

## ABSTRAK

PT Semen Padang merupakan industri pertambangan yang berada di Kelurahan Indarung, Kecamatan Lubuk Kilangan, Kotamadya Padang, Provinsi Sumatera Barat. Industri semen merupakan salah satu penyumbang polutan yang cukup besar pada pencemaran udara seperti emisi gas dan partikel debu. Dalam proses produksi industri semen memberikan dampak fisik secara langsung baik pada pekerja dan masyarakat sekitar khususnya terhadap dampak kesehatan

Komponen-komponen/parameter-parameter yang mempunyai pengaruh besar terhadap pencemaran udara dan tingkat kebisingan pada Kecamatan Lubuk Kilangan (sekitar area Pabrik PT.Semen Padang) adalah TSP, CO<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>, HC dan Pb.

Kenaikan komponen-komponen pencemaran udara yang paling dominan adalah terjadinya peningkatan kadar HC terhadap semua wilayah dan yang paling signifikan terjadi pada wilayah SD No 20 Indarung yaitu dari 3,18 µg/Nm<sup>3</sup> pada tahun 2009 menjadi 114,58 µg/Nm<sup>3</sup> pada tahun 2015 atau sebesar 97%.

Nilai korelasi jumlah penduduk dengan jumlah kunjungan pada penyakit ISPA adalah sebesar 0,730558 mempunyai korelasi kuat. Nilai korelasi jumlah kunjungan dengan kadar TSP adalah sebesar 0,323883 mempunyai korelasi cukup. Nilai korelasi jumlah kunjungan dengan kadar CO adalah sebesar 0,815447 mempunyai korelasi sangat kuat. Nilai korelasi jumlah kunjungan dengan kadar SO<sub>2</sub> adalah sebesar 0,982671 mempunyai korelasi sangat kuat. Nilai korelasi jumlah penduduk dengan jumlah kunjungan pada penyakit *Acute Pharyngitis* adalah sebesar 0,557755 mempunyai korelasi kuat. Nilai korelasi jumlah kunjungan dengan kadar CO adalah sebesar 0,441542 mempunyai korelasi cukup. Nilai korelasi jumlah penduduk dengan jumlah kunjungan pada penyakit *Acute Upper Respiratory Infection* adalah sebesar 0,541479 mempunyai korelasi kuat. Nilai korelasi jumlah kunjungan dengan kadar CO adalah sebesar 0,423978 mempunyai korelasi cukup. Nilai korelasi jumlah kunjungan dengan kadar SO<sub>2</sub> adalah sebesar -0,35779 tidak mempunyai korelasi. Nilai korelasi jumlah kunjungan dengan kadar NO<sub>2</sub> adalah sebesar -1 tidak mempunyai korelasi.

Kata Kunci: Pencemaran Udara, Dampak Kesehatan, Jumlah Penduduk, Jumlah Kunjungan, Korelasi