

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Permasalahan dalam penggunaan lahan bersifat umum di dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang. Permasalahan ini berkaitan dengan peningkatan jumlah penduduk, proses industrialisasi dan kebutuhan lahan. Khususnya di bidang industri, pemanfaatan lahan harus dibuat secara matang dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan nilai guna lahan yang sesuai dengan aspek pembangunan jangka panjang. Masalah yang terjadi pada lahan atau kawasan industri sangat berpengaruh terhadap lingkungan alam, budaya maupun sosial. Sehingga diperlukan metode untuk dapat mendorong pertumbuhan sektor industri agar lebih terarah, terpadu dan memberikan hasil guna yang lebih optimal. Perencanaan penggunaan lahan memiliki peranan penting dalam kemajuan daerah, terutama dalam segi ekonomi.

Kabupaten Sukoharjo berada dibagian tenggara Provinsi Jawa Tengah, dengan luas wilayah kurang lebih 492,79 km². Kabupaten Sukoharjo berada 12 kilometer sebelah selatan Kota Madya Surakarta. Kabupaten Sukoharjo memiliki prospek yang baik untuk dapat dikembangkan menjadi kawasan industri yang tepat guna. Hal ini dikarenakan letak dari Kabupaten Sukoharjo yang berada dekat dengan Kota Surakarta dan termasuk wilayah yang sangat strategis untuk mendirikan sebuah kawasan industri. Dalam pendirian kawasan industri daerah yang memiliki letak berdekatan dengan kota besar memiliki nilai baik. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 142 tahun 2015, kawasan peruntukan industri adalah bentangan lahan yang diperuntukkan bagi kegiatan Industri berdasarkan rencana tata ruang wilayah yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Sejalan dengan hal tersebut pembangunan kawasan industri memiliki ketentuan yang harus diperhatikan. Sehingga diperlukan perencanaan dan strategi yang tepat guna untuk membangun wilayah industri tersebut.

Keberadaan kawasan industri di suatu wilayah tidak lepas dari potensi alam yang terdapat di wilayahnya, seperti ketersediaan bahan mentah yang menjadi bahan utama pengolahan industri dan letak geografisnya yang mendukung aksesibilitas pemasaran produk hasil kegiatan industri. Beberapa aspek penting yang menjadi dasar konsep pengembangan kawasan industri adalah efisiensi, tata ruang dan lingkungan hidup. Kawasan industri yang berada di Kabupaten Sukoharjo dapat dikatakan sedang berkembang. Sektor industri memegang peranan yang sangat penting dalam perekonomian Kabupaten Sukoharjo. Kawasan industri Kabupaten Sukoharjo saat ini dipusatkan di wilayah Nguter. Sedangkan wilayah lain belum dimanfaatkan untuk pemanfaatan lahan yang maksimal. Kebutuhan lahan di Kabupaten Sukoharjo semakin meningkat selaras dengan pembangunan yang semakin pesat, sedangkan luas lahan relatif tetap.

Perkembangan pemanfaatan data spasial dalam beberapa dekade ini meningkat dengan sangat drastis. Hal ini berkaitan dengan meluasnya pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) dan perkembangan teknologi dalam memperoleh, merekam, dan mengumpulkan data yang bersifat keruangan (spasial). Sistem informasi atau data yang berbasis keruangan pada saat ini merupakan salah satu elemen yang sangat penting. SIG memungkinkan untuk mempermudah tampilan suatu peta secara modern, khususnya dalam kajian perencanaan suatu wilayah. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Dalam metode kali ini dilakukan pembobotan dan *skoring* parameter. Dalam analisis spasial menggunakan metode ini dirasa sangat cocok untuk penentuan wilayah yang didasarkan oleh beberapa parameter yang dinilai. Parameter yang dibahas dalam penelitian ini menjadi acuan dalam penentuan lokasi kawasan industri.

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan adanya usaha untuk merencanakan pengembangan wilayah industri agar tepat guna. Dalam penentuan wilayah industri, yang menjadi dasar pengembangan adalah efisiensi, tata ruang dan lingkungan hidup. Sehingga diperlukan perencanaan kawasan industri di Kabupaten Sukoharjo sehingga dapat mengakomodir pembangunan dan sesuai dengan pemanfaatan lahan dengan peraturan yang berlaku.

I.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menentukan lokasi potensial untuk dijadikan pengembangan kawasan industri di Kabupaten Sukoharjo?
2. Bagaimana potensi lahan untuk dijadikan pengembangan kawasan industri dibandingkan dengan kawasan industri yang ada di RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) di Kabupaten Sukoharjo?
3. Bagaimana potensi lahan baru untuk dikembangkan sebagai kawasan industri di Kabupaten Sukoharjo?

I.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah penerapan SIG dalam menentukan tingkat potensi lahan, mencari lokasi dan memetakan daerah yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi kawasan industri, dengan ditinjau dari berbagai parameter yang digunakan dalam penelitian ini.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menyediakan informasi mengenai pemetaan tingkat potensi lahan kawasan industri dan mengevaluasi hasil penelitian kesesuaian lahan berdasarkan RTRW yang ada di Kabupaten Sukoharjo.

I.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian merupakan batasan untuk menjelaskan permasalahan yang dibahas di dalam penelitian ini agar tidak terlalu jauh dari kajian masalah yang dipaparkan, maka ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Wilayah studi yang digunakan yaitu Kabupaten Sukoharjo.
2. Metode penentuan wilayah yang digunakan dalam penelitian ini adalah AHP (*Analytical Hierarchy Process*).
3. Dalam penggunaan metode AHP dilakukan dengan menggunakan pembobotan dan *skoring* parameter yang digunakan.
4. Penelitian ini mempertimbangkan tujuh kriteria atau parameter yang digunakan untuk menentukan tingkat potensi lahan pengembangan kawasan industri, yaitu kemiringan lereng, penggunaan lahan, jenis tanah, jarak lahan terhadap jalan utama, jarak lahan terhadap sungai, jarak lahan terhadap

fasilitas umum serta aksesibilitas jalan terhadap lahan. Ketujuh parameter digunakan dengan tanpa memperhitungkan harga tanah.

5. Analisis ini digunakan untuk semua kawasan industri dengan luas minimal 20 ha.
6. Validasi dari data hasil tingkat potensi lahan untuk pengembangan kawasan industri dilakukan dengan survei lapangan yang disesuaikan dengan tujuh parameter.

I.5 Metodologi Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian kali ini, metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif dan kualitatif. Secara deskriptif, penelitian ini menggambarkan besarnya pengaruh kondisi fisik lahan, aksesibilitas, dan ketersediaan infrastruktur untuk potensi lahan kawasan industri. Pendekatan kualitatif dimaksudkan untuk membandingkan kondisi di lapangan yang ditinjau berdasarkan karakter fisik lainnya dengan standar atau ketentuan yang telah ditetapkan. Masing-masing kondisi fisik lahan dan ketersediaan infrastruktur di Kabupaten Sukoharjo dikonversikan dalam bobot dan skor tertentu sehingga memudahkan dalam analisis numerik. Selanjutnya informasi tersebut dijumlahkan yang akhirnya diketahui potensi lahan kawasan industri.

Metode penelitian yang akan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan, pengolahan data, tahap analisis, survei lapangan dan penyusunan laporan.

a. Tahap Persiapan

Tahap ini terdiri dari studi literatur, penentuan lokasi penelitian serta pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian. Pada tahap ini dilakukan studi literatur yang berkaitan dengan potensi lahan untuk kawasan industri, kemampuan dan pemanfaatan lahan, serta acuan tentang RTRW Kabupaten Sukoharjo. Pengumpulan data terdiri dari pengumpulan data di lapangan serta data dari instansi terkait. Data yang dikumpulkan meliputi, peta administrasi Kabupaten Sukoharjo, peta topografi Kabupaten Sukoharjo, peta RTRW Kabupaten Sukoharjo tahun 2011-2031, peta jenis tanah Kabupaten Sukoharjo, peta jaringan jalan Kabupaten Sukoharjo, peta jaringan sungai

Kabupaten Sukoharjo, peta penggunaan lahan Kabupaten Sukoharjo, data koordinat pasar dan terminal Kabupaten Sukoharjo serta data kinerja jalan Kabupaten Sukoharjo.

b. Tahap Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah semua data lengkap dan siap diolah sesuai literatur yang ada. Kemudian dilakukan pengumpulan dan pengelompokan data. Data yang dikelompokkan atas data fisik yang terdiri dari data tentang karakteristik fisik seperti kemiringan lereng topografi, penggunaan lahan, dan jenis tanah. Kemudian dikelompokkan atas data aksesibilitas yang terdiri dari data jalan utama, data sungai, fasilitas umum serta aksesibilitas jalan. Proses pengolahan data dibagi menjadi pengolahan *slope*, proses *buffer* dan proses digitasi.

c. Tahap Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara pengharkatan (*skoring*) dan menggabungkan (*intersect*) data fisik dasar yang berkaitan dengan penentuan tingkat potensi lahan untuk kawasan industri. Pembobotan dan penilaian terhadap parameter dilakukan dengan metode AHP.

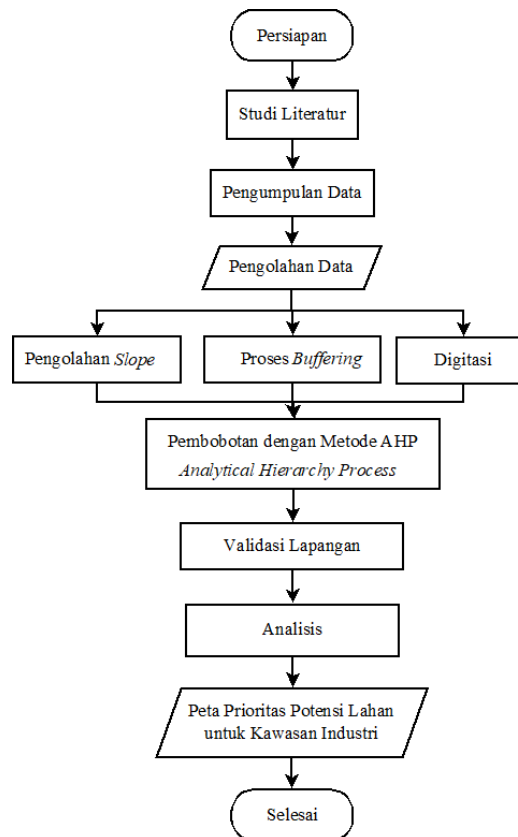
d. Tahap Kerja Lapangan

Tahap kerja lapangan terdiri dari pemilihan sampel dan pengecekan lapangan. Pemilihan sampel penelitian ini menggunakan teknik sampling, yaitu dengan mengambil sampel lokasi terpilih yang sesuai untuk kawasan industri. Adapun pengecekan lapangan yang dilakukan juga untuk melihat cek kesesuaian hasil analisis dengan kondisi di lapangan. Pengecekan dilakukan terhadap lokasi yang dipilih berdasarkan parameter yang ada.

e. Tahap Penulisan Laporan

Dalam tahap ini dilakukan penulisan mengenai seluruh tahapan penelitian yang disusun dalam bentuk laporan tugas akhir. Data-data dan hasil studi dalam bentuk laporan yang tersaji secara deskriptif, peta maupun tabel.

Berikut ini diagram alir sederhana, proses pengolahan dan analisis pada penelitian kali ini. Diagram penelitian ditampilkan pada Gambar I.1.



Gambar I.1 Diagram Alir Metode Penelitian

I.6 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dari struktur laporan agar lebih jelas dan terarah. Adapun sistematikanya adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian di mana manfaat penelitian membahas dari segi aspek keilmuan dan kerekayasaan, ruang lingkup penelitian yang terdiri dari lokasi penelitian, data penelitian dan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan landasan teori yang berkaitan dengan penelitian, selain itu juga tinjauan pustaka dari laporan-laporan penelitian sebelumnya yang digunakan sebagai referensi laporan penelitian yang dibuat. Bab ini

berisikan penjelasan mengenai kawasan industri, analisis parameter, sistem informasi geografis (SIG) dan kajian penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai metode serta prosedur penelitian, yaitu tahap persiapan yang terdiri dari pengumpulan data penelitian, perangkat penelitian, metode penelitian, dan pengolahan data. Bab ini berisikan penjelasan mengenai lokasi penelitian, peralatan dan data penelitian, metode penelitian dan pelaksanaan penelitian.

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

Bab ini berisi tentang hasil dan analisis dari penelitian tentang penentuan lokasi potensial pengembangan kawasan industri menggunakan sistem informasi geografis di Kabupaten Sukoharjo. Bab ini berisikan penjelasan mengenai hasil pembobotan, analisis parameter, analisis potensi lahan, potensi lahan kawasan industri, kawasan berpotensi untuk pengembangan kawasan industri, industri *existing* terhadap RTRW Kabupaten Sukoharjo dan hasil validasi lapangan.

BAB V PENUTUP

Bab ini membahas mengenai kesimpulan yang penulis dapatkan selama penelitian yang berisikan jawaban dari rumusan masalah, dan saran yang penulis dapatkan dari hasil penelitian.