dan pengukuran konsentrasi logam berat pada 4 sampel yang terpilih dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai suseptibilitas magnetik pada daerah penelitian berkisar antara $81,4667 \times 10^{-8} \text{ m}^3/\text{kg}$ sampai $934,2133 \times 10^{-8} \text{ m}^3/\text{kg}$ dengan rata-rata $532,5395 \times 10^{-8} \text{ m}^3/\text{kg}$. Berdasarkan nilai suseptibilitas magnetik tersebut, tanah di sekitar PLTU Teluk Sirih terindikasi tercemar rendah sampai tinggi.
2. Nilai suseptibilitas magnetik semakin rendah terhadap pertambahan radius dari PLTU. Hal ini mengindikasikan bahwa pencemaran berasal dari emisi hasil pembakaran batu bara di PLTU.
3. Semakin jauh dari ruas jalan, nilai suseptibilitas magnetik semakin rendah. Hal ini didukung oleh ditemukannya unsur Pb pada sampel ruas jalan di sekitar PLTU yang menunjukkan bahwa sumber pencemar lainnya berasal dari emisi kendaraan pengangkut batu bara.
4. Adanya pengaruh vegetasi terhadap tingkat pencemaran tanah. Hal ini ditunjukkan dari nilai suseptibilitas magnetik pada zona bukit (daerah bervegetasi) yang lebih rendah daripada nilai suseptibilitas magnetik pada zona lapangan (daerah tidak bervegetasi). Nilai suseptibilitas magnetik pada zona bukit yang lebih jauh dari ruas jalan (vegetasi lebih rapat) lebih rendah

daripada nilai suseptibilitas magnetik pada zona bukit yang lebih dekat dengan ruas jalan.

5.2 Saran

Peneliti selanjutnya diharapkan melakukan titik pengambilan sampel terhadap kedalaman untuk menganalisis perubahan nilai suseptibilitas magnetik secara vertikal.

