

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara berkembang yang perkembangannya cenderung pada aspek sosial ekonomi salah satunya adalah mewujudkan Negara yang industrialisasi. Industrialisasi adalah suatu proses perubahan sosial ekonomi yang mengubah sistem mata pencaharian masyarakat agraris menjadi masyarakat industri. Perkembangan industri sangat pesat di Indonesia sehingga berdampak pada lingkungan. Lingkungan permukiman di sekitar industri akan menjadi kumuh, kemacetan lalu lintas karena banyaknya pegawai, bahan baku maupun barang hasil untuk didistribusikan yang keluar masuk pabrik, rusaknya kawasan lindung dan menyempitnya kawasan pertanian.

Kawasan industri merupakan tempat yang dijadikan pemusatan kegiatan industri, dilengkapi dengan sarana dan prasarana serta fasilitas penunjang lainnya baik yang bersifat fisik maupun sosial. Pengembangan kawasan industri di suatu daerah selalu terkait erat dengan keadaan lahan sebagai tempat untuk mendirikan industri. Suatu evaluasi lahan perlu diadakan untuk menduga dan memberikan informasi seberapa besar lahan tersebut mendukung kegiatan industri atau tidak.

Evaluasi lahan adalah proses penilaian penampilan atau keragaan (*performance*) lahan jika dipergunakan untuk tujuan tertentu, meliputi pelaksanaan dan interpretasi survei dan studi bentuklahan, tanah, vegetasi, iklim dan aspek lahan lainnya agar dapat mengidentifikasi dan membuat perbandingan berbagai penggunaan lahan yang mungkin dikembangkan (*Food and Agriculture Organization Of The United Nations*). Tujuan evaluasi lahan adalah untuk mengetahui potensi atau nilai dari suatu area untuk penggunaan tertentu. Fungsi evaluasi sumberdaya lahan adalah memberikan pengertian tentang hubungan-hubungan antara kondisi lahan dan penggunaannya serta

memprediksi konsekuensi-konsekuensi dari perubahan penggunaan lahan yang akan dilakukan. Hal ini penting terutama apabila perubahan penggunaan lahan tersebut diharapkan akan menyebabkan perubahan-perubahan besar terhadap keadaan lingkungan. Sebagaimana telah terjadi pada PT Rayon Utama Makmur (RUM) yang dimuat dalam detiknews edisi Jumat, 23 Februari 2018 bahwa limbah dari industri dari PT RUM yang ada di Kabupaten Sukoharjo telah mencemari lingkungan baik dari kebisingan hingga bau yang tak sedap. Beberapa bayi dan balita mengalami keracunan karena limbah telah mencemari air tanah yang digunakan oleh masyarakat untuk kehidupan sehari-hari. Pengelolaan lahan dan penggunaan lahan yang ada harus memperhatikan potensi lahan, maka dari itu membutuhkan upaya konservasi yang tepat guna perencanaan dalam pemanfaatan lahan tanpa merusak atau merubah resistensi tanah. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) saat mengurus izin pembangunan juga perlu dilakukan agar pengelolaan limbah sesuai dengan prosedur yang benar dan tidak mencemari lingkungan.

Pengelolaan lahan untuk mewujudkan penggunaan lahan yang sesuai harus memperhatikan bentuklahan. Bentuklahan adalah salah satu sumberdaya yang dapat digunakan untuk mengkaji potensi wilayah, khususnya terhadap sumberdaya alami (Suharjo, 1996). Bentuklahan akan mempengaruhi permukaan yang mana menjadi tempat kegiatan manusia. Pembangunan industri akan memilih tempat-tempat yang relatif datar.

Kabupaten Sukoharjo dengan topografi datar hingga berbukit merupakan kabupaten yang letaknya sangat strategis yaitu berada di tengah penghubung Jawa Tengah dengan Jawa Timur melalui jalur selatan dan merupakan *hinterland* dari Kota Surakarta, dimana Kota Surakarta merupakan kota budaya yang sangat menarik perhatian banyak masyarakat. Aksesibilitas yang ada di Kabupaten Sukoharjo sangat mendukung sehingga banyak industri-industri yang tumbuh dan berkembang di Kabupaten Sukoharjo. Perkembangan industri yang tidak mempertimbangkan lingkungan akan menyebabkan kerusakan lingkungan yang mana berdampak pada kehidupan

seluruhnya. Tabel 1 berikut merupakan jumlah industri besar, menengah dan kecil yang ada di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2012 – 2017.

Tabel 1.1 Jumlah Unit Usaha Industri Besar, Menengah dan Kecil di Kabupaten Sukoharjo menurut Golongan Industri Tahun 2012-2017

Tahun	Golongan Industri		
	Kecil	Menengah	Besar
2012	16.508	251	93
2013	16.526	276	105
2014	16.564	301	112
2015	16.609	320	125
2016	16.651	331	129
2017	16.723	366	142

Sumber : Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo

Berdasarkan tabel dapat kita ketahui golongan industri besar di Kabupaten Sukoharjo dari tahun 2012 hingga 2017 perkembangannya cukup pesat dari 93 unit pada tahun 2012 hingga tahun 2017 menjadi 142 unit. Angka perkembangan industri yang cukup besar di Kabupaten Sukoharjo ini tidak menutup kemungkinan banyak masalah lingkungan akibat adanya industri tersebut. Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kesesuaian Lahan untuk Kawasan Industri Besar di Kabupaten Sukoharjo”

1.2 Perumusan Masalah

Adapun dari latar belakang dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kesesuaian lahan untuk industri besar di Kabupaten Sukoharjo ?
2. Bagaimana dampak industri besar terhadap lingkungan di Kabupaten Sukoharjo?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis tingkat kesesuaian lahan untuk industri besar di Kabupaten Sukoharjo.
2. Menganalisis dampak industri besar terhadap lingkungan di Kabupaten Sukoharjo.

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menyelesaikan jenjang S-1 Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Menerapkan ilmu pengetahuan ke dalam lingkungan sekitar.
3. Berbagi ilmu ke semua lapisan masyarakat akan pedulinya lingkungan sekitar.

1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya

1.5.1 Telaah Pustaka

1. Kesesuaian Lahan

Kesesuaian lahan untuk penggunaan tertentu biasanya dievaluasi berdasarkan karakteristik atau kualitas lahan. Karakteristik lahan merupakan kelengkapan lahan itu sendiri, yang dapat dihitung atau diperkirakan seperti curah hujan, jenis tanah, dan ketersediaan air. Kualitas lahan merupakan sifat tanah yang lebih kompleks seperti kesesuaian kelembapan tanah, erosi dan ketahanan banjir (Food and Agriculture Organization Of The United Nations, 1976). Struktur dari klasifikasi kesesuaian lahan terdiri dari 4 kategori yang merupakan tingkatan generalisasi yang bersifat menurun. Perubahan lahan yang

terjadi tidak sesuai peruntukannya dapat menyebabkan rusaknya ekosistem yang ada dan menjadikannya dampak bagi warga dan lingkungan sekitar. Berkembangnya sektor industri sering sekali tidak sesuai dengan peruntukan yang semestinya. Beberapa lahan yang digunakan tidak sesuai dengan peruntukannya maka dari itu sering muncul permasalahan-permasalahan yang terjadi di lingkungan masyarakat yang menjadikan masalah baru. Ketentuan yang mengatur penggunaan lahan ditujukan dalam UU nomor 4 tahun 1982 tentang ketentuan pokok pengelolaan lingkungan hidup beserta peraturan pemerintah, keputusan menteri dan berbagai peraturan pelaksanaannya. Adapun kebijakan ini ditetapkan untuk mencapai sasaran yaitu : (1) mempertahankan kelestarian lingkungan hidup, (2) menyediakan lahan untuk kepentingan umum, (3) melindungi masyarakat dari kemungkinan menderita kerugian yang besar, yaitu untuk kegiatan yang memiliki faktor eksternabilitas negatif yang besar, (4) menciptakan/menjaga keasrian/keindahan/kenyamanan suatu lingkungan, (5) agar terdapat efisiensi dalam penyediaan prasarana, (6) menghindari penggunaan lahan yang pincang sehingga tidak efisien, dan (7) menghindari penggunaan lahan yang tidak memberikan sumbangsih yang optimal.

2. Industri

Industri dalam undang-undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian didefinisikan sebagai kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri. Salah satu pertimbangan pembangunan industri adalah keadaan geografis. Dilihat dari keadaan geografisnya perkembangan kota dapat ditentukan dari bentuk fisik itu sendiri, penentuan lokasi, dan hal-hal yang dapat mempengaruhi fungsi, misalnya: daerah pertukaran barang/jasa antar darat dengan laut, lokasinya biasanya terletak di sekitar pantai.

Lokasi industri secara umum ada tiga macam lokasi industri yang ada, yaitu sebagai berikut.

- a. Industri yang berhaluan bahan (dalam arti bahan mentah harus diperhitungkan secara khusus), berlokasi di tempat bahan mentah, contoh: (1) pengolahan barang yang cepat rusak atau busuk, seperti daging, ikan, bunga dan sebagainya, (2) pengolahan barang dalam jumlah besar atau barang bagal atau curahan (*bulky goods*) karena angkutan mahal, seperti kulit kina, kayu, beras, batubara, dan sebagainya. Jika dalam pembuatan industri tertentu, perbandingan kehilangan berat mencapai 90% dalam keadaan semua faktor yang sama, pabrik itu cenderung berlokasi di tempat bahan mentah, dan (3) pengolahan pelikan, kecuali aluminium yang memerlukan listrik yang banyak dan murah.
- b. Industri berhaluan pasar (*market oriented*), berlokasi ditempat pemasaran contoh: (1) jika dalam pembuatan industri tertentu, perbandingan kehilangan berat adalah nol persen, karena biaya angkutan untuk barang industri lebih mahal daripada untuk barang mentah, dalam keadaan semua faktor yang sama, pabrik itu cenderung berlokasi di daerah pemasaran. Misalnya : roti, rokok, karena setelah diolah beratnya tidak banyak berbeda dengan barang mentahnya (*the weight loss ratio is low*), (2) pembotolan minuman (limun), karena air bersih mudah didapat, (3) barang yang memerlukan ongkos tinggi, karena besar ukurannya (peti, mebel, dan sebagainya), dan (4) industri pakaian karena mode yang cepat berubah
- c. Industri yang berhaluan pekerja adalah industri yang berlokasi ditempat tenaga kerja, ialah dalam pengerjaan barang industri yang memerlukan keahlian khusus (dalam hal ini lain umumnya tenaga buruh yang tertarik oleh industri) (Jayadinata,1999 dalam Kifly, 2005). Berikut tabel 1.2 adalah penggolongan industri menurut tenaga kerja.

Tabel 1.2 Penggolongan Industri Menurut Tenaga Kerja

No.	Industri	Tenaga Kerja
1	Besar	100 orang/lebih
2	Sedang	20-99 orang
3	Kecil	5-19 orang
4	Rumah Tangga	1-4 orang

Sumber: BPS, 2016

1.5.2 Penelitian Sebelumnya

Yetti Anita Sari, 2013 yang berjudul Analisis Kesesuaian Lahan untuk Lokasi Permukiman Kecamatan Bantul Kabupaten Bantul, yang bertujuan untuk : (1) menganalisis tingkat kesesuaian lahan untuk permukiman di Kecamatan Bantul (2) mengetahui persebaran dan luas lahan permukiman eksisting berdasarkan kelas kesesuaian lahan permukiman di Kecamatan Bantul, dan (3) mengetahui distribusi dan luas lahan permukiman cadangan yang telah sesuai dengan kelas kesesuaian lahan untuk lokasi permukiman Kecamatan Bantul. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan analisa laboratorium tanah. Hasil penelitian ini adalah kelas sangat sesuai memiliki luas 50, 88 ha yang terletak di satuan medan F1IIR, dan kelas sesuai memiliki luas 2.120,12 ha terletak di satuan medan F1IR.

Perbedaan penelitian yang akan saya lakukan dengan penelitian Yetti Anita Sari, 2013 terletak pada judul pada penelitian Yetti obyek yang diteliti adalah permukiman sedangkan obyek yang akan saya teliti adalah kawasan industri besar.

Arifandi Djayanegara, 2013 melakukan penelitian yang berjudul Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Industri Besar di Kota Semarang, bertujuan untuk : (1) mengetahui sebaran spasial kawasan industri besar di Kota Semarang, dan (2) mengevaluasi kesesuaian lahan untuk kawasan industri besar di Kota Semarang. Metode yang digunakan pada penelitian

ini adalah survei, interpretasi citra dan analisis laboratorium. Survei dilakukan untuk memenuhi parameter-parameter yang digunakan, interpretasi citra untuk mengetahui sebaran industri yang ada di Semarang, sedangkan analisis laboratorium untuk mengetahui tekstur tanah yang ada di daerah kawasan industri. Hasil penelitian ini adalah evaluasi kesesuaian medan kawasan industri di Kota Semarang diketahui bahwa terdapat 4 tingkat kesesuaian medan dengan hasil 6,44 % dengan luas 115,849 ha kawasan industri besar menempati wilayah yang sangat sesuai untuk kawasan industri besar. Sebesar 1099,854 ha atau 61,18 % kawasan industri besar berada pada kawasan dengan tingkat kesesuaian yang sesuai. Kawasan industri besar dengan kesesuaian sedang berada pada lahan dengan luas 568, 559 ha dengan persentase 31,63 %. Kawasan industri dengan tingkat kesesuaian tidak sesuai merupakan kawasan yang paling kecil dengan luas 13,362 ha atau 0,73%.

Perbedaan penelitian yang akan saya lakukan dengan penelitian Arifandi terletak pada tujuan, untuk penelitian yang akan saya lakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat kesesuaian lahan untuk kawasan industri dan dampak yang ditimbulkan, sedangkan pada penelitian Arifandi untuk mengetahui sebaran spasial dan mengevaluasi kesesuaian lahan untuk kawasan industri besar.

Tabel 1.3 Penelitian Sebelumnya

Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
Arifandi Djayanegara (2013)	Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Kawasan Industri Besar di Kota Semarang	(1) Mengetahui sebaran spasial kawasan industri besar di Kota Semarang (2) Mengevaluasi kesesuaian lahan kawasan industri besar di Kota Semarang	Survei, interpretasi dan analisis laboratorium	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa kesesuaian medan kawasan industry di Kota Semarang diketahui bahwa terdapat 4 tingkat kesesuaian mendan dan 61,18 % kawasan industry di Kota Semarang memiliki tingkat kesesuaian yang sesuai.
Yetti Anita Sari (2013)	Analisis Kesesuaian Lahan untuk Lokasi Permukiman Kecamatan Bantul, Kabupaten Bantul	1. Menganalisis tingkat kesesuaian lahan untuk permukiman di kecamatan Bantul. 2. Mengetahui persebaran dan luas lahan permukiman eksisting berdasarkan kelas kesesuaian lahan permukiman di Kecamatan Bantul 3. Mengetahui distribusi dan lahan permukiman cadangan yang telah sesuai dengan kelas kesesuaian lahan untuk lokasi permukiman Kecamatan Bantul.	metode survei dan analisa laboratorium tanah.	Hasil penelitian ini adalah kelas sangat sesuai memiliki luas 50, 88 ha yang terletak di satuan medan F1IIR, dan kelas sesuai memiliki luas 2.120,12 ha terletak di satuan medan F1IR
Bogad Laksono (2018)	Analisis Kesesuaian Lahan untuk Kawasan Industri Besar di Kabupaten Sukoharjo	1. Mengetahui tingkat kesesuaian lahan untuk industri besar di Kabupaten Sukoharjo. 2. Mengetahui karakteristik lahan untuk industri besar di Kabupaten Sukoharjo.	Survei dan Anaisis Data Sekunder	

1.6 Kerangka Penelitian

Evaluasi kesesuaian lahan sangat penting untuk menjaga ekosistem lingkungan agar tetap terjaga keberlangsungannya. Perencanaan suatu pembangunan industri sangat diperlukan untuk memprediksi segala konsekuensi yang mungkin terjadi apabila adanya penggunaan lahan yang semakin berkembang di daerah tersebut agar tidak menjadi masalah untuk ke depannya. Kegiatan evaluasi lahan harus memperhatikan karakteristik lahan guna menentukan kelas kesesuaian lahan yang akan direncanakan untuk sektor industri. Evaluasi kesesuaian lahan dapat meminimalisir adanya kerusakan lingkungan karena pembangunan berkelanjutan.

Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah dengan perkembangan industri yang sangat pesat. Lokasi Kabupaten Sukoharjo yang strategis karena dekat dengan Kota Surakarta yang merupakan kota budaya, sehingga industri tekstil dan industri lainnya banyak berdiri di Kabupaten Sukoharjo. Berkembangnya sektor industri di Kabupaten Sukoharjo maka perlu adanya perencanaan yang matang agar pembangunan industri dengan lingkungan berimbang dan mencegah kerusakan lingkungan yang merugikan masyarakat. Evaluasi lahan sangat diperlukan untuk mencegah kerusakan lingkungan kedepannya. Mengevaluasi kesesuaian lahan untuk kawasan industri perlu diperhatikan beberapa parameter yang digunakan untuk mengetahui apakah lahan tersebut layak dibangun sebagai kawasan industri atau tidak dengan mempertimbangkan lingkungan sekitar. Parameter-parameter yang digunakan dalam mengevaluasi kesesuaian lahan untuk kawasan industri adalah kemiringan lereng, jenis tanah, kedalaman muka air tanah, drainase permukaan, daya dukung tanah, kerawanan bencana banjir, jarak terhadap sungai, jarak terhadap jalan utama, jarak terhadap fasilitas kesehatan, jarak terhadap jaringan listrik, jarak terhadap permukiman. Parameter tersebut selanjutnya dilakukan pengharkatan, sehingga akan

didapat nilai atau bobot dari semua parameter untuk tiap penggunaan lahan untuk kawasan industri.

1.7 Batasan Operasional

Evaluasi adalah kegiatan yang dilakukan berkenaan dengan proses untuk menentukan nilai hal dari suatu hal, (Nurkencana, 1983).

Bentuklahan adalah salah satu sumberdaya yang dapat digunakan untuk mengkaji potensi wilayah, khususnya terhadap sumberdaya alami (Suharjo, 1996).

Kesesuaian Lahan adalah penggambaran tingkat kecocokan sebidang lahan untuk penggunaan tertentu (Sitorus, 1985).

Lahan adalah suatu wilayah dipermukaan bumi yang karakteristiknya siklik, yaitu sifat biosfer yang berada di atas dan di bawahnya juga hidrologinya, populasi manusia pada masa lampau dan sekarang yang dalam pengembangannya, karakteristik tersebut mempunyai pengaruh nyata terhadap penggunaan lahan oleh manusia sekarang dan yang akan datang (FAO, 1976 dalam Suryanto, 2010).

Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi dan atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi lagi penggunaannya, termasuk rancang bangun dan perekayasaan industri (Kartasapoetra, 2000).

Satuan medan adalah medan yang ditunjukkan oleh bentuk lahan yang mempunyai karakteristik dan komponen medan yang utama (Van Zuidam, 1979).