

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebutuhan lahan saat ini semakin meningkat akibat bertambahnya jumlah penduduk. Bertambahnya jumlah penduduk tidak hanya dari dalam daerah, namun juga luar daerah khususnya daerah Kabupaten Bantul. Menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul tahun 2016 terjadi peningkatan setiap tahun. Jumlah penduduk Kabupaten Bantul pada 2016 sebesar 928.676 jiwa yang meningkat dari tahun ke tahun. Penurunan jumlah penduduk terjadi pada tahun 2014 yang disebabkan adanya kematian dan perpindahan penduduk. Bertambahnya dan berkurangnya jumlah penduduk ini terjadi karena berbagai faktor seperti kelahiran, kematian dan perpindahan penduduk. Jumlah penduduk Kabupaten Bantul tiap tahun dapat diamati pada Tabel 1.1. berikut.

Tabel 1.1. Jumlah Penduduk Kabupaten Bantul

No.	Tahun	Jumlah Penduduk
1	2012	837.248
2	2013	917.431
3	2014	913.407
4	2015	919.440
5	2016	928.676

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul, 2017

Faktor-faktor yang menyebabkan pertumbuhan penduduk seperti yang dijelaskan di atas salah satunya perpindahan penduduk. Perpindahan penduduk yang terjadi masih mencakup beberapa tujuan/maksud penduduk itu sendiri. Tujuan-tujuan tersebut diantaranya karena didorong oleh kepentingan ekonomi, pendidikan, sosial maupun budaya. Jumlah penduduk yang meningkat di daerah Kabupaten Bantul juga diikuti dengan bertambahnya lahan terbangun. Hal ini terlihat pada berkurangnya lahan non terbangun seperti sawah, kebun atau tegalan yang berubah menjadi lahan

terbangun seperti permukiman/tempat tinggal, bangunan industri, dan sekolah.

Menurut Badan Pusat Statistik DIY tahun 2016, selama periode 2005 hingga 2015 lahan telah berkurang sebanyak 2.337 ha. Jumlah tersebut sama dengan 234 ha lahan telah berkurang tiap tahunnya. Namun demikian, bertambahnya lahan terbangun ini terkadang tidak diikuti dengan meningkatnya kualitas dan cenderung memaksakan sebuah pembangunan hanya demi memenuhi permintaan yang terus meningkat. Alih fungsi lahan yang terus berlangsung secara masif dalam kurung waktu yang lama, maka akan mengganggu stabilitas lahan dan pangan pada masa yang akan datang (Badan Pusat Statistik DIY, 2016)

Kebutuhan lahan tidak hanya berasal dari aspek tempat tinggal, namun juga berasal dari aspek pendidikan. Salah satu kasus kebutuhan lahan dari di luar aspek tempat tinggal adalah itu adanya rencana pembangunan dari salah satu Perguruan Tinggi di Kecamatan Pajangan ini. Tidak kalah pentingnya dengan lahan terbangun pada aspek tempat tinggal, pembangunan Perguruan Tinggi yang juga merupakan lahan terbangun memerlukan perhatian serius dalam pembangunannya agar mampu dimanfaatkan sebaik mungkin. Kecamatan Pajangan pernah dilanda bencana tanah longsor pada tahun 2016. Terdapat dua lokasi yang terkena dampak tanah longsor, di Desa Triwidadi dan Jalan Raya Kamijoro Beji. Akibat longsor tersebut akses jalan sempat tertutup dan terganggu, namun tidak menelan korban jiwa. Dokumentasi kejadian bencana longsor dapat dilihat pada Gambar 1.1. berikut.



Gambar 1.1. Bencana longsor di Kecamatan Pajangan, Bantul

Berlatar dari kejadian tersebut, sebuah analisis kesesuaian medan dianggap penting untuk dilakukan agar dapat mengetahui daerah penelitian sesuai atau tidak untuk dibangun sebuah Bangunan. Analisis yang dilakukan dapat memberikan rekomendasi pembangunan ke daerah yang lebih baik berdasarkan tingkat kesesuaian medan. Analisis ini menyangkut beberapa aspek seperti kestabilan bangunan dan terhindar dari kerawanan bencana seperti yang dijelaskan sebelumnya.

Analisis dilakukan menggunakan Sistem Informasi Geografis dan Penginderaan Jauh. Sistem Informasi Geografis digunakan untuk mengetahui sebaran kesesuaian medan secara spasial. Sebaran kesesuaian medan ini berasal dari penilaian karakter fisik dari parameter yang mendukung berdirinya sebuah bangunan. Penginderaan Jauh digunakan sebagai alat penunjang untuk mendapatkan informasi salah satu karakter fisik. Karakter fisik tersebut adalah kemiringan lereng, dan dengan adanya penginderaan jauh maka informasi sebaran kemiringan lereng dapat lebih cepat dan akurat diperoleh.

Kecamatan Pajangan adalah sebuah kecamatan yang berada di Kabupaten Bantul. Memiliki luas sebesar 3.325 ha yang terdiri dari 3 desa di dalamnya. Nama desa yang ada di Kecamatan Pajangan adalah Desa Guwosari, Desa Sendangsari, dan Desa Triwidadi. Kecamatan Pajangan memiliki karakter fisik 20% datar hingga landai dan 80% landai hingga miring.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, untuk dapat mengetahui tingkat kesesuaian lahannya maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kesesuaian Medan untuk Bangunan menggunakan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Pajangan, Kabupaten Bantul”. Analisis ini bermanfaat agar pembangunan yang akan dilaksanakan dapat direkomendasikan ke daerah yang lebih aman dan memiliki

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian yaitu :

- 1) bagaimana agihan kesesuaian medan untuk bangunan di Kecamatan Pajangan, Kabupaten Bantul?, dan
- 2) bagaimana peran faktor-faktor fisik yang berpengaruh kuat terhadap kesesuaian medan untuk pembangunan gedung di daerah penelitian?.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

- 1) menentukan agihan kesesuaian medan secara fisik untuk bangunan di daerah penelitian, dan
- 2) menganalisis secara keruangan faktor fisik yang berpengaruh kuat terhadap kesesuaian medan pada daerah penelitian.

1.4. Manfaat Penelitian

- 1) Memberikan informasi terkait sebaran daerah yang sesuai untuk dibangun.
- 2) Sebagai bahan pertimbangan dan rekomendasi untuk menentukan daerah prioritas dalam pembangunan bangunan yang lebih baik dan meminimalisir dampak negatif.

1.5. Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya

1.5.1. Telaah Pustaka

1.5.1.1. Bentuklahan

Bentuklahan adalah bagian dari permukaan bumi yang memiliki bentuk topograms khas, akibat pengaruh kuat dari proses alam dan struktur geologis pada material batuan, dalam skala ruang dan waktu kronologis tertentu (Erni Suharini, 2014). Bentuklahan juga dapat disebut sebagai kombinasi proses pembentukan permukaan bumi, sehingga di dalamnya terdiri dari berbagai macam karakter yang terbentuk. Bentuklahan memiliki berbagai macam asal proses seperti

bentuklahan vulkanik, fluvial, denudasional, struktural, solusional, eolian, marine, glasial, dan antropogenik.

Setiap asal proses dalam bentuklahan memiliki tingkatan karakter fisik yang berbeda-beda. Tingkatan tersebut merujuk pada satuan bentuklahan yang dipengaruhi oleh proses yang sama. Misalnya pada bentuklahan asal proses fluvial didalamnya terdiri dari dataran banjir, rawa belakang, teras sungai dan tanggul alam yang merupakan tingkatan karakter fisik yang dipengaruhi oleh aktivitas sungai.

1.5.1.2. Medan

Medan adalah istilah yang digunakan untuk menyatakan keadaan suatu wilayah di permukaan bumi yang mencakup keadaan relief, penggunaan lahan, dan sifat tanah maupun batuanya (Erni Suharini, 2014). Keadaan dalam medan juga berhubungan dengan asal proses lahannya dan itu berhubungan dengan bentuklahan. Setiap proses dalam bentuklahan memiliki manfaat yang berbeda – beda, sehingga perlu adanya sebuah analisis untuk mengetahui manfaat dan kekurangannya untuk tujuan tertentu.

Satuan medan adalah medan yang ditunjukkan oleh suatu bentuk lahan atau kompleks bentuk lahan yang mempunyai karakteristik dan komponen medan yang utama (Van Zuidam, 1979). Satuan medan dapat berupa kompilasi atau gabungan karakter fisik lahan yang didapat melalui proses tumpang susun data. Penelitian menggunakan satuan medan dapat memudahkan mengkaji suatu daerah terkait bentuklahan. Hal ini disebabkan karena melalui satuan medan, peneliti mampu mengkorelasi bentuklahan daerah penelitian dengan sifat atau karakter fisik medan lainnya. Selain itu, proses survei yang dilakukan juga dapat dilakukan secara lebih efisien dan efektif.

1.5.1.3. Kesesuaian Medan untuk Bangunan

Kesesuaian medan adalah proses pelaksanaan penilaian medan untuk keperluan tertentu, meliputi pelaksanaan dan interpretasi survei dan studi mengenai karakter fisik, dalam rangka mengidentifikasi dan membandingkan macam-macam kemungkinan penggunaan lahan yang sesuai dengan tujuannya (Van Zuidam, 1979)

Analisis kesesuaian medan sangat penting dilakukan untuk mengetahui kemampuan lahan sesuai karakteristik fisiknya. Analisis tersebut juga bermanfaat sebagai alat kontrol dan evaluasi terkait pembangunan yang dilakukan di atas sebidang lahan. Kesesuaian medan untuk Bangunan menggunakan parameter atau penilaian komponen fisik lahan pada kesesuaian medan untuk permukiman maupun kerecakasaan bangunan. Analisis ini dilakukan karena adanya hubungan pada penilaian karakteristik fisik lahan yang mempengaruhi pondasi bangunan, keselamatan bangunan, kekuatan batuan, bahaya bencana dan pengaruh fisik lainnya.

1.5.1.4. Bangunan

Bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya (PP RI No 36 Tahun 2015 tentang Bangunan Gedung). Dapat dikatakan bahwa setiap pembangunan yang memiliki konstruksi atau struktur yang dapat digunakan manusia di dalamnya dapat disebut sebagai bangunan gedung. Namun demikian, masih dapat didefinisikan secara lebih lanjut fungsi dan manfaat dibangun sebuah bangunan gedung.

Fungsi dari adanya bangunan gedung terdiri dari berbagai fungsi diantaranya sebagai fungsi hunian, fungsi keagamaan, fungsi usaha, dan fungsi sosial (PP RI No 36 Tahun 2015 tentang Bangunan Gedung). Secara garis besar dari beberapa fungsi tersebut bangunan gedung

memiliki peranan penting dalam setiap kegiatan manusia. Pertumbuhan manusia yang meningkat dapat berhubungan dengan meningkatnya kebutuhan pembangunan bangunan gedung agar mampu menampung setiap kegiatan manusia yang berlangsung.

Pembangunan gedung menurut PP RI No 36 Tahun 2015 Pasal 5 memerhatikan beberapa aspek seperti tingkat kompleksitas, tingkat permanensi, tingkat risiko kebakaran, zonasi gempa, lokasi, ketinggian, dan kepemilikan. Aspek-aspek tersebut dapat disimpulkan bahwa sebuah perencanaan pembangunan bangunan gedung sangatlah penting. Mengetahui lokasi yang sesuai dengan tingkat risiko negatif yang rendah pada pembangunan.

1.5.1.5. Penginderaan Jauh

Penginderaan jauh dapat didefinisikan sebagai seni, ilmu dan teknologi untuk memperoleh informasi terpercaya tentang obyek fisik dan lingkungan melalui proses perekaman, pengukuran, dan interpretasi gambaran fotografik dan pola radiasi tenaga elektromagnetik yang terekam (Zuharnen, 2004). Tenaga elektromagnetik yang terekam membentuk cerminan dari obyek fisik, sehingga dapat dijadikan sebuah alat untuk memantau suatu daerah dari jarak yang jauh dan bisa tanpa datang langsung ke lokasi kajian

Penginderaan jauh digunakan dalam penelitian ini sebagai data untuk mencari salah satu bagian dari satuan medan daerah penelitian. Penggunaan data penginderaan jauh diperlukan agar waktu yang dibutuhkan dalam kolektif data dapat lebih singkat, selain itu data yang dihasilkan mampu memberikan keakuratan yang tinggi.

1.5.1.6. Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis merupakan suatu teknologi yang sangat esensial dalam menyimpan, memanipulasi, menganalisis, dan menampilkan kembali karakter-karakter alam dengan bantuan data

atribut dan spasial. Secara umum SIG dapat didefinisikan menjadi 3 unsur pokok yaitu: Sistem, Informasi, dan Geografis. Ketiga unsur tersebut saling berkaitan satu sama lain sehingga dapat dikatakan bahwa SIG merupakan sistem yang memuat suatu informasi geografis.

Istilah Sistem Informasi Geografis merupakan gabungan dari tiga unsur pokok yang saling berhubungan: sistem, informasi, dan geografis. Unsur sistem dapat dikaitkan sebagai sekumpulan obyek atau ide yang saling terkait satu sama lain. Unsur informasi geografis merupakan bagian dari spasial (keruangan). Unsur ini memiliki pengertian suatu persoalan yang ditekankan pada permukaan bumi dan mengandung informasi tempat-tempat di permukaan bumi, pengetahuan mengenai posisi dimana suatu obyek terletak di permukaan bumi dan juga informasi tentang keterangan (atribut) yang terdapat di permukaan bumi yang posisinya diberikan atau diketahui.

Keterangan atau atribut yang terkandung dalam SIG merupakan data tambahan yang menjelaskan fitur obyek dalam SIG. Atribut ini tersimpan dalam tabel basisdata yang merupakan susunan kolom atau field. Atribut termasuk dalam jenis data non-spasial karena merupakan deskripsi karakteristik dasar fenomena yang bersangkutan (Eddy Prahasta, 2002). Atribut sendiri di dalamnya terdapat data yang dapat dibedakan menjadi 2 yaitu data kualitatif dan kuantitatif terkait informasi geografis yang ditampilkan. Data kualitatif adalah data hasil pengamatan atau hasil pengukuran yang dinyatakan tidak dengan bilangan, sedangkan data kuantitatif adalah data hasil pengamatan atau hasil pengukuran yang dinyatakan dalam bentuk bilangan (Sidarto, 2010).

Metode analisis dalam SIG juga terdiri dari 2 jenis, yaitu analisis secara kualitatif dan analisis kuantitatif. Pertama, analisis kualitatif adalah analisis yang dilakukan berdasarkan deskripsi atas data yang dimiliki. Analisis ini tidak menggunakan angka atau nilai pada prosesnya, melainkan melakukan korelasi atau menghubungkan data yang dimiliki dengan realita di lapangan secara deskriptif. Kedua,

analisis kuantitatif adalah analisis yang dilakukan dengan melibatkan nilai pada prosesnya. Nilai tersebut berupa harkat yang mewakili karakter atau sifat dari sebidang lahan kajian yang kemudian dihitung sesuai karakternya melalui proses *overlay*.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dikatakan bahwa SIG sangat terkait dengan tabel atribut. Hal-hal yang terkait dengan geografis akan memberikan informasi yang jelas bila disertai dengan atribut. Sangat penting untuk menyertakan data atribut pada data yang bersifat kebumihantaran atau terletak pada permukaan bumi. Harapan dengan disertakan tabel atribut pada SIG akan mempermudah dan mendapatkan informasi yang telah diolah dan tersimpan sebagai atribut pada obyek.

1.5.2. Penelitian Sebelumnya

Selain mengacu pada telaah pustaka yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini juga mengacu pada penelitian serupa yang telah dilakukan. Beberapa hal yang dijadikan referensi pada penelitian ini dari penelitian sebelumnya yaitu mengenai : 1) metode penelitian; 2) metode pengambilan sampel; 3) parameter-parameter yang dikaji; 4) metode analisis data.

Penelitian oleh Retno Nidyastuti (2009) berlokasi di Kecamatan Sumberlawang, Kabupaten Sragen. Metode yang dipakai pada penelitian ini adalah survei dengan metode pengambilan sampel *stratified sampling* pada bentuklahan. Parameter yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 10 parameter yang dianalisis dengan metode kuantitatif berjenjang.

Penelitian oleh Arifandi Djayanegara (2013) berlokasi di Kota Semarang. Metode yang dipakai juga menggunakan metode survei namun metode pengambilan sampelnya menggunakan metode total sampling. Berdasarkan konsep pengambilan data yang ditulis pada penelitian tersebut, metode pengambilan sampelnya mengarah pada metode *stratified sampling*. Parameter yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 7 parameter yang dianalisis dengan metode *scoring* atau kuantitatif berjenjang. Analisis

kuantitatif berjenjang yang telah dilakukan, penelitian ini menggunakan analisis deskriptif pada hasil metode kuantitatif berjenjang.

Berdasarkan kedua penelitian yang diacu tersebut, terdapat perbedaan dan kesamaan. Perbedaan yang dapat diamati adalah pada parameter yang digunakan pada kedua penelitian tersebut. Perbedaan parameter ini terjadi karena disesuaikan pada kebutuhan penelitian yang dilakukan. Persamaan yang dapat diamati adalah pada metode penelitian, metode pengambilan sampel, dan metode analisisnya. Ringkasan dua penelitian yang dijadikan sebagai referensi pada penelitian ini dijelaskan melalui Tabel 1.2. berikut.

Tabel 1.2. Perbandingan Penelitian Sebelumnya

Judul	Penulis	Tujuan	Metode	Hasil
Identifikasi Medan untuk Lokasi Permukiman di Kecamatan Sumberlawang, Kabupaten Sragen	Retno Nidyastuti (2009)	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui karakteristik medan untuk lokasi permukiman Mengetahui agihan kesesuaian medan untuk lokasi permukiman di daerah penelitian 	<ul style="list-style-type: none"> Survei <i>Stratified Sampling</i> Kuantitatif berjenjang 	Peta Kelas Kesesuaian Medan untuk Lokasi Permukiman
Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Kawasan Industri Besar di Kota Semarang	Arifandi Djayanegara (2013)	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui sebaran spasial kawasan industri besar Mengevaluasi kesesuaian lahan kawasan industri besar 	<ul style="list-style-type: none"> Survei <i>Total Sampling</i> Kuantitatif berjenjang Analisis Deskriptif 	Peta Kelas Kesesuaian Lahan Lokasi Industri dan Sebaran Spasialnya.
Analisis Kesesuaian Medan untuk Bangunan menggunakan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Pajangan, Kabupaten Bantul	Habib Irsyad KP (2017)	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan agihan kesesuaian lahan secara fisik untuk bangunan Menganalisis secara keruangan kesesuaian dan faktor fisik yang berpengaruh kuat yang terdapat pada lokasi yang akan dibangun. 	<ul style="list-style-type: none"> Survei <i>Stratified Sampling</i> Kuantitatif berjenjang Statistik Sederhana dengan tabel sederhana 	Peta Kesesuaian Medan Kecamatan Pajangan, Kabupaten Bantul.

1.6. Kerangka Penelitian

Persyaratan fisik menjadi kunci yang diperhatikan dalam sebuah pembangunan, dimana dengan adanya syarat maka ada suatu hal yang harus dipenuhi. Hal ini terkait bagaimana sebuah bangunan tersebut dibangun dengan kualitas yang baik, pembiayaan cukup, dan terhindar dari bencana yang merusak. Mengingat di daerah penelitian pernah terjadi bencana tanah longsor.

Berbicara tentang fisik lahan tidak terlepas dari istilah medan, karena dalam medan mencakup faktor fisik seperti relief, penggunaan lahan, dan sifat tanah dan batuan beserta permasalahannya. Melalui studi pustaka, didapat beberapa parameter yang dapat digunakan sebagai syarat menentukan kesesuaian medan untuk bangunan. Parameter yang akan digunakan antara lain, bentuklahan, kemiringan lereng, tekstur tanah, lama penggenangan, kerawanan longsor, daya dukung tanah, dan kedalaman air tanah.

Bentuklahan digunakan sebagai variabel utama dalam penelitian ini. Variabel utama yang dimaksud adalah bentuklahan digunakan sebagai unit analisis yang kemudian diturunkan dalam unit medan. Unit medan tersusun dari variabel bentuklahan, kemiringan lereng dan tekstur tanah. Variabel bentuklahan diperoleh melalui data sekunder dari instansi Pemerintah di daerah penelitian dan didukung oleh kegiatan survei lapangan. Penelitian ini melakukan kajian kesesuaian berdasarkan faktor fisik, sehingga analisis medan menjadi sangat penting untuk dikaji. Namun demikian, bentuklahan dalam unit medan ini tidak diberi penilaian dengan harkat seperti pada parameter lain.

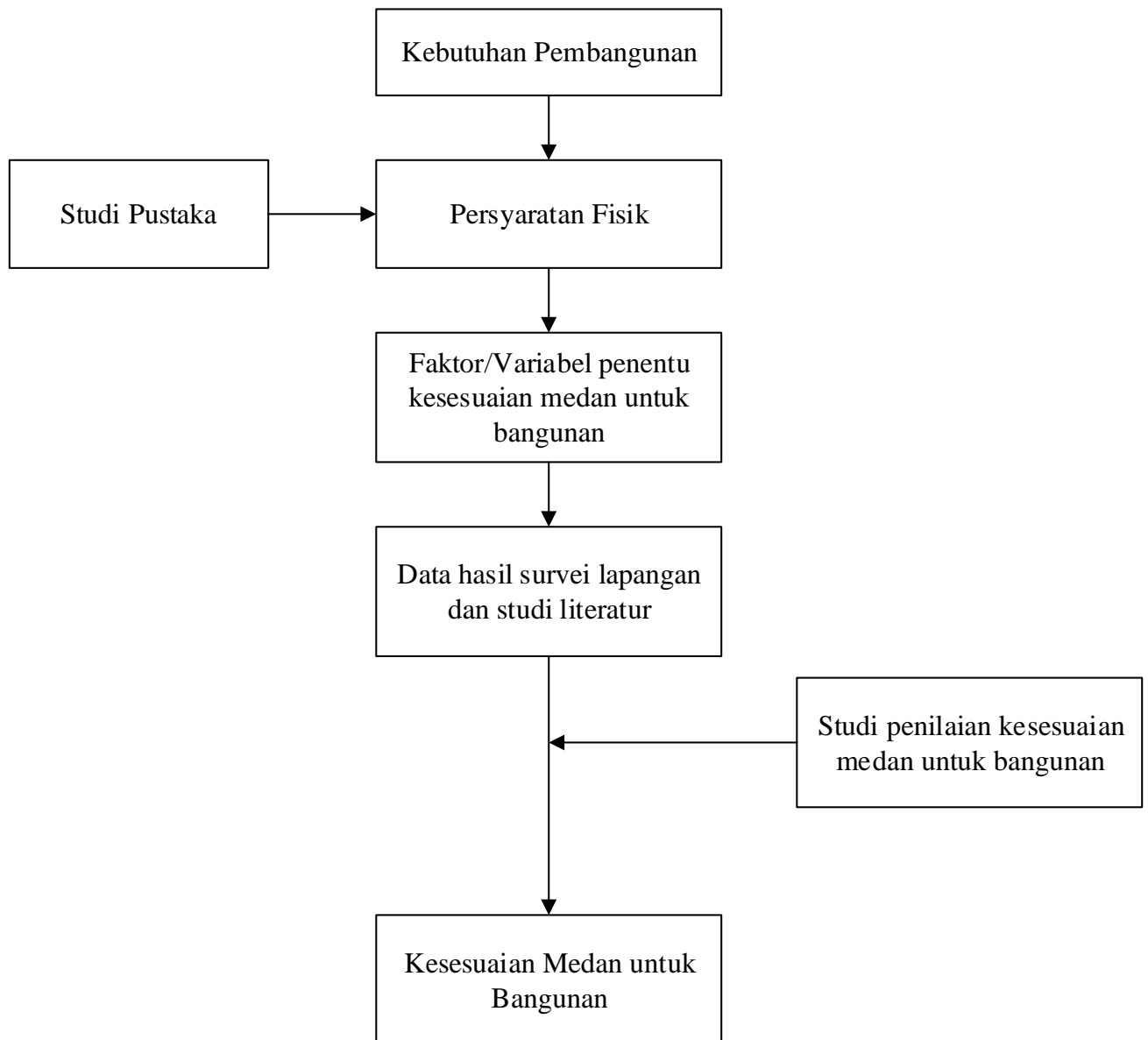
Kemiringan lereng menjadi variabel pertama yang akan diberi nilai, karena kemiringan lereng merupakan hal yang diamati pertama kali dalam sebuah pembangunan. Semakin tinggi nilai kemiringan lerengnya maka akan semakin tidak sesuai bila digunakan untuk bangunan. Informasi sebaran kemiringan lereng diperoleh melalui data penginderaan jauh karena memakan waktu yang singkat dan keakuratan yang tinggi.

Tekstur tanah digunakan untuk melengkapi syarat pembuatan satuan medan, dimana tekstur tanah masih masuk dalam faktor fisik. Tekstur tanah akan dinilai berdasarkan kemampuan tekstur tanah dalam menopang sebuah bangunan yang dinilai berdasarkan klasifikasinya.

Lama penggenangan juga digunakan sebagai parameter kesesuaian. Lama penggenangan digunakan untuk mengetahui apakah lahan yang akan dibangun sering terjadi banjir atau tidak. Apabila sebuah lahan sering terkena banjir, maka akan sangat tidak sesuai bila dibangun sebuah bangunan. Daya dukung tanah menjadi suatu hal yang sangat diperhatikan. Variabel ini mirip dengan variabel gerakan tanah. Variabel ini digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan tanah dalam menopang sebuah bangunan, dalam hal ini juga berhubungan dengan kestabilan bangunan. Semakin tinggi daya dukung tanah, maka akan semakin stabil bangunan yang akan dibangun dan akan meminimalisir biaya juga bila daya dukung tanah sudah baik.

Beberapa variabel di atas diambil berdasarkan studi pustaka, di mana dua penelitian sebelumnya memberikan gambaran-gambaran yang dapat saya kombinasi. Variabel di atas tidak lepas dari proses survei, karena melalui proses survei akan meningkatkan kualitas datanya. Hal tersebut karena adanya validasi sesuai keadaan di lapangan. Data yang telah melalui validasi dapat dinilai sesuai klasifikasi yang telah didapatkan melalui proses studi pustaka sebelumnya.

Kesesuaian medan untuk bangunan merupakan hasil akhir setelah melalui proses analisis yang dilakukan dengan bantuan Sistem Informasi Geografis secara kuantitatif berjenjang dan analisis kualitatif menggunakan statistik sederhana. Berdasarkan kedua metode tersebut kemudian dapat diketahui daerah mana yang baik untuk bangunan dan daerah mana yang sebaiknya tidak digunakan karena memiliki beberapa karakter negatif. Sebaran tersebut merupakan hasil penilaian parameter yang menjadi persyaratan fisik. Secara keseluruhan, kerangka penelitian ini digambarkan sebagaimana Gambar 1.2. berikut.



Gambar 1.2. Kerangka Penelitian

1.7. Batasan Oprasional

Medan adalah istilah yang digunakann untuk menyatakan keadaan suatu wilayah di permukaan bumi yang mencakup keadaan relief, penggunaan lahan, dan sifat tanah maupun batuanya (Erni Suharini, 2014).

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

Bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya (PP RI No 36 Tahun 2015 tentang Bangunan Gedung).

Kesesuaian medan adalah proses pelaksanaan penilaian medan untuk keperluan tertentu, meliputi pelaksanaan dan interpretasi survei dan studi mengenai karakter fisik, dalam rangka mengidentifikasi dan membandingkan macam-macam kemungkinan penggunaan lahan yang sesuai dengan tujuannya (Van Zuidam, 1979).