



RINGKASAN

MUHAMMAD TAZKIATUNNAFS ABDI GUMBIRA. Pemetaan Kebisingan pada Area Produksi di PT Indolakto Factory Cicurug Milk Menggunakan *Spasial Interpolation (Noise Mapping of Production Area at PT Indolakto Factory Cicurug Milk Using Spasial Interpolation)*. Dibimbing oleh DIMAS ARDI PRASETYA.

Pengoperasian mesin dan kegiatan dalam industri menghasilkan bahaya berupa kebisingan yang dapat diterima oleh pekerja. Paparan kebisingan yang berlebihan dapat memengaruhi kesehatan dan kualitas kerja karyawan sehingga pengendalian kebisingan perlu dilaksanakan. Kegiatan PKL di PT Indolakto Factory Cicurug Milk bertujuan untuk menganalisis dan memetakan kebisingan pada area produksi sehingga dapat menentukan pengendalian yang tepat dan sesuai dengan kondisi setiap area serta untuk menentukan metode *gridding* data yang paling sesuai antara teknik *Kriging* dan *Inverse Distance to a Power*.

Praktik Kerja Lapangan bertujuan untuk memetakan kebisingan di PT. Indolakto Factory Cicurug Milk dengan menggunakan *spasial interpolation*. Pemetaan dilakukan dengan menggunakan *Software Surfer 21* menggunakan data hasil analisis tingkat kebisingan. Hasil pengukuran data kebisingan di lingkungan PT. Indolakto Factory Cicurug Milk dikaitkan dengan peraturan terkait.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT. Indolakto Factory Cicurug Milk yang beralamat di Jl. Raya Siliwangi Pasawahan Cicurug, Komplek Industri Indolakto, Sukabumi, Jawa Barat. Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan berlangsung selama dua bulan yang dimulai pada tanggal 2 Februari sampai 31 Maret 2022. Teknik pengumpulan data dengan metode pengambilan data langsung, studi pustaka, wawancara, pengamatan lapang, dan pengumpulan data sekunder dari dokumen perusahaan. Data yang diperoleh selanjutnya diolah dengan bantuan perangkat lunak *Software Surfer 21* untuk menggambarkan pola sebaran kebisingan.

PT Indolakto C-1, Sukabumi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi Susu UHT (*Ultra High Temperature*) dan KKM (Kriemer Kental Manis) dalam kemasan dengan berbagai jenis dan ukuran juga rasa dan sudah mendapatkan kepercayaan dari konsumen, tentu harus tetap menjaga eksistensi mereka dengan tetap menjaga kualitas produknya.

Identifikasi sumber dan jenis kebisingan menghasilkan enam titik area sampel kebisingan pada area produksi KKM antara lain area *dumper, mixing, flash cooling, pall depall, filling, dan packing*. Analisis terhadap NAB kebisingan menurut Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor KEP-51/MEN/1999 menunjukkan terdapat satu area produksi dengan kebisingan yang melewati NAB kebisingan (85 dBA). Kebisingan tertinggi terjadi pada area *Filling* dengan nilai Leq 88 dBA. Pemetaan kebisingan dengan cara dilakukannya analisa data spasial.

Analisis terhadap 9 titik pengukuran menghasilkan 1 area yang melebihi NAB serta 1 area produksi yang melebihi REL. Area dengan tingkat kebisingan >85 dBA digambarkan dalam kontur berwarna merah, sedangkan area dengan kebisingan ≤ 85 dBA digambarkan dengan kontur kuning dan hijau. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa metode interpolasi *Kriging* lebih efektif dan menghasilkan peta yang sesuai dengan keadaan di lapangan dibandingkan dengan *Inverse*.

Kata Kunci : kebisingan, kontur, pemetaan, interpolasi