

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kota Surakarta atau yang biasa dikenal sebagai Kota Solo, merupakan salah satu kota di Provinsi Jawa Tengah yang memiliki luas 46,72 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 578.906 jiwa per Desember 2021. Kepadatan penduduk di Solo mencapai angka 12.391 jiwa per km persegi, sehingga menyebabkan Solo menduduki peringkat pertama sebagai kota dengan kepadatan penduduk tertinggi di Jawa Tengah (Kusnandar, 2022). Secara geografis, Solo terletak antara 110° 45' 15" - 110° 45' 35" BT dan 70° 36' - 70° 56' LS. Solo merupakan dataran rendah dengan ketinggian antara 80 – 130 meter di atas permukaan laut. Kota ini terbagi atas 5 kecamatan yaitu Kecamatan Laweyan, Serengan, Pasar Kliwon, Jebres, dan Banjarsari, terdiri dari 51 kelurahan yang mencakup 592 RW, 2.645 RT, dan 129.380 KK. Kota Solo menjadi salah satu kota besar di Jawa Tengah yang ikut menunjang kota – kota di sekitarnya seperti Kota Semarang dan Yogyakarta. Solo juga dikelilingi beberapa pegunungan, yaitu Gunung Merbabu dan Merapi di bagian barat, Gunung Lawu di bagian timur, dan Pegunungan Sewu di bagian selatan (Arfianto, Dharmawan, & Suyono, 2014).

Kota Surakarta berkembang cukup pesat di berbagai bidang seperti industri, perdagangan dan jasa, permukiman, dan pariwisata. Slogan pariwisata “*The Spirit of Java*” atau yang berarti jiwanya Jawa membuat pariwisata Kota Solo lumayan eksis di kalangan wisatawan domestik hingga mancanegara. Pusat budaya jawa yang hingga kini masih bertahan di Kota yang dilintasi Sungai Bengawan Solo ini yakni Keraton Kasunanan Surakarta dan Pura Mangkunegaran. Selain itu, Solo juga terkenal dengan batik dan kulinernya hingga dijuluki sebagai Kota Batik dan Kota Liwet (Purwanto, 2021). Beberapa bukti keberhasilan pengembangan sektor pariwisata Kota Surakarta di antaranya, perolehan *Indonesian Meeting, Incentive, Conference and Exhibition (MICE) Award* 2009 untuk kategori Kepala Daerah Terbaik 2009 mengungguli Yogyakarta dan Makasar, *Indonesia Tourism Award* 2010, serta adanya peningkatan jumlah kunjungan wisata. Menurut keterangan Kepala Bidang Destinasi dan Pemasaran Pariwisata Disbudpar Kota Surakarta, jumlah kunjungan wisata Kota Surakarta pada tahun 2022 mencapai 2,5 juta dimana angka tersebut telah melampaui target kunjungan wisata yang awalnya hanya 1,3 juta (Syarifudin, 2023). Keberhasilan Kota Surakarta di bidang pariwisata ini menyebabkan tarikan pengunjung yang tinggi, dorongan pertumbuhan ekonomi, dan menimbulkan mobilitas yang cukup tinggi di beberapa kawasan di Kota Surakarta sendiri. Salah satu kegiatan yang dilakukan wisatawan dalam berwisata dan

berdampak pada perkembangan ekonomi daerah adalah belanja. Kegiatan belanja ini menjadi salah satu tujuan pengembangan pariwisata perkotaan untuk meningkatkan pendapatan daerah dan meningkatkan aktivitas ekonomi di perkotaan (Pradana & Aliyah, 2018).

Kawasan Coyudan adalah salah satu kawasan pusat perdagangan sekaligus wisata di Surakarta yang terletak di tengah kota tepatnya di bagian timur Kota Solo yang tentunya terkenal untuk kegiatan wisata belanja. Ada banyak tempat belanja dengan harga kompetitif tersebar di kawasan yang meliputi Jalan Kalilarangan, Jalan Dr. Radjiman, Jalan Gatot Subroto, Jalan Bedhoyo dan Jalan Yos Sudarso ini. Selain bangunan kegiatan perdagangan dan jasa, di Kawasan Coyudan juga terdapat pemukiman penduduk, Masjid Agung Surakarta sebagai wisata rohani dan Keraton Kasunanan sebagai wisata budaya. Adanya aktivitas perdagangan, pemukiman dan wisata yang padat secara bersamaan, menyebabkan tingginya kepadatan arus kendaraan di kawasan ini. Berdasarkan data yang diperoleh dari kamera CCTV di sejumlah wilayah Kota Surakarta, Back Office Smart City Solo melaporkan volume kendaraan di Kawasan Coyudan mencapai 123.432 kendaraan per 24-30 Oktober 2022 yang menyebabkan kawasan ini menjadi salah satu titik kepadatan arus lalu lintas tertinggi di Kota Surakarta. Faktor utama kemacetan di kawasan ini juga disebabkan oleh maraknya *parking on street* terutama di sepanjang ruas kanan dan kiri Jalan Dr. Radjiman yang memakan cukup banyak luas jalan. *Parking on street* ini terpaksa dilakukan karena tingginya volume kendaraan namun ketesediaan lahan untuk dialihfungsikan menjadi area taman parkir umum sedikit.

Peraturan Wali Kota Surakarta Nomor 7.1 Tahun 2022 Pasal 1 Ayat (7) Tentang Lokasi Tempat Khusus Parkir dan Tarif Progresif menyebutkan bahwa fasilitas parkir di luar ruang milik jalan atau tempat khusus parkir adalah fasilitas parkir kendaraan yang dibuat khusus yang dapat berupa pelataran, taman parkir dan/atau gedung parkir di atas lahan milik Pemerintah Daerah. Selain itu, Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 1 Tahun 2013 Pasal 210 Tentang Penyelenggaraan Perhubungan juga menjelaskan bahwa penetapan lokasi dan pembangunan fasilitas parkir di luar badan jalan untuk umum dilakukan Pemerintah Daerah dengan memperhatikan : a) rencana tata ruang wilayah b) analisis dampak lalu lintas dan c) kemudahan bagi pengguna jasa. Upaya mendirikan fasilitas parkir harus mempertimbangkan dan memperhatikan berbagai faktor dan kriteria yang telah ditentukan Pemerintah Daerah/Kota. Setiap lokasi tata guna lahan dapat mempengaruhi persetujuan untuk izin pendirian maupun pengelolaan lokasi parkir. Pembangunan fasilitas parkir di luar badan jalan yang tidak sesuai dengan kriteria dapat

berpotensi membahayakan keamanan dan kenyamanan pengguna jasa, bahkan memperparah kemacetan lalu lintas sehingga justru tidak memenuhi kebutuhan awalnya.

Penelitian ini menggunakan beberapa referensi jurnal terkait yang telah ada sebelumnya yaitu tiga jurnal nasional dan dua jurnal internasional. Dari kelima jurnal tersebut, masing – masing memiliki perbedaan dalam penentuan metode dan penyusunan kriteria atau parameter yang digunakan. Adapun beberapa parameter yang digunakan dalam jurnal referensi penelitian ini di antaranya kepadatan bangunan/ketersediaan lahan, pusat – pusat kegiatan/pola ruang, karakteristik jalan, aksesibilitas, keselamatan dan kelancaran lalu lintas, kesesuaian dengan RTRW, dan lain – lain. Penentuan parameter tersebut didasarkan pada kondisi wilayah penelitian maupun dasar peraturan yang berlaku pada wilayah penelitian tersebut. Sedangkan, untuk menentukan kesesuaian lahan atau lokasi pengembangan fasilitas parkir beberapa metode yang digunakan di antaranya metode AHP, Fuzzy AHP, SMCE (Spatial Multi Criteria Evaluation), dan teknologi GIS termasuk *Grid Based*.

Metode yang paling sering digunakan pada jurnal referensi penelitian ini adalah AHP dan *Grid Based GIS* dengan ukuran grid yang berbeda – beda masing – masing jurnal. Metode AHP dianggap sebagai metode matematika yang mengevaluasi kriteria kualitatif dan kuantitatif secara bersamaan berdasarkan pendapat ahli dalam pengambilan keputusan. Metode AHP juga memiliki kelebihan tidak memakan banyak biaya, memori, dan lebih mudah diterapkan daripada metode lainnya. Sedangkan, metode *grid based GIS* digunakan untuk memudahkan analisa berdasarkan ukuran ruang parkir yang dianggap sesuai dengan kriteria. Oleh karena itu, dalam penelitian ini digunakan metode AHP dan *grid based GIS*. Output peta dan hasil analisa dalam penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak terkait sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan ketika menentukan lokasi taman parkir yang sesuai dengan tingkat kesesuaian lahannya.

I.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penyusunan parameter – parameter dalam menentukan kesesuaian lahan taman parkir di Kawasan Coyudan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan pemodelan *grid based GIS*?
2. Bagaimana klasifikasi hasil tingkat kesesuaian lahan taman parkir di Kawasan Coyudan?

I.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

I.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui parameter – parameter apa saja yang harus diperhitungkan dalam menentukan lahan yang sesuai untuk pengembangan fasilitas taman parkir di Kawasan Coyudan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).
2. Mengetahui bagaimana klasifikasi hasil tingkat kesesuaian lahan taman parkir di Kawasan Coyudan.

I.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Segi Keilmuan
Diharapkan mampu memberikan pemahaman sebagai salah satu bentuk pemanfaatan ilmu Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam mendukung pengambilan keputusan berbasis spasial dan mampu menyajikan visualisasi hasil analisis spasial yang telah dilakukan.
2. Segi Pemerintah Daerah
Diharapkan mampu memberikan informasi mengenai kesesuaian lahan taman parkir di wilayah penelitian dan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan lokasi yang ideal dan strategis yang dapat dialihfungsikan sebagai taman parkir baru sesuai urgensinya bagi pemangku kebijakan di bidang terkait.

I.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Daerah yang menjadi studi kasus adalah Kawasan Coyudan yang meliputi Jalan Kalilarangan, Jalan Dr. Radjiman, Jalan Gatot Subroto, Jalan Bedhoyo dan Jalan Yos Sudarso, Kota Surakarta.
2. Data yang digunakan adalah Peta Rencana Pola Ruang Kota Surakarta dalam format *shapefile*, data bidang tanah dan data jaringan jalan dalam bentuk *shapefile*, Peta Administrasi Kota Surakarta, dan data hasil wawancara survei kuisioner dengan pihak dari instansi terkait.
3. Proses klasifikasi kesesuaian lahan taman parkir menggunakan kaidah *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam menentukan bobot masing – masing parameter dan analisis spasial berbasis *grid* untuk menentukan lokasi potensial pengembangan fasilitas taman parkir.

I.5 Batasan Penelitian

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Taman Parkir yang dimaksud adalah fasilitas parkir di luar ruang milik jalan atau tempat khusus parkir di atas lahan milik Pemerintah Daerah.
2. Kawasan Coyudan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah di antaranya Jalan Bedhoyo, Jalan Gatot Subroto, Jalan Kalilarangan, Jalan Yos Sudarso, Jalan Dr. Radjiman. Namun, untuk memperluas lokasi lahan alternatif pengembangan taman parkir dan mempertimbangkan ketersediaan lahan maka penelitian ini difokuskan pada 6 Kelurahan yaitu Kelurahan Kratonan, Kelurahan Kemlayan, Kelurahan Jayengan, Kelurahan Penumping, Kelurahan Sriwedari, dan Kelurahan Panularan.
3. Narasumber untuk pengisian kuisisioner adalah UPTD Perparkiran Dinas Perhubungan Kota Surakarta dan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPUPR) Kota Surakarta.
4. Menganalisis kesesuaian lahan taman parkir di Kawasan Coyudan yaitu mencakup aspek tata guna lahan, kelestarian lingkungan dan aksesibilitas di Kawasan Coyudan, Kota Surakarta.
5. Output penelitian berupa Peta Kesesuaian Lahan Pengembangan Fasilitas Taman Parkir Kawasan Coyudan, Kota Surakarta.

I.6 Metodologi Penelitian

Secara umum, metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi Literatur
Pada tahap ini peneliti melakukan pengumpulan literatur yang dapat berupa buku baik cetak maupun digital dan jurnal *online* untuk memberikan arah dan gambaran dalam proses penelitian.
2. Pengumpulan Data
Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data – data yang diperlukan untuk penelitian. Adapun data – data tersebut dapat diperoleh dari beberapa instansi terkait antara lain BAPPEDA Kota Surakarta, DPUPR Kota Surakarta, dan Dinas Perhubungan Kota Surakarta.
3. Penyusunan Kriteria dan Subkriteria
Kriteria yang akan digunakan dalam menentukan kesesuaian lahan taman parkir disusun dan kemudian dibuat dalam sebuah hirarki menggunakan prinsip dasar *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.

4. Perhitungan Bobot

Pada tahap ini peneliti melakukan perhitungan bobot untuk setiap kriteria dan subkriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Perhitungan bobot dihitung sesuai dengan perhitungan yang telah ditentukan dalam metode AHP.

5. Analisis Spasial

Dalam penelitian ini, analisis spasial dilakukan berbasis *grid* menggunakan *software* ArcGIS 10.8 dimana nantinya akan dilakukan proses *scanning* keseluruhan *grid* untuk menganalisis masing – masing peta *grid* parameter yang telah ditentukan. Hasil *skoring*/pembobotan tiap *grid* dari masing – masing peta *grid* tersebut secara matematis menghasilkan tingkat kesesuaian setiap *grid* yang paling sesuai dikembangkan menjadi fasilitas taman parkir.

6. Hasil Pengolahan Data

Hasil dari kesesuaian lahan taman parkir kemudian dianalisa sesuai dengan kriteria yang ada. Setelah itu, dilakukan verifikasi terhadap posisi lahan yang dianggap sesuai untuk dijadikan taman parkir.

7. Penutup

Setelah melakukan pengolahan dan verifikasi hasil maka akan diperoleh kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk penelitian lebih lanjut.

I.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

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

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan latar belakang penelitian, perumusan masalah, maksud dan tujuan, ruang lingkup penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas mengenai tinjauan pustaka terkait yang berisi tentang dasar – dasar teori yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Membahas uraian secara rinci metode yang akan digunakan dalam pelaksanaan penelitian mulai dari persiapan, pengumpulan data, pengolahan data, analisis dan penyajian data.

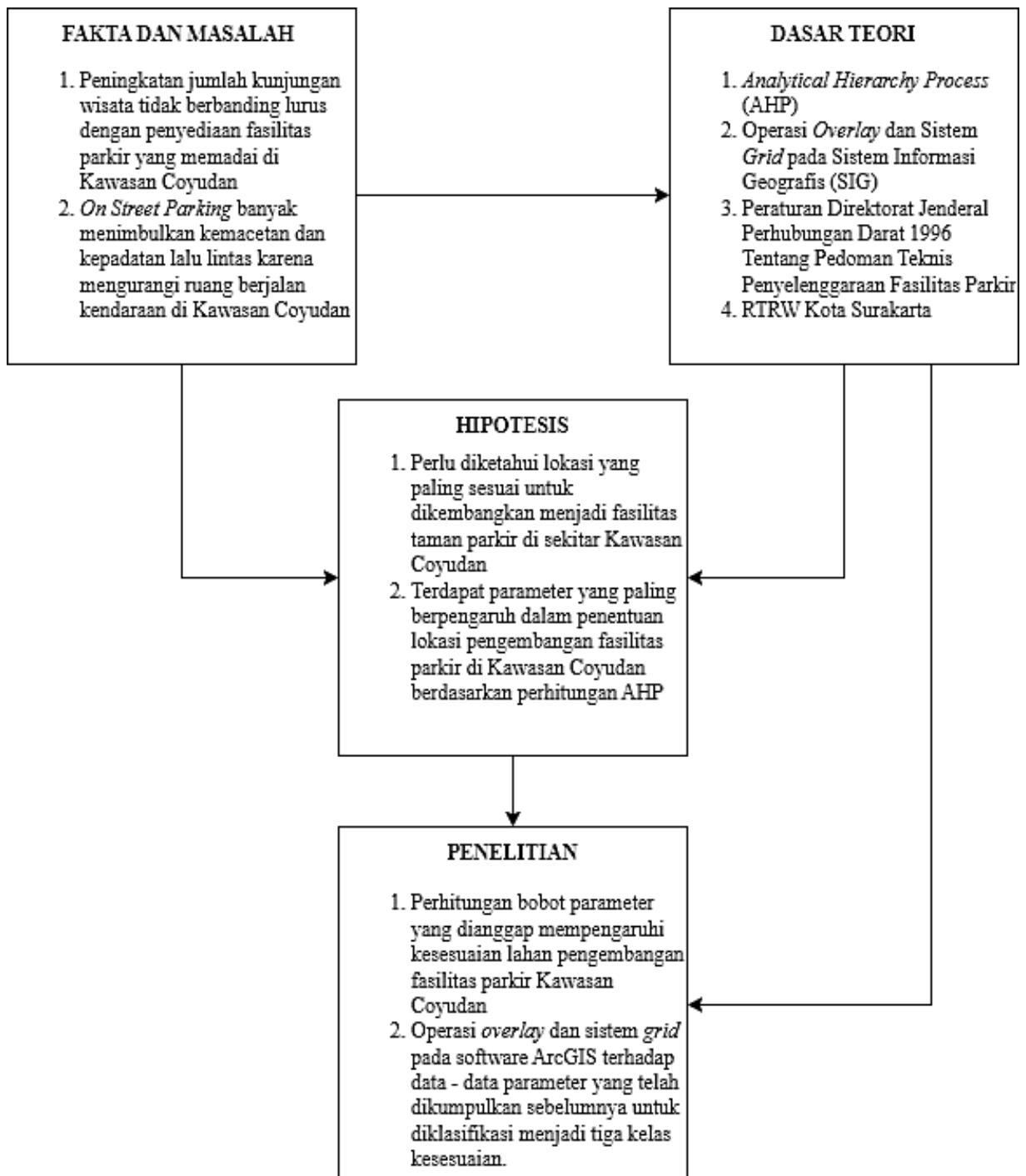
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Membahas tentang analisis kesesuaian peruntukan lahan yang dapat dikembangkan menjadi taman parkir di Kawasan Coyudan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari keseluruhan hasil penelitian dan saran untuk penelitian lebih lanjut.

I.8 Kerangka Berpikir Penelitian



Gambar I-1 Kerangka Berpikir Penelitian