

RENCANA PENATAAN KAWASAN TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT (TOD) PORIS PLAWAD

Jason Frederick¹⁾, Parino Rahardjo²⁾

¹⁾Program Studi S1 PWK, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, jason.frederick98@gmail.com

²⁾Program Studi S1 PWK, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, parinor19@gmail.com

Masuk: 15-03-2021, revisi: 28-03-2021, diterima untuk diterbitkan: 04-05-2021

Abstrak

Kota Tangerang adalah sebuah kota yang terletak di sebelah barat Kota Jakarta, letaknya menjadikan Kota Tangerang sebagai kota yang tumbuh cepat. Cepatnya pertumbuhan populasi juga mendorong pertumbuhan penggunaan kendaraan pribadi. Jumlah kendaraan pribadi yang melampaui kapasitas jalan akan mengakibatkan kepadatan lalu lintas yang mengakibatkan disrupsi bagi produktivitas suatu kota. Salah satu solusi dari mengurangi ketergantungan suatu kota terhadap penggunaan kendaraan pribadi adalah dengan mempromosikan penggunaan angkutan umum. Penulis berharap bahwa pengembangan dengan kaidah TOD dapat mempromosikan penggunaan angkutan umum. konsep TOD dapat didefinisikan sebagai lingkungan yang ramah pejalan kaki, terletak di sekitar stasiun transit kereta api dan keseluruhan konsep TOD diharapkan dapat memberikan gaya hidup sehat dan berkelanjutan bagi penghuninya. Stasiun Batu Ceper merupakan stasiun yang ada di jalur kereta api Jakarta-Tangerang dan merupakan stasiun perhentian untuk layanan KRL Commuter Line dan Kereta Bandara Soekarno Hatta. Selain itu terdapat juga Terminal Bus Poris Plawad, luas wilayah perencanaan adalah sebesar 201 Ha yang merupakan luas dari lingkaran dengan radius 800 meter dari pusat stasiun. Metode penelitian yang akan digunakan adalah metode kuantitatif dan analisis yang akan digunakan oleh peneliti adalah analisis lokasi, analisis tapak, analisis tipologi, analisis pasar/tren properti, dan analisis kebutuhan ruang. Penelitian ini diharapkan membuah hasil dengan bentuk rencana penataan kawasan dengan konsep TOD.

Kata kunci: Penataan; Pengembangan berbasis transit; Pinggir kota

Abstract

Tangerang City is a city located in Banten Province, its geographical makes Tangerang City a fast growing city. The rapid population growth is also driving the growth of private vehicle use. The number of private vehicles that exceed the road capacity will result in traffic congestion which results in disruption of the productivity of a city. One solution to reducing the dependence of a city on the use of private vehicles is to promote the use of public transportation. The author hopes that the development with the TOD principle can promote the use of public transport. The TOD concept can be defined as a pedestrian-friendly environment, located around a railway transit station and the overall TOD concept is expected to provide a healthy and sustainable lifestyle for its residents. Batu Ceper Station is a station on the Jakarta-Tangerang train line and is a stop station for KRL Commuter Line and Soekarno Hatta Airport Train. Apart from the train station there is also Poris Plawad Bus Terminal. The planning area is 201 ha, which is the area of a circle with a radius of 800 meters from the station center. The research method used is quantitative method and the analysis used by researchers is location analysis, site analysis, typology analysis, property market trend analysis, and space requirements analysis. This research is expected to give results in the form of district development plan that integrates the concept of TOD

Keywords: Redevelopment; Suburban; Transit Oriented Development

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kota Tangerang adalah sebuah kota yang terletak di Provinsi Banten, Indonesia, tepat di sebelah barat Kota Jakarta, serta dikelilingi oleh Kabupaten Tangerang di sebelah utara dan barat. Karena letak geografisnya yang berada berdampingan dengan Kota Jakarta, Kota Tangerang bukanlah kota yang dapat dipisahkan dari pertumbuhan Kota Jakarta, jumlah penduduknya meningkat sebesar 43% dalam 10 tahun (2008-2018) menjadi sebesar 2.185.304 jiwa menjadikan Kota Tangerang sebagai kota yang tumbuh dengan cepat. (Badan Pusat Statistik, 2019)

Cepatnya pertumbuhan populasi juga mendorong pertumbuhan penggunaan kendaraan pribadi. Jumlah kendaraan pribadi yang melampaui kapasitas jalan akan mengakibatkan kepadatan lalu lintas yang mengakibatkan disrupsi bagi produktivitas suatu kota. Salah satu solusi dari mengurangi ketergantungan suatu kota terhadap penggunaan kendaraan pribadi adalah dengan mempromosikan penggunaan angkutan umum. Penulis berharap bahwa pengembangan dengan kaidah TOD dapat mempromosikan penggunaan angkutan umum. konsep TOD dapat didefinisikan sebagai lingkungan yang ramah pejalan kaki, terletak di sekitar stasiun transit kereta api dan keseluruhan konsep TOD diharapkan dapat memberikan gaya hidup sehat dan berkelanjutan bagi penghuninya.

Stasiun Batu Ceper merupakan stasiun yang ada di jalur kereta api Jakarta-Tangerang dan mulai beroperasi pada dasawarsa ke-3 abad 20, Stasiun Batu Ceper merupakan stasiun perhentian untuk layanan KRL Commuter Line dan Kereta Bandara Soekarno Hatta. Rencana Penetapan TOD Poris Plawad Dijabarkan dalam Perpres nomor 55 tahun 2018 tentang rencana induk transportasi JABODETABEK dan RITD (Rencana Induk Transportasi Daerah) Kota Tangerang.

Rumusan Permasalahan

Berikut adalah rumusan masalah dari penulisan laporan Rencana Penataan Kawasan TOD Poris Plawad:

- Jalan Utama di Kawasan Perencanaan yaitu Jalan Benteng Betawi sering kali mengalami kemacetan.
- Minimnya integrasi dan fasilitasi penggunaan moda transportasi publik di dalam kawasan perencanaan.
- Kepadatan atau intensitas bangunan, yang merupakan salah satu pilar dari pengembangan berbasis transit (TOD) dibatasi oleh pembatasan tinggi bangunan setinggi 46 meter atau ekuivalen dengan 11 lantai yang diatur oleh KKOP (Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan).
- Persentase yang signifikan yaitu sejumlah 38% dari wilayah perencanaan masih diperuntukan sebagai kawasan industri di RTRW 2032 Kota Tangerang.
- Wilayah perencanaan merupakan lahan terbangun, baik yang terbangun secara terencana maupun tidak terencana (formal dan informal), sehingga membatasi fleksibilitas perencanaan.
- Wilayah perencanaan dilalui oleh kabel SUTET (saluran udara tegangan ekstra tinggi) sehingga harus ada lahan yang digunakan untuk sempadan.

Tujuan

Berikut adalah maksud dari penulisan laporan Rencana Penataan Kawasan TOD Poris Plawad:

“Mengidentifikasi dan mengembangkan potensi yang ada di kawasan TOD Poris Plawad (Stasiun Batu Ceper dan Terminal Poris) untuk membantu mewujudkan pengembangan kawasan dengan kaidah Transit Oriented Development.”

Berikut adalah tujuan dari penulisan laporan Rencana Penataan Kawasan TOD Poris Plawad:

- Mencari tahu pencapaian dan karakteristik lokasi
- Menentukan deliniasi objek studi & sirkulasi tapak

- c. Mengetahui berbagai tipologi kawasan TOD
- d. Melihat potensi properti yang dapat dibangun
- e. Mengetahui persebaran penduduk dan rencana kepadatan penduduk
- f. Menyusun konsep penataan TOD
- g. Membuat masterplan kawasan Stasiun Batu Ceper dengan konsep TOD

2. KAJIAN LITERATUR

Transportasi

Transportasi merupakan kegiatan perpindahan objek baik benda hidup maupun tidak hidup dari suatu tempat ke tempat lain. (Morlok, 1978)

Stasiun Kereta Api

Berdasarkan UU. No. 13 tahun 1992 tentang perkeretaapian, stasiun merupakan tempat kereta api berangkat dan berhenti untuk melayani naik dan turunnya penumpang dan/atau bongkar muat barang dan/atau untuk keperluan operasi kereta api yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan dan kegiatan penunjang stasiun serta sebagai tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi.

Transit Oriented Development

Sebuah komunitas dengan penggunaan lahan campuran yang berada dalam jarak pejalan kaki rata-rata 2000 kaki (600 meter) dari pemberhentian transit dan inti kawasan komersial. TOD menggabungkan antara hunian, retail, perkantoran, ruang terbuka, dan sarana publik di lingkungan yang ramah bagi pejalan kaki, sehingga memudahkan warga dan pekerja untuk bepergian dengan angkutan umum, sepeda, berjalan kaki, atau mobil. (Calthrope, 1980)

Park and Ride

Fasilitas park and ride adalah tempat di mana penumpang berpindah dari mobil penumpang ke kendaraan angkutan umum (kereta api, kereta ringan, bus). (Krašić, Davor dan Zdenko Lanović, 2013)

Prinsip TOD Menurut ITDP (Institute for Transportation and Development Policy, 2017)

- a. *Walk*: pengembangan yang ramah bagi pejalan kaki
- b. *Cycle*: memprioritaskan penggunaan sepeda
- c. *Connect*: membangun jaringan jalan yang padat
- d. *Transit*: melakukan pengembangan dekat angkutan umum yang berkualitas tinggi
- e. *Mix*: merencanakan penggunaan lahan campuran
- f. *Densify*: optimalisasikan kepadatan dan kapasitas angkutan umum
- g. *Compact*: bangun kawasan dengan waktu tempuh yang singkat
- h. *Shift*: meningkatkan mobilitas dengan membatasi parkir dan penggunaan jalan

3. METODE

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan penelitian deskriptif yang datanya terdiri dari data primer dan sekunder. Data yang telah dikumpulkan oleh peneliti akan diolah dengan menggunakan berbagai jenis analisis. Analisis-analisis tersebut dilakukan untuk mengetahui atau mendapatkan sebuah hasil yang dapat digunakan untuk analisis lanjutan yang hasilnya dapat digunakan untuk membangun kesimpulan dan saran.

Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari lapangan dan tidak memerlukan perantara

- a. Foto kondisi eksisting objek penelitian
- b. Wawancara dengan otorita yang terkait dengan penelitian ini.

Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak ketiga, meliputi:

- a. Perundang - undangan, Peraturan Pemerintah, Peraturan Daerah, Keputusan Menteri.
- b. Kajian-kajian kebijakan yang pernah dilakukan
- c. Statistik Perkotaan
- d. RTRW Kota Tangerang

Berikut adalah tiap-tiap analisis yang digunakan:

- Analisis Lokasi
- Analisis Tapak
- Analisis Tipologi
- Analisis Pasar/Tren Properti
- Analisis Kebutuhan Ruang

4. DISKUSI DAN HASIL

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 55 Tahun 2018 Tentang Rencana Induk Transportasi Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi Tahun 2018 - 2029 serta Rencana Induk Transportasi Daerah Kota Tangerang Tahun 2018-2038, Stasiun Batu Ceper tercantum sebagai rencana pengembangan kawasan berbasis TOD dengan skala kota. Menurut Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) tahun 2013, sebagian besar kawasan diperuntukkan untuk hunian berkepadatan rendah dan industri.

Transit oriented development merupakan salah satu konsep pengembangan tata guna lahan sebuah kota dengan memaksimalkan moda angkutan umum yang ini. Pada sebuah kawasan baru yang hendak dikembangkan sebuah konsep TOD harus memiliki moda angkutan umum yang dapat menunjang penyempurnaan konsep TOD tersebut. Berdasarkan standar TOD dari Kota Sacramento, California, kawasan perencanaan memiliki tipologi TOD dengan bentuk *residential center*. (Steer Davies Gleave & Glattig Jackson Kercher Anglin, Inc., 2009)

Stasiun Batu Ceper merupakan salah satu stasiun yang banyak digunakan oleh para penduduk untuk melakukan mobilitas. Dalam sehari, Stasiun Batu Ceper dilayani oleh 96 perjalanan kereta *Commuter Line* dan 48 Kereta Bandara ke kedua arah perjalanan. Waktu tempuh dari Stasiun Batu Ceper menuju Stasiun akhir Duri memerlukan waktu kurang lebih 26 menit, sedangkan untuk perjalanan ke arah Stasiun Tangerang hanya memerlukan waktu sebanyak 6 menit. Durasi antar kereta sebesar 18 - 30 menit sekali. Untuk Kereta Bandara, Waktu tempuh dari Stasiun Batu Ceper menuju Stasiun Bandara Soekarno Hatta memerlukan waktu kurang lebih 11 menit, sedangkan untuk perjalanan ke arah Stasiun Manggarai memakan waktu sebanyak 40 menit. Durasi antar kereta adalah setiap 30 menit sekali. Waktu menunggu kereta yang lama menyebabkan terjadinya penumpukan jumlah penglaju pada jam-jam sibuk kerja. Menurut PT. KAI pada tahun 2019 jumlah penumpang Stasiun Batu Ceper adalah sebesar 1.595.251 penumpang, dan jumlah penumpang harian kereta bandara adalah sebanyak 1000 penumpang. Stasiun Batu Ceper memiliki 4 peron dengan bentuk peron sisi (*side platform*), keduanya masing-masing digunakan oleh KRL Commuter Line dan Kereta Api Bandara Soekarno Hatta. Kondisi eksisting stasiun masih kurang ramah bagi penumpang, hal ini ditunjukkan dari tidak adanya ruang untuk menaikkan dan menurunkan penumpang dan belum adanya jembatan penyeberangan bagi penumpang yang ingin pergi ke maupun datang dari Terminal Bus Poris Plawad. Karakteristik wilayah di sekitar tapak didominasi oleh hunian berkepadatan rendah dan industri. Pusat kegiatan yang ada di kawasan perencanaan adalah Ruko Taman Royal, Pasar Royal, dan Terminal Poris Plawad.

Tabel 1. Penggunaan Lahan di Kawasan Perencanaan

No	Penggunaan Lahan	Luas (m2)	Persentase
1	hunian	960.249	47.6%
2	industri	457.545	22.7%
3	lahan kosong	419.612	20.8%
4	sarana	77.943	3.9%
5	komersial	33.321	1.7%
6	campuran	27.486	1.4%
7	RTB	21.489	1.1%
8	RTH	14.419	0.7%
9	hunian vertikal	3.267	0.2%
Total		2.015.331	100%

Sumber: Hasil Analisa Penulis, 2021

Hak atas tanah di kawasan perencanaan yang paling dominan adalah tanah dengan status hak milik dengan luas 93 ha, HGB dengan luas 55,8 ha, dan lahan yang belum terdaftar memiliki luas sebesar 36,2 ha menurut data yang disediakan oleh Kementerian ATR/BPN. Lebih lengkapnya dapat dilihat di tabel di bawah ini:

Tabel 2. Hak atas Tanah di Kawasan Perencanaan

Jenis Hak atas Tanah	Luas (Ha)	Persentase
Hak Milik	93,0	47%
HGB	55,8	28%
Hak Pakai	14,8	7%
Hak Wakaf	0,3	0%
Belum Terdaftar	36,2	18%
Total	201	100%

Sumber: Kementerian ATR/BPN, 2021

Kebutuhan Ruang

Rencana Kependudukan

Rencana kependudukan bertujuan untuk mengetahui proyeksi pertumbuhan penduduk di masa depan di dalam kawasan perencanaan.

Tabel 3. Asumsi Jumlah Penduduk

Kelurahan	Jumlah penduduk	Luas (ha)	Kepadatan (jiwa per ha)	Luas kelurahan di dalam tapak (ha)	Asumsi jumlah penduduk
Poris Plawad	18.318	205	89	88,99	7.920
Poris Plawad Utara	30.438	204	149	17,33	2.582
Poris Gaga Baru	11.678	101	116	23,53	2.729
Tanah Tinggi	45.163	180	251	14,59	3.662
Jumlah				144,46	16.894

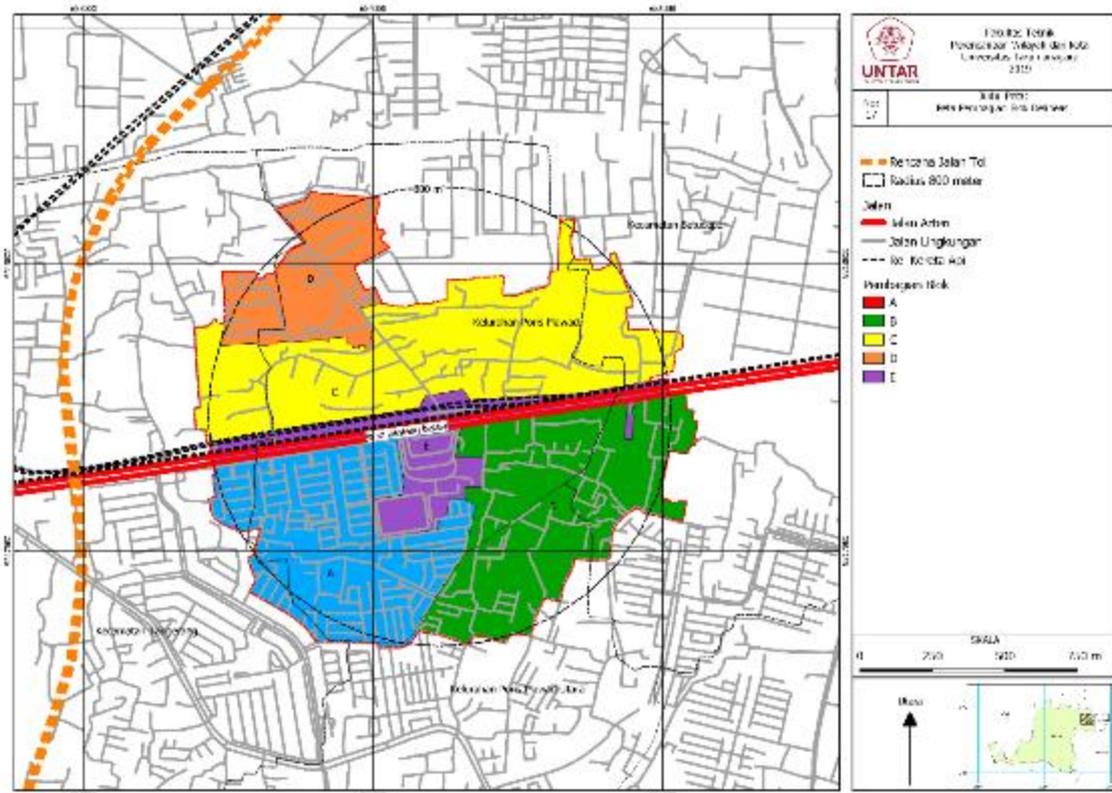
Sumber: Hasil Analisa Penulis, 2021

Jumlah penduduk dalam kawasan perencanaan diperoleh dari jumlah penduduk dalam satu kelurahan dikalikan terhadap persentase luas wilayah kelurahan yang terdapat di dalam kawasan deliniasi, sehingga didapatkan jumlah penduduk di dalam kawasan deliniasi sebesar 16.894 dengan kepadatan 144,46 jiwa per hektar.

Tahun	Proyeksi Jumlah Penduduk
2025	20.132
2030	23.300
2035	26.965
2038	29.436

Sumber: Hasil Analisa Penulis, 2021

Perhitungan proyeksi penduduk dilakukan hingga tahun 2038 karena mengikuti masa berlaku Rencana Induk Transportasi Daerah Kota Tangerang (RITD).



Gambar 1. Peta Pembagian Blok
Sumber: Hasil Analisa Penulis, 2021

Program Ruang

Berdasarkan perhitungan program ruang pada tabel 6 dibawah ini, lahan yang digunakan adalah seluas 114,3 Ha dari 123,3 Ha yang tersedia atau sebesar 92,71% lahan potensial untuk dilakukan penataan, luas diatas merupakan luas di luar bangunan atau area yang tidak memungkinkan untuk dilakukan pembebasan lahan.

Tabel 4. Perhitungan Program Ruang

TAHAP 2																
No	Jenis	Kls.	Tipe	Tinggi Bangunan (lt)	Jmlh. Tower	Ukuran Kavling	Luas Unit (m2)	Jmlh Unit per Lt.	Jmlh Unit	Luas Total Bangunan	Sirkulasi & ME (20%)	KDB	Luas Lahan	Total	% Lahan	
Lahan Efektif													533.102	43,24%		
1	Hunian	Middle	Ruko	2		(4 x 15)	172	-	419	72.107	14.421	60%	86.528		7,02%	
2	53%		Apartemen	8	23	Studio (3 x 8)	24	8	1.677	20.123	4.025	30%	24.147		1,96%	
3				8		1BR (4 x 8)	32	5	1.258	20.123	4.025		24.147		1,96%	
4				8		2BR (5 x 8)	40	11	838	16.769	3.354		20.123		1,63%	
5			Upper	8	9	Studio (4 x 8)	32	8	621	9.937	1.987		11.925		0,97%	
6				8		1BR (6 x 8)	48	5	466	11.179	2.236		9.757		1,09%	
7				8		2BR (7 x 8)	56	11	311	8.695	1.739		10.434		0,85%	
8			Lower	Rusun	8	42	(7,2 x 5)	36	21	6.987	125.768	25.154		150.922		12,24%
Total Unit Hunian											12.577	Total Luas Hunian		341.642	27,71%	
9	Non Hunian 47%		Perdagangan dan Jasa										184.925	15,00%		
													Total Luas Non-Hunian		155.909	184.925
													Total Luas Efektif		341.642	27,71%
Lahan Non-Efektif													699.732	56,76%		
10	RTH											184.925	15,00%			
11	Sarana											526.567	42,71%			
12	Prasarana Jalan											699.732	56,76%			
													Total Luas Lahan Non-Efektif		369.850	30,00%
													Total Luas Lahan		1.142.984	92,71%
													Sisa Lahan		89.850	7,29%

Sumber: Hasil Analisa Penulis, 2021

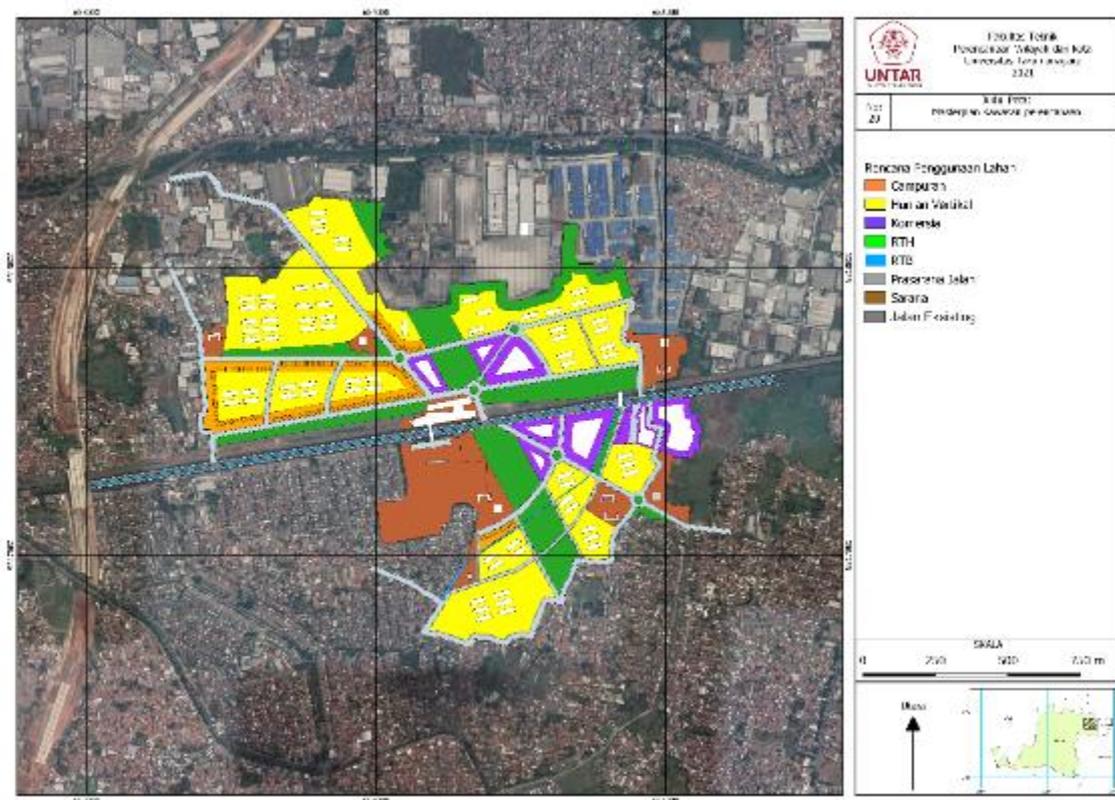
Rencana Penataan

Rencana penataan disesuaikan dengan kawasan yang memiliki tipologi kawasan *residential center* yaitu kawasan TOD yang memiliki kepadatan yang tidak terlalu tinggi.

Tabel 5. Batasan Regulasi Perencanaan dalam Tapak

No	Peruntukan	KDB	Batas KLB	Tinggi Bangunan maksimum
1	RTH	0%	0	0
2	Hunian	30%	2	11 lantai
3	Perdagangan dan Jasa	60%	1	4 lantai
4	Sarana	30%	1	4 lantai

Sumber: Hasil Analisa Penulis, 2021



Gambar 2. Masterplan Kawasan TOD Poris Plawad

Sumber: Hasil Analisa Penulis, 2021

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Konsep TOD yang dapat dikembangkan di Kawasan Transit Poris Plawad merupakan TOD dengan tipologi *residential center* dimana aktivitas yang terdapat di dalamnya harus mampu mengakomodasi para penduduk yang melakukan mobilitas dengan angkutan umum untuk menuju ke pusat kegiatan atau pusat kerja.

Transit Oriented Development (TOD) yang diterapkan di kawasan ini akan saling terintegrasi antara permukiman dengan kawasan pusat kegiatan lainnya seperti Ruko Taman Royal, Pasar Royal, dan Terminal Poris Plawad yang dapat ditempuh dalam radius 400 - 800 meter sehingga masyarakat lebih memilih alternatif menggunakan KRL dan bersepeda dibandingkan kendaraan pribadi dan diharapkan ketergantungan terhadap kendaraan bermotor dapat berkurang.

Saran

Penulis memiliki beberapa saran dalam studi ini, terutama dari segi penataan kawasannya. Adapun saran yang diberikan penulis agar konsep TOD dapat terwujud di Kawasan TOD Poris Plawad adalah sebagai berikut:

- a. Pembangunan jembatan penyeberangan antara Stasiun Batu Ceper dan Terminal Poris Plawad harus diprioritaskan karena tingginya risiko yang dihadapi oleh penyeberang jalan saat menyeberang.
- b. Stasiun Batu Ceper sebaiknya memberi ruang untuk menaikkan dan menurunkan penumpang agar tidak mengganggu lalu lintas.
- c. RTRW Kota Tangerang sebaiknya dimutakhirkan agar memuat Kawasan TOD Poris Plawad.

REFERENSI

- Badan Pusat Statistik. (2019). Kota Tangerang dalam Angka. Tangerang: BPS Kota Tangerang.
- Calthorpe, P. (1993). *The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream*. New York: Princeton Architectural Press.
- Institute for Transportation and Development Policy. (2017). *TOD Standard 3.0*. New York, New York, United States of America.
- Krasić, D., & Lanović, Z. (2013). Park & Ride facility planning. *GRAĐEVINAR*, 111-121.
- Morlok, E. K. (1978). *Introduction to Transportation Engineering and Planning*. New York: McGraw-Hill
- Republik Indonesia. (2008). *Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 54 Tahun 2008 Tentang Penataan Ruang Kawasan Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Puncak dan Cianjur*. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara.
- Steer Davies Gleave & Glatting Jackson Kercher Anglin, Inc. (2009). *A Guide to Transit Oriented Development (TOD)*. Sacramento: Sacramento Regional Transit.

