

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) IV 2020-2024, transportasi merupakan bentuk pelayanan dasar bagi masyarakat dengan kategori transportasi dengan peranan terbesar pada pelayanan transportasi darat dan antarmoda dan dikembangkan untuk meningkatkan keamanan dan keselamatan sehingga mampu mendukung konektivitas untuk percepatan dan pemerataan kesejahteraan pembangunan. Transportasi darat selain berperan dalam konektivitas antardaerah juga berperan dalam meningkatkan infrastruktur perkotaan pada wilayah metropolitan di Indonesia dengan urban terbesar berada di Jabodetabek sebagai bagian dari kawasan strategis nasional (KSN) (Bappenas, 2019). Integrasi sistem massal Jabodetabek menciptakan sistem angkutan umum massal dengan sarana prasarana intramoda maupun antarmoda terpadu yang memiliki perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian terintegrasi untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi sehingga dapat menurunkan tingkat kemacetan mengingat adanya 23,4 juta perjalanan di dalam Jakarta per hari dan 20,02 juta perjalanan per hari antara Bodetabek dengan Jakarta pada tahun 2018 (BPTJ, 2019).

Infrastruktur dan sarana prasarana sistem transportasi Jabodetabek berdasarkan berdasarkan Perpres No. 55 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Transportasi (RIT) Jabodetabek akan dikembangkan menggunakan pendekatan kawasan berorientasi transit atau *Transit-Oriented Development* (TOD) yang memiliki fasilitas transportasi antarmoda dan intermoda. Implementasi kebijakan tersebut akan dilaksanakan di Kawasan Baranangsiang yang akan menjadi TOD yang berfokus pada integrasi moda transportasi berbasis rel LRT Jabodebek dengan Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang. TOD Baranangsiang memiliki fungsi integrasi antarmoda transportasi bus serta fungsi perdagangan dan jasa skala regional/kota berdasarkan RTRW Kota Bogor 2011-2031 untuk mendukung percepatan pertumbuhan dan daya saing berbasis potensi lokal sehingga akan mewujudkan Kota Bogor yang sejahtera sehingga memiliki kemandirian masyarakat di melalui kemudahan mobilitas dan hubungan yang bersifat kesalingtergantungan dengan Jakarta ketimbang sebatas menjadi kota penyangga/satelit kedepannya. Potensi lokal Kota Bogor yang independen berada pada pariwisata dengan destinasi baik berupa wisata sejarah dan budaya maupun wisata alam dan industri kreatif terutama terkait cinderamata dan kuliner yang berada di dalam Kota Bogor (DPMPTSP Kota Bogor, 2021). Pariwisata di sekitar kota juga memberikan dampak kepada perekonomian dikarenakan Kota Bogor menjadi titik akses maupun akomodasi.

Terminal Baranangsiang merupakan fasilitas transportasi yang vital bagi Kota Bogor karena terletak sangat strategis berada di pusat kota dan berbatasan langsung

dengan persimpangan jalan arteri kota Jalan Raya Pajajaran dan *exit toll* Jagorawi yang mana secara historis merupakan jalan tol pertama di Indonesia dan berfungsi menghubungkan Bogor dengan Jakarta. Namun, terminal ini tidak pernah mengalami proses revitalisasi sejak awal dibuka pada 1970-an sehingga kondisi terminal banyak mengalami permasalahan mulai dari ketidaklayakan kualitas fasilitas bagi pengguna, adanya perubahan fungsi ruang, serta sulitnya pola sirkulasi yang mendorong banyaknya tindakan calo yang berusaha mengelabui penumpang (Maulana, Asharsinyo, Purnomo, 2020). ketidaklayakan terminal saat ini bagi perusahaan operator akibat kurangnya kelengkapan fasilitas dan kapasitas daya tampung bagi kendaraan membuat sejumlah perusahaan menjadikan kawasan simpang di Ciawi seabgai terminal bayangan yang mana hal tersebut menjadikan persimpangan tersebut sangat padat. Kondisi Terminal Baranangsiang yang memprihatinkan akibat rendahnya kualitas fisik bangunan yang ditunjukkan dengan ketidaklayakan bangunan penumpang, banyaknya jalan jalur bus yang mengalami kerusakan, serta tidak jelasnya alur sirkulasi dan aksesibilitas penumpang menjadikan Terminal Baranangsiang sangat tidak nyaman ketika digunakan serta membuat pengguna merasa tidak aman baik dari permasalahan kejahatan maupun keselamatan terhadap kendaraan (Saudele, 6 April 2021).

Terminal Tipe A Baranangsiang berperan sebagai salah satu dari tiga titik pemberhentian utama moda transportasi umum ketika memasuki Kota Bogor selain Stasiun Bogor dan Terminal Tipe B Bubulak. Keberadaan titik pemberhentian transportasi umum pada suatu kota memiliki peranan penting dalam mengakomodasi perkembangan kebutuhan dan aktivitas perkotaan karena peranannya memberikan pelayanan bagi pergerakan penduduk dari dalam dan ke luar kota serta mendorong perekonomian masyarakat karena dapat menjadi pusat komersial dengan target konsumen penumpang kendaraan umum (Hakim, Dewancker, Surahman, 2017). Bangunan transportasi utama pada suatu kota merupakan “gerbang masuk kota” yang akan menunjukkan citra dari kota tersebut untuk pertama kalinya ketika orang dari tempat jauh turun di bangunan tersebut sehingga menjadikan bentuk dan desain bangunan transportasi menjadi ikonik, berkesan, modern, dan menggambarkan kota tersebut sangat penting untuk diwujudkan (Patil & Raj, 2019).

*Critical Regionalism* merupakan bentuk perancangan yang mampu menghubungkan antara perkembangan zaman dan modernitas dengan nilai-nilai kelokalan yang menunjukkan identitas dari suatu daerah (Masridin & Ismail, 2022). Hubungan tersebut penting sebagai salah satu langkah untuk menunjukkan ciri khas tersendiri melalui pemanfaatan potensi lokal yang dimiliki Kota Bogor sehingga mampu selain menjadi simbol juga berperan aktif meningkatkan kesejahteraan yang berujung pada terwujudnya kemandirian masyarakat meskipun juga memiliki peran sebagai kota penyangga bagi Jakarta. Ciri khas yang dimiliki Kota Bogor ditunjukkan pada “gerbang

masuk"-nya untuk meningkatkan daya tarik bagi Kota Bogor dibandingkan dengan Jakarta atau kota penyangga Jakarta lainnya ketika memasuki Kawasan Metropolitan Jabodetabek.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Secara garis besar, rumusan permasalahan pada perancangan Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang sebagai adalah sebagai berikut:

- a) Bagaimana merancang Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang yang dapat mendukung integrasi antarmoda transportasi penumpang?
- b) Bagaimana merancang Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang yang memanfaatkan peranan dan posisinya yang vital dan strategis?
- c) Bagaimana merancang Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang yang mampu memanfaatkan potensi lokal Kota Bogor?
- d) Bagaimana merancang Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang yang layak dan nyaman bagi penumpang?

## **1.3 Tujuan dan Sasaran**

Tujuan dari perancangan Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang sebagai bagian dari TOD Baranangsiang yang terintegrasi multimoda adalah sebagai berikut:

- a) Membuat perancangan Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang yang dapat mendukung integrasi antarmoda transportasi penumpang.
- b) Membuat perancangan Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang yang mampu memanfaatkan potensi lokal Kota Bogor.
- c) Membuat perancangan Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang yang memanfaatkan peranan dan posisinya yang vital dan strategis.
- d) Membuat perancangan Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang yang layak dan nyaman bagi penumpang.

Sasaran dari perancangan Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang adalah mewujudkan terminal penumpang tipe A yang memberikan pelayanan bus AKAP dan AKDP bagi penumpang jaringan transportasi antardaerah dari dan ke Kota Bogor dan pelayanan bus perkotaan Transjabodetabek dan Biskita Trans Pakuan bagi penumpang komuter dan perkotaan secara optimal serta memiliki konektivitas dengan jaringan perkeretaapian stasiun LRT dan kereta ringan perkotaan serta konektivitas TOD skala regional/kota.

#### 1.4 Penetapan Lokasi

Lokasi perancangan Terminal Penumpang Tipe A Baranangsiang berada pada lokasi eksisting Terminal Baranangsiang di Jl. Pajajaran No.9, Kel. Baranangsiang, Bogor Timur, Kota Bogor, Jawa Barat 16143. Cakupan luasan ruang perancangan ditambahkan dengan lahan lingkungan sekitar terminal eksisting sesuai dengan ketentuan peta rencana polar ruang dalam RTRW Kota Bogor tahun 2011-2031 dan BHUMI Kementerian ATR/BPN. Lokasi perancangan menggunakan lokasi terminal eksisting dengan pertimbangan strategis lokasi berdasarkan kemudahan akses ke tol dan kedekatan dengan pusat kota.



Gambar 1. 1 Lokasi Perancangan

Penetapan lokasi perancangan berdasarkan lokasi eksisting terminal mempertimbangkan optimalisasi lokasi eksisting melalui pengimplementasian tema perancangan.

#### 1.5 Metode Perancangan

Proses dalam perancangan terdiri atas komponen yang secara bertahap dalam prosesnya terdiri atas: a) *input* yakni mengumpulkan informasi-informasi yang akan mempengaruhi perancangan seperti kondisi tapak, regulasi, program pemerintah, kondisi pengguna, dsb; b) *process* yakni upaya-upaya menyusun kerangka perancangan berdasarkan hasil pengumpulan data yang terdiri atas *encoder* yakni proses interpretasi dari informasi-informasi dalam bentuk diagram atau sketsa, dan *decoder* yakni proses penerjemahan hasil interpretasi dalam bentuk yang dapat dikomunikasikan; c) *output* yakni upaya mewujudkan produk perancangan dari proses-proses tersebut; d) *control* yakni hal-hal luar yang dapat mempengaruhi pertimbangan setiap proses yang mempengaruhi tahapan lain seperti perubahan peraturan, tren, persepsi masyarakat, dan lainnya (Best dalam Broadbent dan Ward, 1969). Perancangan Terminal Baranangsiang difokuskan pada metode pengumpulan data sebagai *input*, konsep perancangan sebagai *process*,

perancangan awal sebagai *output*, dan pengembangan perancangan sebagai hasil dari proses *control*.

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui sumber data primer dan data sekunder. Sumber data primer didapatkan melalui observasi lokasi perancangan dan wawancara pihak terkait untuk mengetahui situasi lapangan dari sedangkan sumber data sekunder didapatkan melalui kajian literatur dan studi teoritis untuk mendukung proses perancangan. Data-data yang terkumpul menjadi arahan bagaimana perancangan dilakukan serta menjadi acuan standar dan referensi literatur dari perancangan. Data yang dikumpulkan utamanya terdiri atas data yang berkaitan dengan pengaruh tujuan, batasan, dan kelayakan perancangan, data yang berkaitan dengan kondisi fisik tapak, data yang berkaitan dengan pedoman regulasi dan preseden, serta data yang berkaitan dengan pengguna dan fungsi penggunaan.

### 1.5.2 Konsep Perancangan

Konsep perancangan merupakan dasar pemikiran dan pertimbangan dari data-data yang telah dikumpulkan untuk memberikan gambaran awal bagaimana perancangan akan dilakukan. Proses konsep perancangan terdiri atas tahap *encoder* yang terdiri atas analisis dan sintesis perancangan dan tahap *decoder* yang terdiri atas konseptual-konseptual rancangan. Analisis merupakan proses mencari permasalahan (*problem seeking*) yang diidentifikasi secara satu persatu untuk merangkai sistem pemrograman faktor-faktor pertimbangan perancangan sedangkan sintesis merupakan proses mengatasi permasalahan (*problem solving*) yang telah disusun menjadi bentuk desain yang menawarkan solusi secara koheren berdasarkan pertimbangan, batasan, dan potensi yang didapatkan dari proses pemrograman (Peña & Parshall, 2012). Hasil analisis dan sintesis ditransformasikan ke dalam bentuk konseptual rancangan yang memberikan gambaran secara bentuk dan rupa perancangan sebagai tahap dasar perancangan selanjutnya.

### 1.5.3 Perancangan Awal

Perancangan awal atau prarancangan menjadi tahapan dalam mewujudkan ide rancangan yang paling sesuai dengan konsep perancangan. Perancangan awal (*preliminary design*) diwujudkan dalam gambar yang memuat rencana massa bangunan, rencana tapak, denah, tampak, potongan, dan visualisasi desain tiga dimensi; dalam bentuk nilai fungsional diagram; dan dalam bentuk laporan tertulis maupun gambar aspek kualitatif dan kuantitatif yang terdiri atas perkiraan luas lantai, penggunaan material, sistem konstruksi, biaya dan waktu, serta penerapan prinsip BGH (PP No.16/2021). Proses perancangan pada proyek ini dilakukan menggunakan aplikasi *building information modelling* (BIM) dan desain parametrik untuk mencapai bentuk perancangan.

#### 1.5.4 Pengembangan Perancangan

Pengembangan perancangan (*design development*) dilakukan untuk merinci sistem konstruksi dan kelengkapan utilitas dan mengevaluasi perancangan berdasarkan aspek konseptual (latar belakang dan gagasan), aspek programatik (fungsi dan hubungan antarfungsi), dan aspek formal (gubahan ruang dan bentuk).

#### 1.6 Ruang Lingkup Perancangan

Ruang lingkup perancangan terdiri atas objek perancangan, batasan perancangan, pendekatan perancangan, dan tema perancangan

##### 1.6.1 Objek Perancangan

Objek perancangan yang dilakukan adalah Terminal Penumpang Tipe A yang melayani kendaraan bermotor umum untuk rute perjalanan antarkota antarprovinsi serta rute komuter Metropolitan Jabodetabek dan Perkotaan Bogor yang akan terhubung dengan halte kereta ringan perkotaan (*trem*) dan stasiun *light rail transit* (LRT) yang berada di dekat lokasi perancangan. Integrasi dengan moda transportasi berbasis rel *trem* terdiri atas pengadaan halte di sisi terluar tapak perancangan sedangkan integrasi moda transportasi berbasis rel LRT terdiri atas infrastruktur konektivitas *skywalk* yang menghubungkan perencanaan Terminal Baranangsiang dengan asumsi lokasi Stasiun LRT Baranangsiang berdasarkan RPJMD Kota Bogor 2019-2024. Perancangan terminal juga akan mengakomodasi area parkir komuter *park and ride* dan depo pemeriksaan dan perbaikan bus.

##### 1.6.2 Batasan Perancangan

Batasan perancangan pada proyek ini adalah bagaimana merancang bangunan Terminal Penumpang Tipe A di Baranangsiang, Bogor Timur, Kota Bogor.



Gambar 1. 2 Lokasi Stasiun LRT Baranangsiang  
(Sumber: kotabogor.go.id, 2015)

Terminal ini memiliki fungsi pelayanan angkutan umum darat AKAP, AKDP, bus perkotaan metropolitan Transjabodetabek, dan bus perkotaan Biskita Trans Pakuan Bogor. Perancangan juga mencakup fasilitas penunjang pelayanan terminal seperti area parkir kendaraan pribadi, fasilitas umum, dan fasilitas pengecekan dan perawatan kendaraan umum. Integrasi dengan moda transportasi rel LRT hanya diwujudkan melalui perancangan *skywalk* dari terminal penumpang ke Stasiun LRT Baranangsiang yang berada di luar area perancangan.

### 1.6.3 Pendekatan Perancangan

Pendekatan pada proses perancangan proyek menggunakan pendekatan arsitektur kontekstual responsif. Pendekatan kontekstual pada perancangan arsitektur bertujuan menghasilkan rancangan yang mempertimbangkan karakteristik lingkungan sehingga menghadirkan kesatuan antara bangunan baru dengan keadaan sekitarnya baik dari aspek fisik seperti bentuk massa, pola irama bukaan, ornament, maupun dari aspek nonfisik seperti fungsi dan filosofi yang mempertimbangkan budaya, gaya regional, sejarah, dan karakter masyarakat (Jefri, Pupitasari, & Marlina, 2019). Menurut Bentley, et.al. (1985), perancangan yang responsif diwujudkan melalui pemecahan isu yang terdiri atas:

- a. *permeability*, yakni perancangan dapat menarik orang untuk tertarik dan memasuki bangunan melalui bagaimana aksesibilitas dan sirkulasi dalam area dirancang;
- b. *variety*, yakni perancangan dapat memberikan kebermanfaatan bagi orang-orang melalui keberagaman fungsi dan kegunaan yang sesuai dengan kondisi masyarakat sekitar;
- c. *legibility*, yakni bagaimana zonasi dan *layout* massa perancangan sehingga orang-orang dapat dengan mudah mengenali manfaat perancangan;
- d. *robustness*, yakni bagaimana bentuk interaksi orang-orang dengan perancangan sehingga memunculkan naluri untuk lebih mengeksplorasi kegunaan bangunan yang membuat dampak perancangan lebih kokoh di benak orang;
- e. *visual appropriateness*, yakni bagaimana perancangan dapat sesuai memberikan gambaran secara visual sesuai dengan interpretasi orang terkait kegunaan bangunan perancangan;
- f. *richness*, yakni bagaimana perancangan dapat dirasakan orang-orang melalui perasaan dan penginderaan yang berkesan;
- g. *personalization*, yakni menjadikan perancangan memiliki identitas yang dapat meningkatkan citra lingkungan dan meningkatkan daya guna.

Dengan demikian, pendekatan arsitektur kontekstual responsif dalam perancangan ini berarti melakukan perancangan yang memiliki kesesuaian dan karakteristik yang dapat mencerminkan lingkungan lokasi melalui kriteria yang dapat

menjadikan bangunan bermanfaat dan berkesan tanpa menjadikannya kontras dengan situasi sekitarnya.

#### **1.6.4 Tema Perancangan**

Perancangan arsitektur Kritisal Regionalisme (*critical regionalism*). Arsitektur Kritisal Regionalisme merupakan tanggapan atas Arsitektur Modern yang cenderung bersifat homogen tanpa memperhatikan konteks lingkungan setempat. Arsitektur Regionalisme Kritisal mewujudkan karya arsitektur yang fungsional dan megimplementasi teknologi bangunan mutakhir sekaligus memiliki sensibilitas lingkungan melalui konteks spasial, budaya, dan sejarah sehingga dapat menciptakan perasaan ruang yang memperhatikan kondisi iklim, budaya dan citra khas. Tema perancangan ini bertujuan mewujudkan keseimbangan antara kebutuhan lokal dengan perkembangan dan sistematis arsitektur modern yang berorientasi pada fungsi. Dibandingkan dengan Arsitektur Postmodern yang mewujudkan citra bangunan terbatas melalui eklektik bentuk dan rupa antara arsitektur bangunan lama dan modern, Arsitektur Kritisal Regional berfokus terhadap esensi dari arsitektur lokal yang kemudian diintegrasikan dengan standar dan sistem bangunan terkait (Bahga & Raheja, 2018).

#### **1.7 Sistematika Penulisan**

Bab I Pendahuluan berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, penetapan lokasi, metode perancangan, ruang lingkup perancangan, sistematika penulisan laporan perancangan

Bab II Tinjauan Perencanaan berisikan tinjauan umum dan tinjauan khusus terkait perencanaan perancangan.

Bab III Tinjauan Lokasi Perancangan berisikan latar belakang pemilihan lokasi, penetapan lokasi, kondisi fisik lokasi, ketentuan regulasi, dan analisis tapak.

Bab IV Konsep Perancangan berisikan konsep rancangan bentuk, konsep rancangan tapak, konsep rancangan struktur, konsep rancangan utilitas, dan analisis ekonomi bangunan.

Bab V Kesimpulan dan Saran berisikan kesimpulan dan saran laporan tugas akhir perencanaan dan perancangan.

Daftar Pustaka berisikan sumber literatur sebagai rujukan dan acuan dasar dalam penyusunan analisis perencanaan dan perancangan.

Lampiran berisikan ilustrasi pendukung, gambar kerja, dokumentasi maket, lembar asistensi, surat keterangan pembimbing, dan riwayat penulis.