

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pergerakan masyarakat pada suatu kota ataupun wilayah, menurut Tamin (2000) mempunyai dua pilihan, yaitu bergerak dengan moda transportasi atau tanpa moda transportasi. Pergerakan tanpa moda seperti berjalan kaki biasanya berjarak pendek (1-2 km), sedangkan pergerakan dengan moda transportasi berjarak sedang atau jauh. Dalam kehidupan masyarakat kota transportasi memegang peran vital dalam mendukung kehidupan sehari-hari. Secara definisi, Transportasi merupakan sebuah usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut atau mengalihkan suatu obyek dari suatu tempat ke tempat lain, di mana di tempat lain ini obyek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan tertentu (Miro, 2004). Semakin luas wilayah yang harus dilayani, maka semakin luas juga pergerakan transportasinya. Ditambah lagi dengan pertumbuhan penduduk yang tinggi, semakin membuat aktivitas mengalami kenaikan, baik aktivitas angkutan orang ataupun angkutan barang. Oleh karena itu, transportasi akan berkembang seiring dengan meningkatnya pertumbuhan aktivitas. Dengan semakin tingginya aktivitas tentunya menimbulkan dampak atau permasalahan seperti kemacetan. Pemanfaatan lahan di perkotaan selalu menjadi pembahasan pada sektor penyediaan infrastruktur di tiap wilayah administrasi baik yang bersifat nasional, provinsi, maupun kabupaten/kota. Hal ini berkaitan dengan permasalahan yang masih terjadi sepanjang tahun yang berulang dan belum terselesaikan yaitu *urban sprawl*, permukiman kumuh, berkurangnya luasan catchment area, dan kemacetan lalu lintas serta bertambahnya waktu perjalanan dan biaya transportasi masyarakat ke tempat tujuan sehingga berdampak pada investasi yang dikeluarkan oleh pemerintah terhadap penyediaan infrastruktur yang tidak berkelanjutan. Permasalahan tersebut timbul apabila tidak didasarkan oleh perencanaan pembangunan yang berkelanjutan. Sistem perencanaan yang baik dan berkelanjutan memberikan pengaruh terhadap arahan pemanfaatan ruang kota yang baik dan kemudian faktor aksesibilitas yang dihasilkan dari sistem transportasi

yang baik akan mendorong terbentuknya ruang-ruang kota yang ideal dan kompak (Hansen, 2004).

Menurut Tamin (2000) penyebab kemacetan di kota ataupun perkotaan salah satunya yaitu di sebabkan oleh meningkatnya kecenderungan para pemakai jasa transportasi, namun bukan transportasi umum melainkan transportasi pribadi. Meningkatnya penggunaan transportasi pribadi di karenakan beberapa faktor, selain mulai meningkatnya ekonomi masyarakat penurunan minat masyarakat menggunakan transportasi pribadi juga di pengaruhi faktor rendahnya atau kurang baiknya sistem transportasi dan pelayanan yang ada. Pada dasarnya, tingkat pelayanan yang rendah itu menyangkut sarana dan prasarana yang kurang memadai, waktu tempuh yang cukup lama, jumlah penumpang yang melebihi kapasitas angkut, tingkat kenyamanan yang rendah, sistem jaringan yang kurang memadai, serta aksesibilitas yang sulit untuk beberapa daerah tertentu. Permasalahan seperti ini sering kali kita jumpai di beberapa kota di indonesia salah satunya di Kabupaten Karangasem.

Prinsip pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) adalah pembangunan yang menciptakan keseimbangan antara elemen sosial, lingkungan dan ekonomi dapat diwujudkan melalui transformasi titik transit dan tata guna lahan (WCED, 1987). Sejalan dengan hal tersebut menurut Abdullah & Mazlan (2016) perencanaan yang dianggap baik dan paling efektif dalam hal mewujudkan upaya tersebut adalah dengan penerapan konsep *Transit Oriented Development* (TOD) yang merupakan strategi dari pembangunan berkelanjutan suatu kota dalam menjamin perlindungan lingkungan dan keseimbangan ekologis serta aktivitas dan interaksi sosial didalamnya, serta memberikan gambaran pembentuk ruang kota yang sangat penting dalam keberlanjutan kota dimasa mendatang.

Konsep *Transit Oriented Development* (TOD) merupakan konsep yang relevan untuk mencoba mengatasi beberapa masalah yang sering dihadapi di kota-kota ataupun kawasan seperti kemacetan, meningkatnya penggunaan transportasi pribadi dan menurunnya penggunaan transportasi umum sebagaimana di ungkapkan oleh Dunphy (2004). *Transit Oriented Development* (TOD) Berbeda dengan pengembangan kawasan disekitar

simpul transit (*Transit Adjacent Development/TAD*) yang tidak mengarah pada lingkungan dengan intensitas tinggi, campuran dan penciptaan lingkungan ramah pejalan kaki, pengembangan TOD adalah pengembangan komunitas dengan guna lahan campuran dalam jarak pejalan kaki dari simpul transit dan pusat area komersial. TOD menggabungkan guna lahan residensial, perdagangan jasa, perkantoran, ruang terbuka dan ruang publik dalam lingkungan yang ramah untuk pejalan kaki (*walkable*) sehingga memudahkan masyarakat dan pengguna untuk melakukan perjalanan dengan berjalan kaki, sepeda, maupun moda transportasi umum (Calthorpe, 1993).

Pengembangan *Transit Oriented Development* (TOD) telah dilaksanakan oleh beberapa kota besar di Indonesia seperti Kota Jakarta. Perkembangan Jakarta yang sangat pesat meningkatkan jumlah kendaraan pribadi yaitu lebih dari 18,6 juta, sedangkan pengguna angkutan umum di ibukota baru mencapai angka 24 persen. Pergerakan orang di Jabodetabek sekitar 47,5 persen. Menurut badan pusat statistik DKI Jakarta pada 2015 mencatat setiap hari ada sekitar 1,4 juta pelaku dari daerah sekitar ibukota. Kecenderungan perluasan di wilayah Jakarta-Bodetabek yang pesat dan kurang terkendali secara signifikan meningkatkan biaya transportasi, mengurangi tingkat mobilitas, dan menurunkan kualitas hidup. Konsep transportasi Kota Jakarta terintegrasi di Dukuh Atas, menggunakan lima moda transportasi berbeda yaitu MRT Jakarta, *Bus Rapid Transit* (BRT) Trans Jakarta, kereta bandara (*railink*), kereta komuter (*commuterline*), dan kereta *Light Rapid Transit* (LRT) yang sedang dikembangkan oleh pemerintah. Pergerakan manusia akan didukung oleh sistem pedestrianisasi kawasan, baik berupa infrastruktur pedestrian yang baru maupun upgrade dari yang ada serta ruang-ruang terbuka yang akan dibentuk (MRT Jakarta, 2017).

Hal ini selaras dengan apa yang disampaikan oleh Efendhi Prih Raharjo dan Tertib Sinulingga selaku dosen di Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD mengungkapkan untuk mengatasi kemacetan di Kabupaten Karangasem bisa dengan mencoba mengadopsi konsep yang diterapkan di negara Jepang dan Singapura. Karena dua negara ini memiliki pola yang sama yaitu pola grid, yakni sistem pola jalan bersudut dan memberikan bentuk segi empat, di mana bagian-bagian kotanya dibagi sedemikian rupa menjadi blok-

blok, empat persegi panjang dengan jalan-jalan yang paralel. Beliau menjelaskan, setidaknya ada dua sistem yang bisa diterapkan di wilayah Kabupaten Karangasem. Penerapan sistem tersebut harus memiliki infrastruktur yang memadai dan harus disiapkan Pemerintah Kabupaten Karangasem. Sistem pertama yang bisa diadopsi untuk menyelesaikan 5 permasalahan kemacetan di Kabupaten Karangasem adalah penerapan *Transit Oriented Development* (TOD) atau pengembangan kota yang mengadopsi tata ruang campuran dan memaksimalkan penggunaan angkutan massal dan upaya penanganan permasalahan kemacetan dengan cara peningkatan kapasitas jaringan jalan, rekayasa lalu lintas cenderung. Sementara itu penerapan konsep *Transit Oriented Development* (TOD) harus dilakukan pada kawasan transit. Daerah di sekitar titik transit merupakan kawasan yang potensial bagi pengembangan terkait dengan kemudahan akses yang ditawarkan kawasan yang dekat dengan fasilitas transit dan aktifitas yang mungkin akan dibangkitkan oleh kegiatan transit di kawasan tersebut.

Kabupaten Karangasem saat ini memiliki Perda Nomor 17 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2012-2032 dan Perda Nomor 2 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2023-2043 yang memiliki arahan bahwa Kawasan Amlapura merupakan kawasan pengembangan dengan pemanfaatan ruang sebagai pusat kegiatan primer yang berada di Kabupaten Karangasem. Dalam pengembangan kawasan tersebut di dukung dengan pengembangan sistem *Transit Oriented Development* (TOD), dengan persyaratan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan. Oleh sebab itu, Kawasan Amlapura perlu mempersiapkan suatu konsep perencanaan guna lahan yang berintegrasi dengan sistem transportasi yang ada, sehingga berdampak kepada berkurangnya jumlah kendaraan yang melintas di ruas jalan Kawasan Amlapura dan akhirnya tentunya berkurangnya titik kemacetan yang ada. Beberapa contoh kasus kota-kota di Indonesia yang menerapkan konsep perencanaan kawasan yang berintegrasi dengan angkutan umum menggunakan konsep *Transit Oriented Development* (TOD).

Kabupaten Karangasem memiliki terminal yang merupakan titik transit yaitu Terminal Amlapura. Terminal Amlapura melayani perpindahan moda transportasi, Angkutan Pedesaan yang memiliki keterkaitan dengan Pasar Amlapura Timur dan Pasar Amlapura Barat yang terletak dalam satu kawasan. Kemudian dalam Rencana Detail Tata ruang Kabupaten Karangasem 2012-2032, Kawasan Amlapura direncanakan sebagai kawasan perkantoran, perdagangan, jasa, dan campuran yang berintensitas tinggi dengan angkutan massa. Kawasan Amlapura memiliki perumahan padat penduduk dengan bangunan berintensitas rendah yang berpotensi menjadi kawasan kumuh sehingga dibutuhkan penataan perumahan vertikal yang dapat mendukung konsep TOD. Tata guna lahan terdiri atas, perdagangan, perkantoran, pendidikan, dan pemukiman sehingga kawasan ini memiliki tingkat perjalanan yang tinggi, namun belum diimbangi dengan penataan kawasan yang baik. Akibat dari tingginya perjalanan pada kawasan ini sehingga menimbulkan kemacetan. Salah satu kemacetan itu sendiri sering terjadi di ruas Jalan Kesatrian dengan kecepatan rata-rata kendaraan pada jam tersibuk 19,81 km/jam dan kepadatan 73,02 smp/km, ruas Jalan Gajah Mada 2 dengan kecepatan rata-rata kendaraan pada jam tersibuk 28,2 km/jam dan 53,52 smp/km, dan ruas Jalan Gajah Mada 3 dengan kecepatan rata-rata kendaraan pada jam tersibuk 23,43 km/jam dan kepadatan 60,94 smp/km. Rendahnya kecepatan serta tingginya kepadatan itu sendiri diakibatkan oleh tata guna lahan yang tidak konsisten. Beberapa faktor tersebutlah yang menyebabkan hambatan samping yang tinggi pada kawasan ini. Selain itu Kawasan Terminal Amlapura pun kekurangan ruang terbuka publik yang diharapkan dapat mengubah gaya hidup masyarakat terutama setelah dijadikan kawasan TOD. Berdasarkan isu yang diangkat diatas mendorong peneliti untuk mengembangkan konsep "PERENCANAAN *TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT* DI KAWASAN TERMINAL AMLAPURA KABUPATEN KARANGASEM".

1.2 Identifikasi Masalah

Dengan ditetapkannya Kawasan Amlapura di dalam Peraturan Daerah Kabupaten Karangasem Nomor 10 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2011-2030 dan Perda Nomor 2 Tahun 2023 tentang Rencana

Tata Ruang Wilayah Tahun 2023-2043 yang memiliki arahan bahwa Kawasan Amlapura merupakan kawasan pengembangan dengan pemanfaatan ruang sebagai pusat kegiatan primer yang berada di Kabupaten Karangasem. Dalam pengembangan kawasan tersebut di dukung dengan pengembangan sistem *Transit Oriented Development* (TOD). Pada kawasan Terminal Amlapura perlu mengetahui tipologi yang sesuai dengan rencana arah pengembangan kawasan dan konsep strategi yang akan dikembangkan dilihat dari kondisi saat ini. Berdasarkan hal tersebut maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Terjadinya kemacetan lalu lintas terjadi pada ruas Jalan Kesatrian dengan kecepatan rata-rata kendaraan pada jam tersibuk 19,81 km/jam dan kepadatan 73,02 smp/km, ruas Jalan Gajah Mada 2 dengan kecepatan rata-rata kendaraan pada jam tersibuk 28,2 km/jam dan kepadatan 53,52 smp/km, dan ruas Jalan Gajah Mada 3 dengan kecepatan rata-rata kendaraan pada jam tersibuk 23,43 km/jam dan kepadatan 60,94 smp/km.pada jalan di Kawasan terminal dan pasar, parkir yang dilakukan di badan jalan, sehingga mengganggu kelancaran lalu lintas.
2. Kurangnya penataan di kawasan Terminal Amlapura yang diapit oleh Pasar Amlapura Timur dan Pasar Amlapura Barat menimbulkan tumpang tindih fungsi tata guna lahan sehingga fungsi pasar dan terminal tidak dijalankan semestinya.
3. Belum adanya perencanaan penggunaan lahan yang diintegrasikan dengan sistem angkutan umum yang ada di Kawasan Amlapura, dalam hal ini kebijakan sistem angkutan umum.
4. Rendahnya aksesibilitas masyarakat kawasan Amlapura dalam menjangkau pelayanan sistem angkutan umum, khususnya sistem angkutan desa di Terminal Amlapura.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada di lapangan, maka dapat diketahui rumusan masalah yang akan dijadikan bahan untuk kajian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik eksisting kawasan Terminal Amlapura

- berdasarkan variable *Transit Oriented Development* (TOD)?
2. Bagaimana kesesuaian kawasan Terminal Amlapura berdasarkan kriteria *Transit Oriented Development* (TOD)?
 3. Bagaimana arah pengembangan kawasan Terminal Amlapura berdasarkan kriteria *Transit Oriented Development* (TOD)?
 4. Bagaimana kondisi lalu lintas sebelum dan sesudah dilakukan pengembangan *Transit Oriented Development* (TOD) di Kawasan Terminal Amlapura?

1.4 Maksud dan Tujuan

1.4.1 Maksud Penelitian

Maksud dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana kesesuaian konsep, arah pengembangan dan kondisi lalu lintas pada pengembangan *Transit Oriented Development* (TOD) pada kawasan Terminal Amlapura.

1.4.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah ditentukan maka tujuan utama penelitian ini diantaranya adalah:

1. Mengetahui karakteristik eksisting kawasan Terminal Amlapura berdasarkan variable *Transit Oriented Development* (TOD).
2. Mengidentifikasi kesesuaian kawasan Terminal Amlapura berdasarkan kriteria *Transit Oriented Development* (TOD).
3. Merumuskan arah pengembangan kawasan Terminal Amlapura berdasarkan Kriteria *Transit Oriented Development* (TOD)
4. Menganalisis kondisi lalu lintas sebelum dan sesudah dilakukan pengembangan *Transit Oriented Development* (TOD) di Kawasan Terminal Amlapura.

1.5 Ruang Lingkup

Dalam setiap studi penelitian yang dilakukan, tentunya perlu adanya batasan-batasan pembahasan ruang lingkup yang dilakukan, yang memiliki tujuan untuk memberikan Batasan-batasan yang jelas mengenai pembahasan materi dan lokasi penelitian yang akan menjadi fokus pembahasan pada

penelitian ini. Ruang lingkup studi terbagi menjadi dua bagian yaitu lingkup studi dan ruang wilayah penelitian.

1.5.1 Ruang Lingkup Studi

Dalam studi tentang konsep pengembangan *Transit Oriented Development* (TOD) di Kawasan Terminal Amlapura, memiliki beberapa batasan studi sebagai berikut:

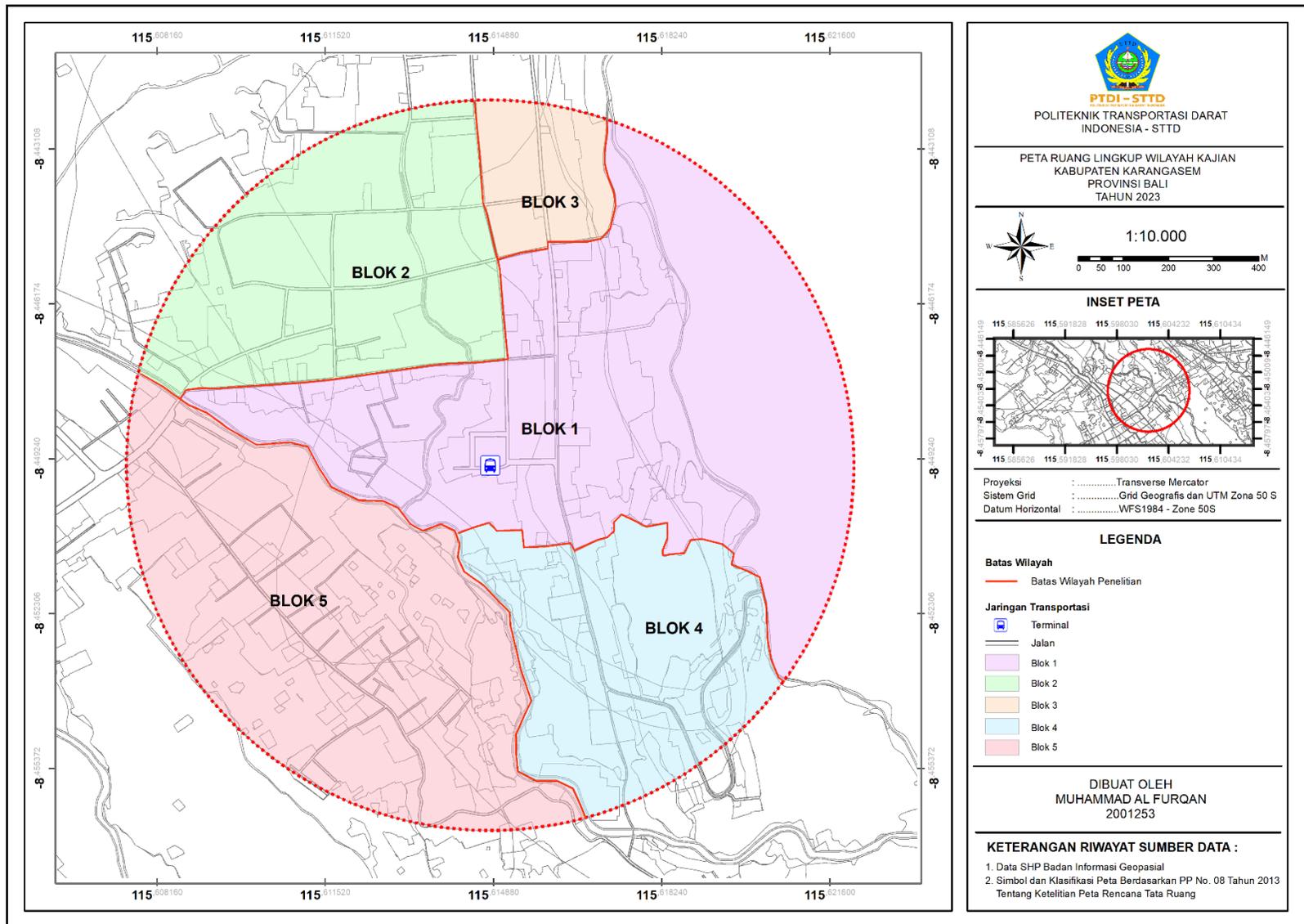
1. Melakukan identifikasi karakteristik eksisting kawasan Terminal Amlapura berdasarkan variabel *Transit Oriented Development* (TOD). Pada tahap ini dilakukan identifikasi karakteristik pada kawasan Terminal Amlapura dengan menggunakan radius *buffer* 800 meter yang mana di tarik dari titik transit yaitu terminal. Proses identifikasi dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif dengan cara mengidentifikasi masing-masing variabel serta sub variabel penelitian dalam ruang lingkup penelitian yakni 800 meter dari titik transit yaitu Terminal Amlapura. Sehingga mengetahui karakteristik kawasan Terminal Amlapura berdasarkan variabel *Transit Oriented Development* (TOD).
2. Menganalisis kesesuaian kawasan Terminal Amlapura berdasarkan kriteria *Transit Oriented Development* (TOD). Pada tahap ini proses analisis kesesuaian dilakukan dengan menggunakan metode analisis komaratif konstant. Dalam menentukan kriteria tersebut dilakukan dengan cara melakukan sintesa dari berbagai pustaka yang dikemukakan ahli atau dari penelitian sebelumnya yang menjadi pertimbangan dalam proses menganalisis sejauh mana kesesuaian kawasan Terminal Amlapura dengan 10 kriteria *Transit Oriented Development* (TOD). Setelah di dapatkan kriteria dilakukan proses perbandingan karakteristik kawasan dengan kriteria TOD. Sehingga nantinya di ketahui kesesuaian kawasan Terminal Amlapura berdasarkan kriteria *Transit Oriented Development* (TOD).
3. Merumuskan Arahan Pengembangan Kawasan Terminal Amlapura berdasarkan Kriteria *Transit Oriented Development* (TOD). Pada tahapan ini dilakukan perumusan arahan pengembangan kawasan

Terminal Amlapura berdasarkan kriteria konsep *Transit Oriented Development* (TOD). Rumusan Arahannya ini dilakukan berdasarkan hasil analisis tingkat kesesuaian dalam merumuskan arahan pengembangan Terminal Amlapura ini menggunakan analisis deskriptif.

4. Menganalisis kondisi lalu lintas sebelum dan sesudah pengembangan *Transit Oriented Development* (TOD) di kawasan Terminal Amlapura. Pada tahap ini proses analisis kesesuaian dilakukan dengan menggunakan metode permodelan lalu lintas menggunakan aplikasi PTV Vissim. PTV Vissim digunakan untuk mengetahui kinerja lalu lintas setelah dilakukannya pengembangan *Transit Oriented Development* (TOD) di kawasan Terminal Amlapura seperti *vc ratio*, kecepatan, kepadatan, antrian dan tundaan serta kinerja jaringan. Setelah didapatkan kinerja lalu lintas sebelum dan sesudah dilakukannya pengembangan *Transit Oriented Development* (TOD) di kawasan Terminal Amlapura akan dilakukan perbandingan terhadap kinerja tersebut. Rumusan arahnya ini untuk mengukur perubahan kinerja kawasan Terminal Amlapura.

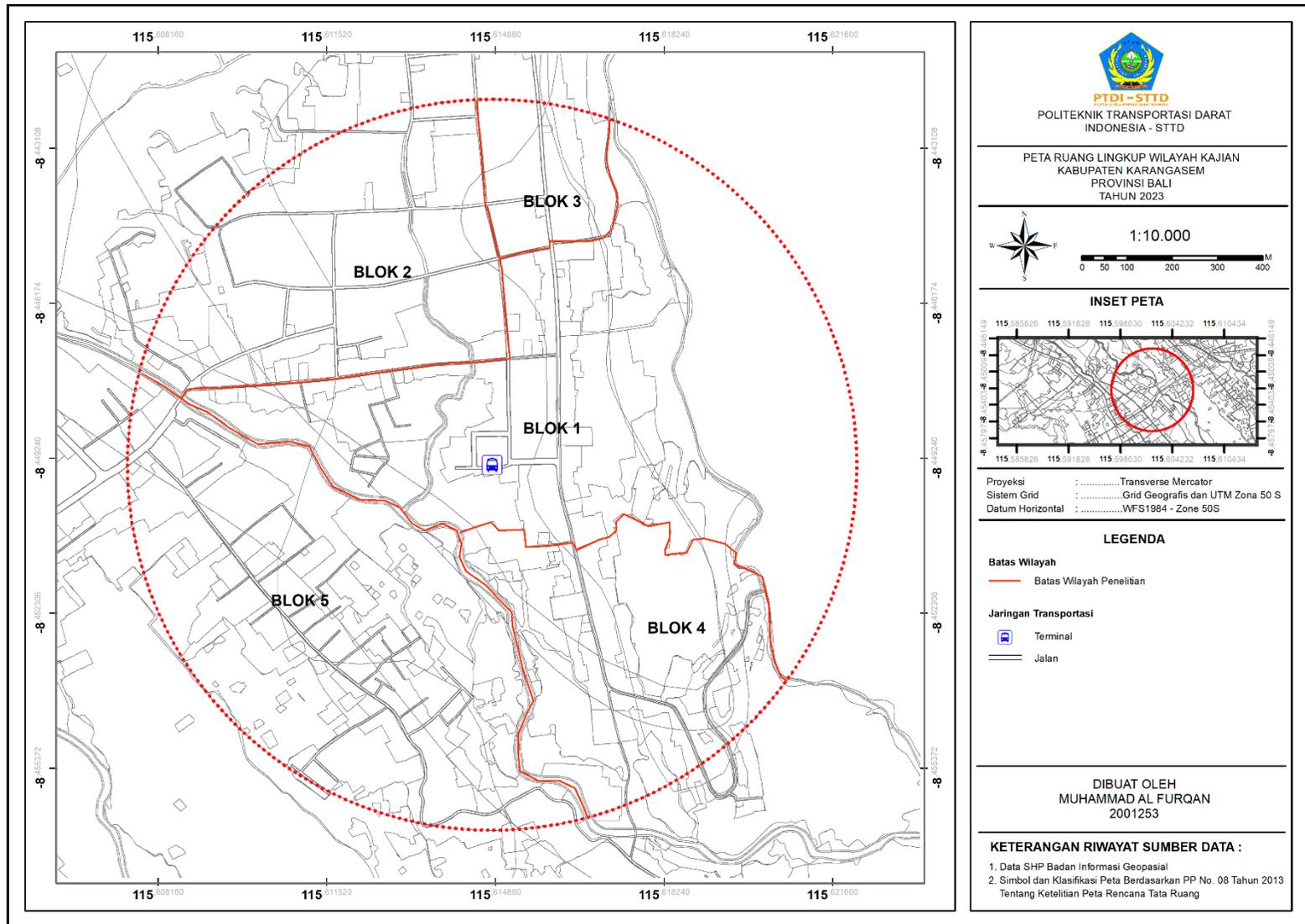
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang Lingkup wilayah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah kawasan Terminal Amlapura dengan radius kawasan 800 meter. Hal ini merujuk pada Florida TOD Guidebook (2012), yang dimana di dalam Florida TOD Guidebook (2012) tersebut, suatu kawasan *Transit Oriented Development* (TOD) memiliki radius $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mil (400-800 meter) dari titik transit atau dapat ditempuh 5-10 menit dengan berjalan kaki. Sehingga ruang lingkup lokasi pada penelitian ini adalah radius 800 meter dari kawasan Terminal Amlapura, dengan melalui proses *buffer* kawasan, yang titiknya terletak pada Terminal Amlapura. Dalam penelitian ini peneliti membagi menjadi 5 blok penelitian dengan penentuan deliniasi 1 kawasan dengan mengikuti batas fisik kawasan yang ditandai oleh jalan.



Sumber: Hasil Analisis, 2024

Gambar I. 1 Ruang Lingkup Wlayah Kajian



Sumber: Hasil Analisis, 2024

Gambar I. 2 Ruang Lingkup Wlayah Kajian