

Aji, H. P., 2013. Pemetaan Industri di Wilayah Kota Surabaya Berbasis Sistem Informasi Geografis. Skripsi ini di bawah bimbingan Dra Thin Soedarti, CESA dan Drs. Trisnadi Widyaleksana, C. P. M.Si. Program Studi S-1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Tujuan dari pemetaan industri peserta PROPER di wilayah Kota Surabaya berbasis SIG adalah untuk memudahkan pemantauan industri-industri di wilayah Kota Surabaya peserta PROPER sekaligus pencemarannya. Metode dari pembuatan peta ini terdiri dari pelengkapan data berupa nama-nama industri, sektor industri, karakteristik limbah yang dinilai, baku mutu limbah dan peta rupa bumi Indonesia, provinsi Jawa Timur dan Kota Surabaya; pengolahan data berupa penilaian dari jenis limbah cair, emisi udara dan limbah B3 dengan pembuatan tabel penilaian dari data yang didapat; kemudian pembuatan peta dengan menggunakan *software ArcGIS* versi 10. Parameter yang digunakan untuk menilai pencemaran limbah cair adalah BOD, COD, TSS, dan pH. Untuk menilai pencemaran emisi udara adalah, total partikulat, SO₂, NO₂ dan opasitas, sedangkan untuk parameter dari limbah B3 yang dinilai adalah karakteristik mudah meledak, mudah terbakar, beracun dan reaktif. Hasil dari data yang didapatkan dan dinilai menunjukkan bahwa terdapat tujuh industri dari total 24 industri peserta PROPER di Kota Surabaya berpenghasil limbah cair tidak mencemari, kemudian tujuh Industri berpenghasil emisi udara peserta PROPER tidak mencemari, dan tiga belas industri yang dinilai dari parameter limbah B3 mencemari, industri yang mencemari limbah B3 dilihat dari penilaian karakteristik B3nya adalah antara lain: PT. Jaya Pari Steel, PT. Lotus Indah Textile, PT. Unilever Indonesia, PT. Platinum Ceramic Industries, PT. Gunawan Dian Jaya Steel, PT. Sepanjang Baut Sejahtera, dan PT. Duta Cipta Pakarperkasa, RS. St. Vincentius A. Paulo RKZ, RSAL Ramelan, RSUD dr. Soetomo, PT. SIER, PT. Indonesia Power UBP dan PT. Pertamina S&D Reg III. Pemetaan industri di wilayah Kota Surabaya berbasis SIG dapat digunakan untuk memudahkan pemantauan dan identifikasi sekaligus pencemarannya.

Kata Kunci: pemetaan industri, Kota Surabaya, SIG, limbah cair, emisi udara, limbah B3