

SURAT TUGAS

Nomor: 215-R/UNTAR/Pengabdian/VIII/2023

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

1. SOERJONO HERLAMBAH, S.T., M.Sc
2. REGINA SURYADAJA, S.T., M.T.

Untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan data sebagai berikut:

Judul : Studi Awal Pengembangan Kawasan Industri Brebes, Blok 1G dan 3A
Mitra : PT Mitra Agung Selaras / Asiacross Investindo
Periode : Oktober 2022 - Januari 2023
URL Repository :

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

30 Agustus 2023

Rektor



Prof. Dr. Ir. AGUSTINUS PURNA IRAWAN

Print Security : 7f35f14c8967658b17184ee49b32436e

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.

Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

Jakarta, 21 September 2023

Kepada Yth.

Suryono Herlambang, ST., MSc.

Regina Suryadjaja, ST., MT.

Program Studi S1 Perencanaan Wilayah dan Kota

Universitas Tarumanagra

Dengan hormat,

Sebagai tindak lanjut dari diskusi awal yang telah dilakukan pada 5 September 2022, melalui surat ini kami berharap dapat bekerjasama dengan Bapak dan Ibu di Program Studi S1 Perencanaan Wilayah dan Kota dalam melakukan “Studi Awal Pengembangan Kawasan Industri Brebes” sebagai salah satu bentuk Pengabdian kepada Masyarakat dari Universitas Tarumanagara kepada Masyarakat dan industry. Besar harapan kami Kerjasama ini dapat berjalan dengan baik.

Demikian surat ini kami sampaikan. Atas perhatian Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,



Lim Eng Khim

Director

PT. Mitra Agung Selaras / Asiacross Investindo



Studi Awal Pengembangan Kawasan Industri

Kawasan Industri Brebes

Sumber: Centropolis Utara, 2021

disiapkan oleh:

CENTROPOLIS | Center for Metropolitan Studies
Universitas Tarumanagara

PROPOSAL

September 2022

Pengantar

Dalam RPJMN 2020-2024, pemerintah mengusulkan pembangunan sebanyak 27 kawasan industri baru¹, dimana Kementerian Perindustrian juga sedang fokus menyiapkan sejumlah Kawasan Industri Terpadu (KIT). Terdapat 5 Kawasan yang diusulkan masuk ke dalam Proyek Strategis Nasional (PSN) periode 2020 sampai 2024, dimana salah satunya adalah Kawasan Industri Brebes di Jawa Tengah.

Kawasan Industri Brebes termasuk di bawah pengelola Kawasan Industri Wijayakusuma dimana total alokasi lahan KIB mencapai 3.976 Ha yang meliputi 3 kecamatan yaitu Kecamatan Bulukumba, Kecamatan Losari, dan Kecamatan Tanjung. Adapun beberapa infrastruktur pendukung KI Brebes sudah disiapkan, antara lain Jalan Tol Trans Jawa, Jalan Nasional Pantura Cirebon-Semarang, Jalan Nasional Tengah Pejagan-Prupuk, Jalan Lingkar Utara Brebes-Tegal, dan Pelabuhan Tegal dan Cirebon.

Menjadi tempat yang didukung dengan pembangunan infrastruktur, ditambah dengan UMR Provinsi Jawa Tengah yang relative lebih rendah dibanding Provinsi Jawa Barat menjadi salah satu pertimbangan banyak perusahaan industri yang beralih ke Provinsi

¹ <https://kfmap.asia/blog/keunggulan-brebes-sebagai-spot-industri/588>

Jawa Tengah. Selain itu, Gubernur Jawa Tengah juga sangat mendukung pengembangan Kawasan Industri Brebes yang diharapkan dapat menekan angka kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah, selain Kawasan Industri Terpadu Batang (KITB) dan Kawasan Industri Kendal. Hal ini menjadi salah satu kekuatan yang dimiliki oleh Kawasan Industri di Jawa Tengah, termasuk KI Brebes untuk melakukan pengembangan. Dengan adanya dukungan infrastruktur, dukungan pemerintah daerah untuk pembangunan Kawasan Industri Brebes, menyebabkan banyaknya investor mulai melirik untuk melakukan investasi dan pengembangan di KI Brebes.



Gambar 1. Lokasi Kawasan Industri Brebes

Dengan alasan tersebut, PT. Asiacross Investindo bergerak di bidang Shoe Manufacturing, dan berencana untuk melakukan investasi di KI Brebes, meminta kepada Centropolis (Center for Metropolitan Studies) Universitas Tarumanagara untuk melakukan studi awal rencana pengembangan Kawasan Industri Brebes, termasuk membuat *draft initial masterplan* yang dapat diajukan ke Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

Tujuan Studi

Studi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran awal mengenai kesiapan rencana pengembangan di Kawasan Industri Brebes sebagai *initial masterplan* yang terdiri dari struktur ruang (untuk rencana pengembangan 70 Ha dan *future development* 200 Ha), rencana peruntukan, rencana blok, rencana jalan, serta skematik jaringan infrastruktur yang kemudian dapat dijadikan sebagai usulann pengajuan ke Pemerintah Kabupaten Brebes.

Secara garis besar, studi ini akan dibagi menjadi 5 bagian, yaitu:

a) Studi Regulasi Kawasan Industri (nasional dan lokal)

Studi ini melihat perkembangan regulasi terkait dengan kawasan industri secara nasional di Indonesia dan lokal di Provinsi Jawa Tengah. Bagaimana peraturan-peraturan terkait dengan Kawasan Industri di Indonesia selama 5 tahun terakhir ini berkembang dan apa yang bisa menguatkan rencana pengembangan KI Brebes.

b) Studi Regulasi Tata Ruang Kabupaten Brebes

Studi ini melihat regulasi tata ruang, RTRW, di Kabupaten Brebes yang dapat menunjukkan peruntukan penggunaan lahan di tata ruang untuk KI Brebes dan kawasan sekitarnya. Studi ini juga ditujukan untuk memahami posisi KI Brebes di tata ruang Kabupaten Brebes serta kesiapan pengembangan KI Brebes sebagai Kawasan Industri di tata ruang, dilihat dari peruntukan, rencana infrastruktur, rencana intensita bangunan.

c) Studi Fisik Lokasi dan Tapak

Studi fisik lokasi dan tapak melihat tren perkembangan dari lokasi di KI Brebes dan kawasan sekitarnya serta melihat kesiapan fisik dari lokasi dan tapak KI Brebes, yang akan memperhatikan mengenai aksesibilitas, *proximity* ke beberapa infrastruktur pendukung utama untuk pengembangan KI, kondisi topografi lahan, kebencanaan, kondisi tanah/soil di KI Brebes, kesediaan sumber air, kesediaan sumber energi, serta kondisi di sekitar tapak.

d) Draft Initial Masterplan

Hasil dari studi yang dilakukan pada poin a) hingga c) akan digunakan sebagai dasar untuk penyusunan *initial masterplan* yang dapat diajukan ke Pemerintah Kabupaten Brebes. Adapun *draft initial masterplan* akan terdiri dari struktur ruang (untuk rencana pengembangan 70 Ha serta *future development* 200 Ha), rencana peruntukan, rencana blok, rencana jalan, serta skematik jaringan infrastruktur.

Luaran Studi

Luaran untuk studi ini adalah **initial masterplan** yang terdiri dari **struktur ruang** (70 Ha dan *future development* 200 Ha), **rencana peruntukan**, **rencana blok**, **rencana jalan**, **skematik jaringan infrastruktur**. Adapun luaran studi ini **tidak termasuk visualisasi/perspektif** initial masterplan.

Metodologi Studi

Berikut ini adalah metodologi yang akan digunakan:

a. Survei Sekunder

Survei sekunder dilakukan untuk memperoleh profil makro (Provinsi Jawa Tengah, Kabupaten Brebes) yang diperoleh dengan mengumpulkan data sekunder terkait demografi, ekonomi kota, dan rencana (RTRW), termasuk rencana infrastruktur. Data sekunder diperoleh melalui BPS, Dinas Tata Kota, Bappeda, Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, Pemerintah Kabupaten Brebes, Kementerian Perhubungan, dan sebagainya.

b. Survei Primer

Survei primer akan dilakukan dengan melakukan pengamatan lapangan secara langsung ke lokasi objek studi dan sekitarnya, serta Kawasan sekitar objek studi yang berpotensi untuk mendukung maupun menjadi ancaman dari rencana pengembangan. Survei primer juga akan dilengkapi dengan studi visual menggunakan drone untuk melihat lebih jelas peluang pengembangan di KI Brebes.

Tahapan dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan ini dilakukan selama **3 minggu** (hari kerja) untuk yaitu berlaku setelah ditandatanganinya kontrak kerja, antara pemberi dan penerima tugas. Dalam proses pelaksanaannya, jangka waktu dalam tiap tahapan pelaksanaan pekerjaan dapat *fleksible*/tidak mengikat, namun secara keseluruhan waktu pelaksanaan pekerjaan tetap 3 minggu.

Tim Studi

Tim untuk studi ini adalah:

- a) Koordinator studi dan masterplanner: Suryono Herlambang, ST, MSc.
- b) Analis: Ir. Liong Ju Tjung, MSc., Regina Suryadjaja, ST., MT., dan Nur Mawaddah, ST., MT.
- c) Surveyor dan tim pendukung.

Lain-lain

- a. Ukuran kertas untuk setiap jenis laporan digunakan ukuran A4.
- b. Data mentah akan diberikan kepada pemberi pekerjaan.
- c. Laporan akan diberikan dalam Bahasa Indonesia.
- d. Hal-hal yang timbul dalam proses pelaksanaan pekerjaan ini, baik yang menyangkut masalah teknis, prosedur dan administrasi akan diselesaikan dengan cara musyawarah, dengan tanpa mengurangi kualitas nilai pekerjaan.
- e. Seluruh isi yang terdapat dalam proposal ini merupakan asumsi dari kondisi normal.

12 September 2022



Regina Suryadjaja
Coordinator
Centropolis Universitas Tarumanagara



Lim Eng Khim
Director
Asiacross Investindo

14/9/22.



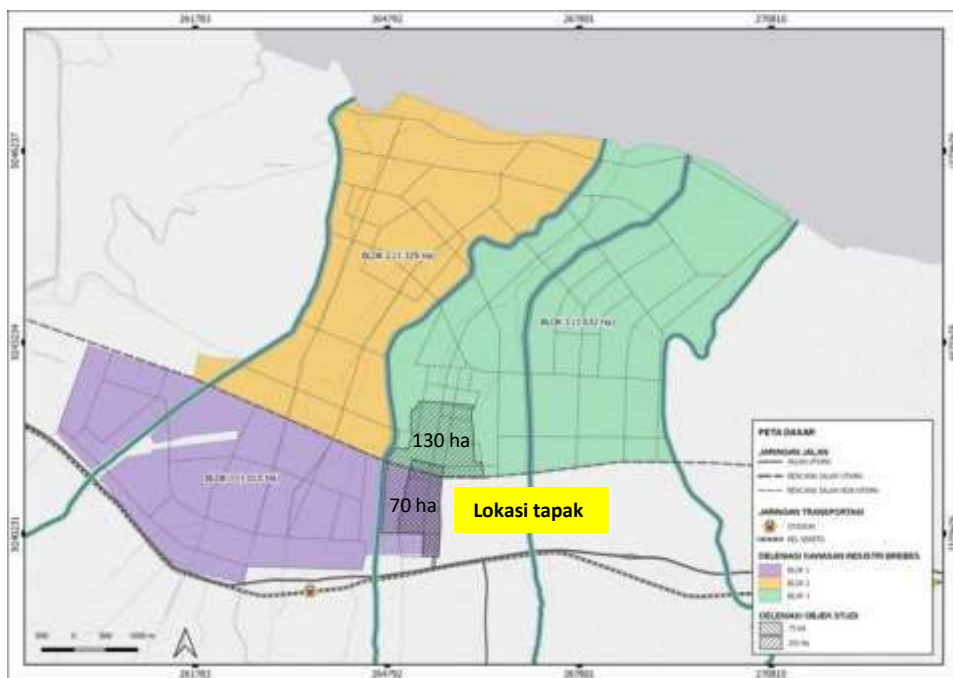
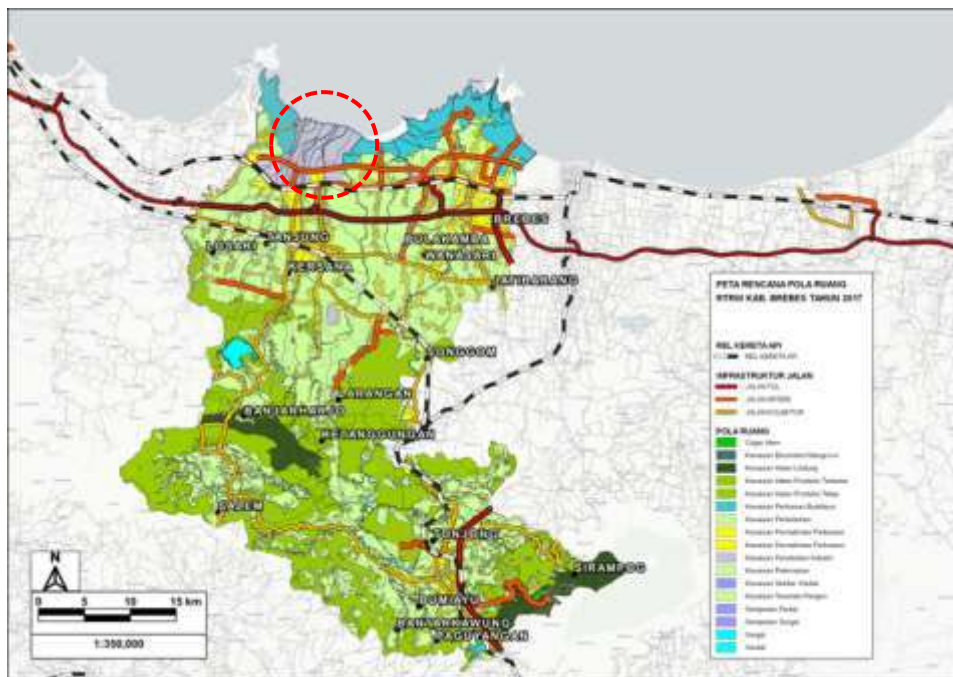
Laporan Akhir (draft)

Studi Awal Pengembangan Kawasan Industri Brebes, Blok 1G dan 3A

PT. Mitra Agung Selaras

Centropolis | Universitas Tarumanagara
Jakarta | Januari 2023

- Terdapat usulan 27 kawasan industri baru pada RPJMN 2020-2024, dimana terdapat 5 kawasan yang diusulkan masuk ke dalam Proyek Strategis Nasional yang salah satunya adalah Kawasan Industri Brebes di Jawa Tengah.
- KI Brebes di bawah pengelola Kawasan Industri Wijayakusuma dengan total lahan KIB 3.976 Ha yang meliputi 3 kecamatan.
- Terdapat dukungan infrastruktur



Daftar Isi

Pengantar

Gambaran Makro

- Kabupaten Brebes dan Provinsi Jawa Tengah
- Rencana Kawasan Industri Brebes (4.843,25 ha)

Peraturan Terkait Kawasan Industri (Permenperin 30/2020) Komparasi 4 Kawasan Industri

Gambaran Mikro

- Analisis Lokasi
- Analisis Tapak

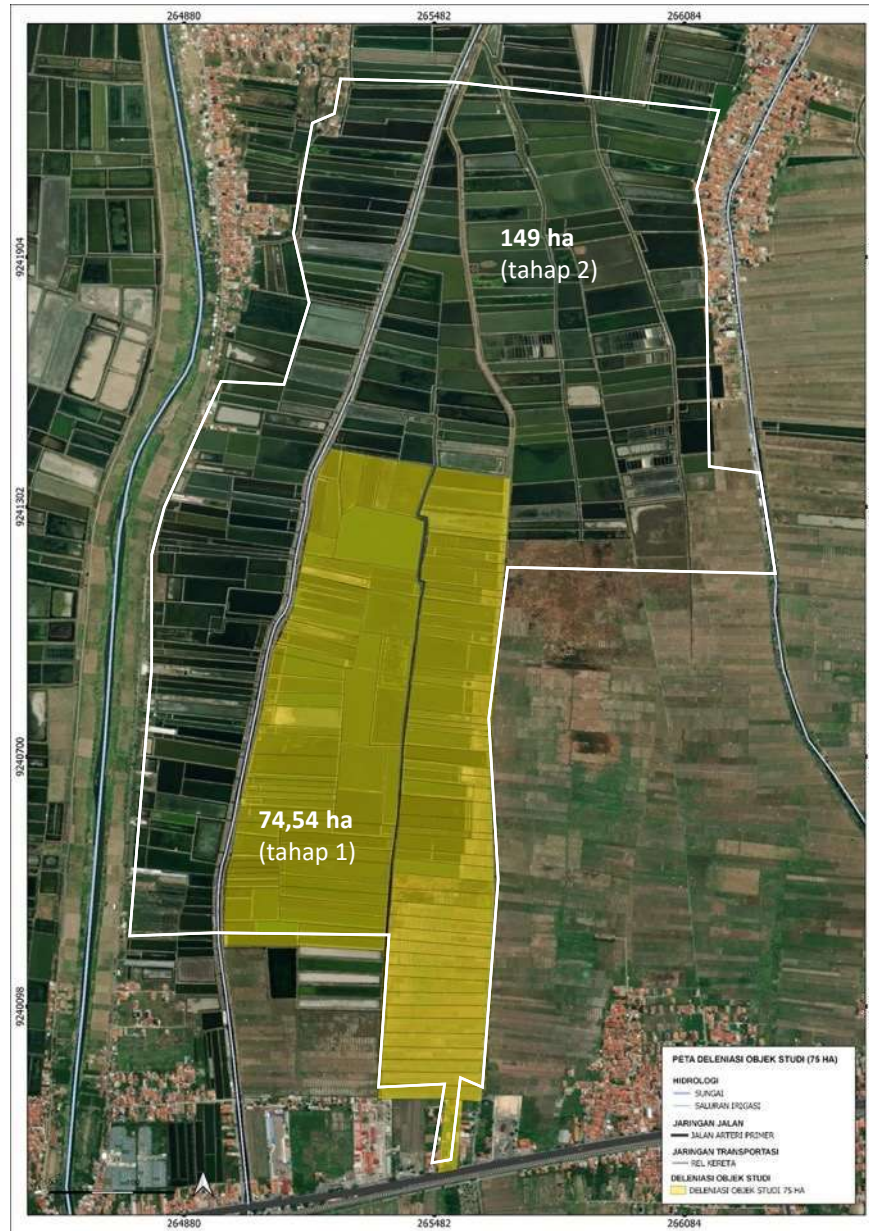
Konsep Awal

(struktur ruang, peruntukan lahan, infrastruktur, panduan kavling dan bangunan)

- **Tahap 1: 74 ha**
- **Tahap 2: 220 ha (74 ha + 146 ha)**

Gambar:

- 1) RTRW Kabupaten Brebes, 2019-2039, lokasi rencana Kawasan Industri Brebes
- 2) Rencana Blok KI Brebes (draft masterplan KIB)



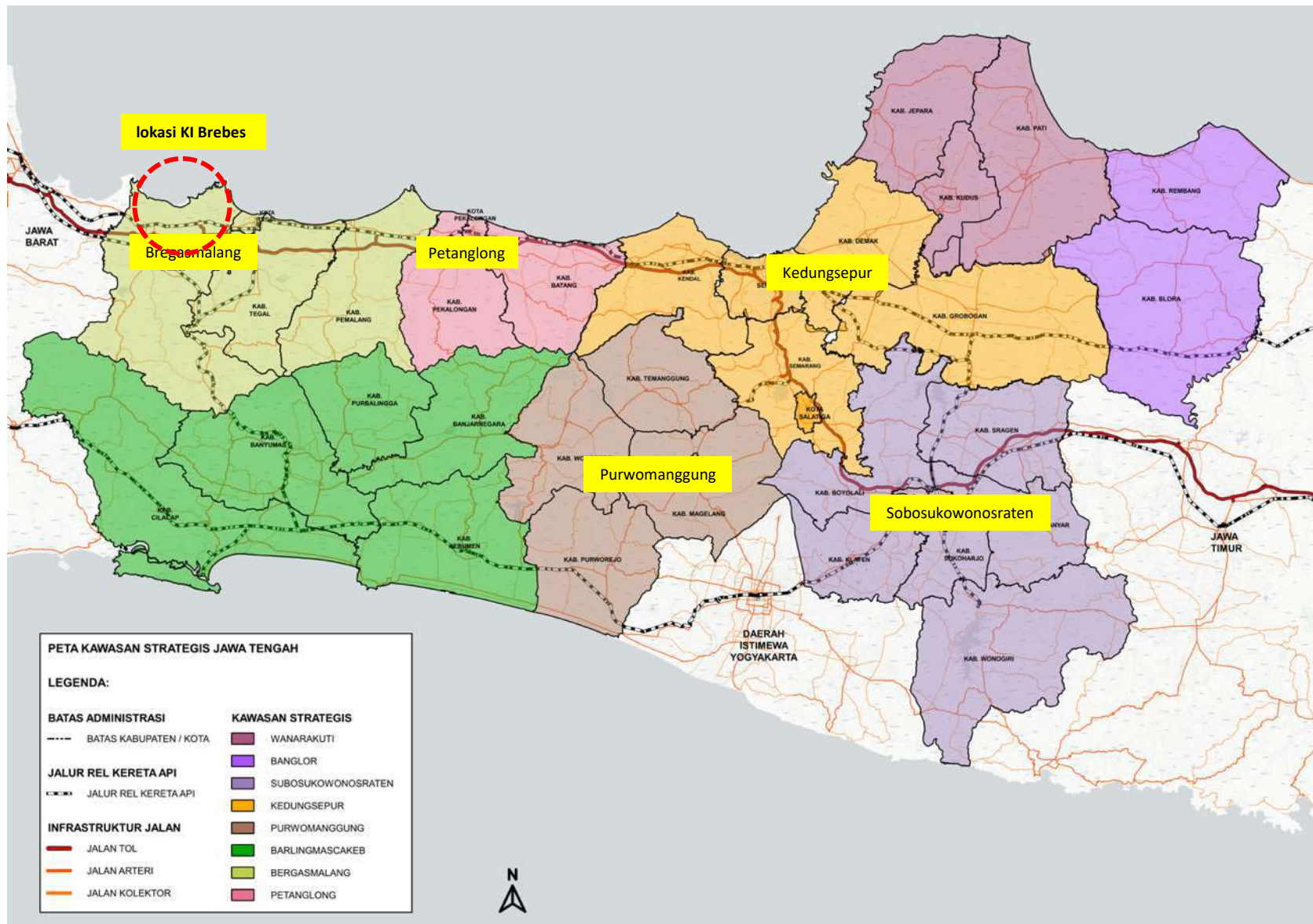
Pengantar

- RPJMN 2020-2024 pemerintahh mengusulkan pembangunan sebanyak 27 kawasan industri baru.
- Kawasan Industri Brebes merupakan salah satu kawasan industri yang diusulkan masuk ke Proyek Strategis Nasional Periode 2020-2024.
- Dukungan infrastruktur sudah disiapkan untuk pengembangan KI Brebes (jalan tol, listrik, gas)
- Didukung angka UMR yang bersaing dan mendukung investasi di Provinsi Jawa Tengah.

Studi ini bertujuan untuk memperoleh **gambaran awal mengenai kesiapan rencana pengembangan** di Kawasan Industri Brebes sebagai **initial masterplan** yang terdiri dari struktur ruang (untuk **rencana pengembangan 70 Ha dan future development 200 Ha**), rencana peruntukan, rencana blok, rencana jalan, serta skematik jaringan infrastruktur yang kemudian **dapat dijadikan sebagai usulan pengajuan ke Pemerintah Kabupaten Brebes**.

Output Studi:

- Studi Regulasi Kawasan Industri
- Studi Regulasi Tata Ruang Kabupaten Brebes
- Studi Fisik Lokasi dan Tapak
- Draft Initial Masterplan



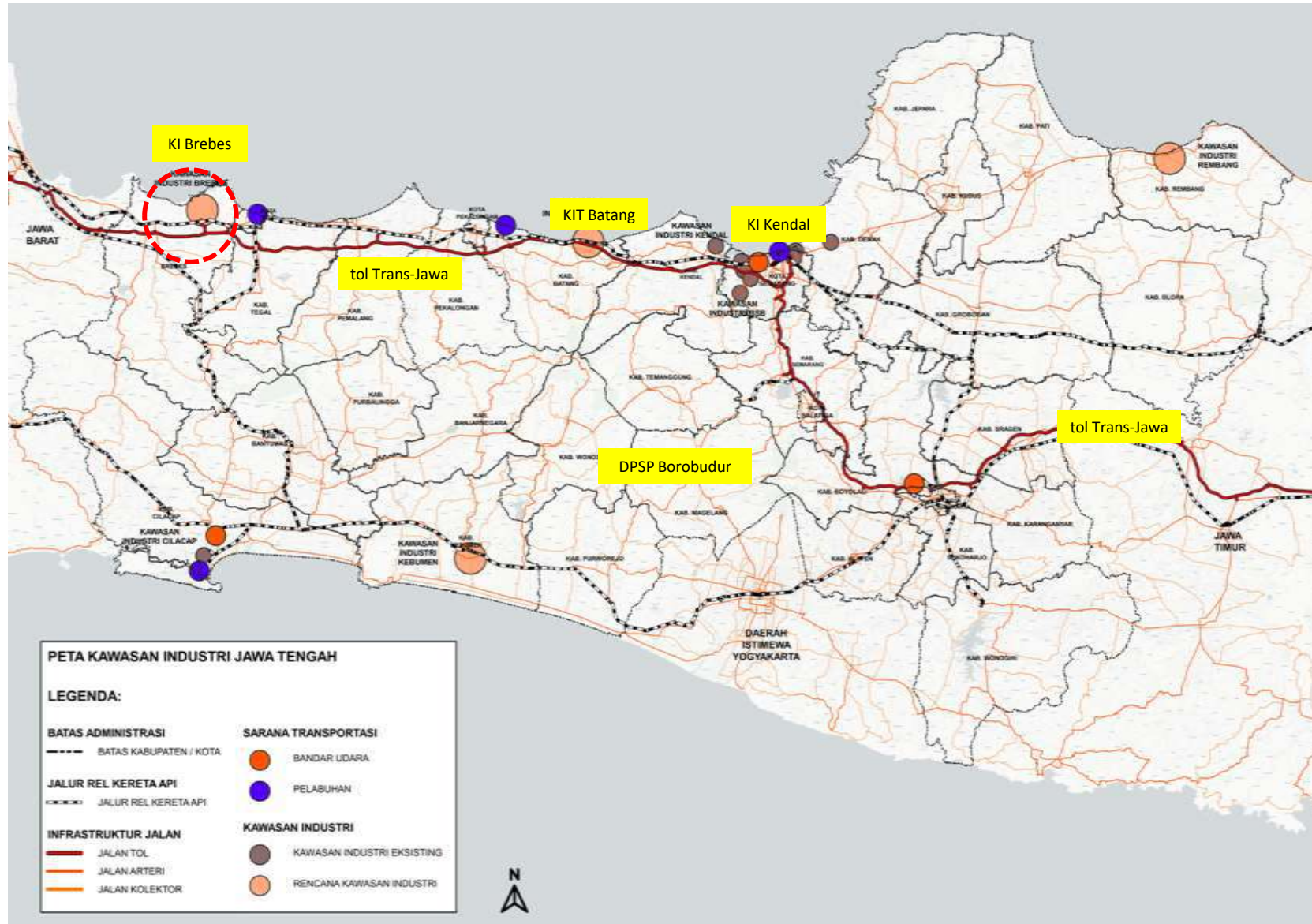
Kabupaten Brebes dan Arah Pengembangan Wilayah Strategis Jawa Tengah

Data 2017-2022 menunjukkan pesatnya perkembangan ekonomi wilayah Jawa Tengah, terutama kawasan Pantai Utara Jawa Tengah dan kawasan Magelang.

Tiga pemicu utama adalah pengembangan beberapa kawasan industri baru yang terintegrasi dengan jaringan jalan tol Trans Jawa (2018); Pepres 79/2019 tentang Percepatan Pembangunan Ekonomi Kedungsepur, Purwomanggung, dan Bregasmalang dan penetapan Kawasan Boribudur sebagai Destinasi Pariwisata Super Prioritas (2019).

Kabupaten Brebes termasuk dalam salah satu wilayah strategis Bregasmalang (Kab. Brebes, Kab Tegal, Kota Tegal dan Kab Pemalang).

Kabupaten Brebes terletak diperbatasan Barat Provinsi Jawa Tengah sehingga secara lokasi menjadi wilayah terdekat dengan wilayah Jabodetabek yang saat ini menjadi pusat pertumbuhan ekonomi Indonesia.



Kabupaten Brebes dan 3 Kawasan Industri Prioritas Jawa Tengah

Kawasan Industri prioritas dengan akses [jalan tol Trans Jawa](#) dan pelabuhan:

- Kawasan Industri Brebes di Sub Wilayah Pengembangan Bredasmalang,
- Kawasan Industri Terpadu Batang di SWP Petanglong
- Kawasan Industri Kendal di SWP Kedungsepur

RTRW Provinsi Jawa Tengah 2009 -2029: Rencana Struktur Ruang



Sumber : Bappeda Provinsi Jawa Tengah

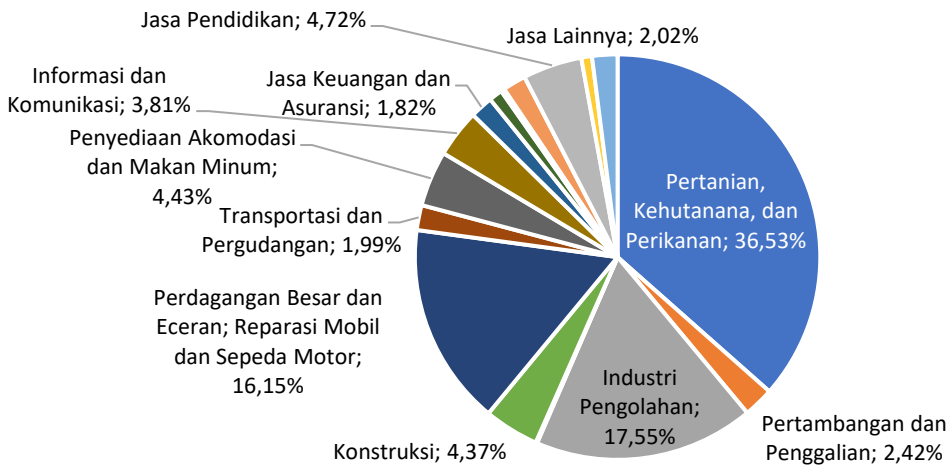
Selain terhubung jalan tol Trans-Jawa, wilayah Pantai Utara juga dilengkapi rencana pengembangan jejaring infrastruktur utama:

- Jaringan listrik SUTET,
- Jaringan pipa BBM dan
- Jaringan pipa gas.

Terhubungnya jalan tol Trans Jawa dan rencana jaringan infrastruktur utama ini sangat mendukung pengembangan Kawasan industri di wilayah pantai Utara Jawa Tengah.

Profil Ekonomi Demografi Kab. Brebes

PDRB Kab Brebes Tahun 2022



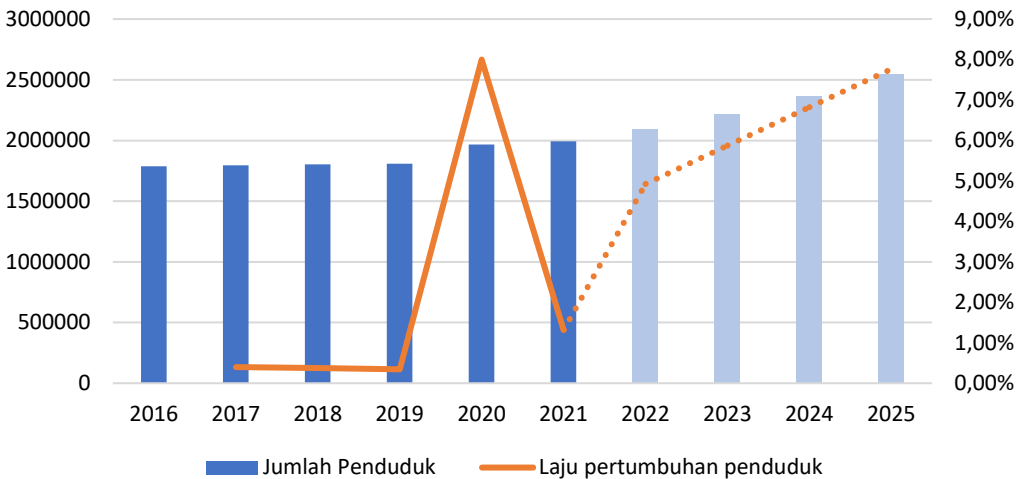
Kabupaten Brebes memiliki nilai PDRB terbesar dari Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan (sebesar 36,53%) dan Industri Pengolahan sebagai PDRB terbesar kedua (17,55%).

Jumlah penduduk Kab Brebes pada tahun 2021 sekitar 2 juta jiwa dan diperkirakan akan **bertambah hingga 2,5 juta jiwa pada tahun 2025** dengan laju pertumbuhan penduduk 7,77% per tahun.

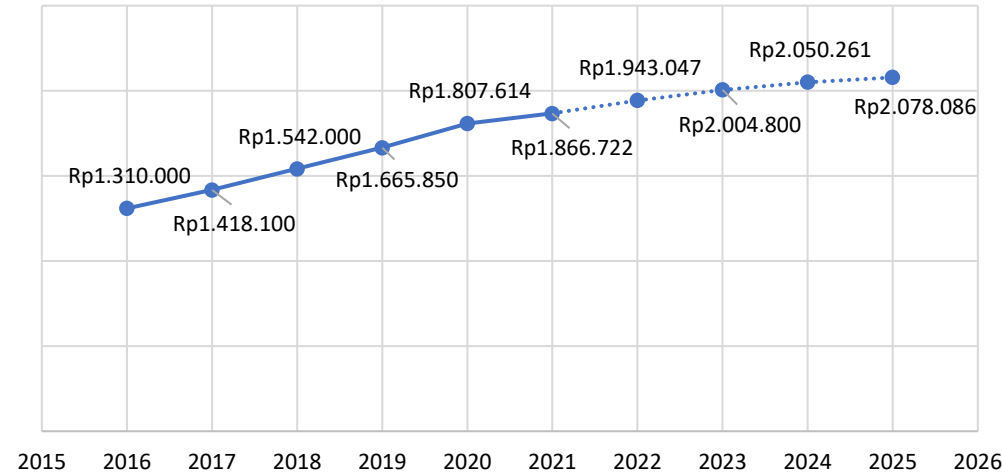
Upah Minimum Kabupaten Brebes adalah Rp. 1.866.722 pada tahun 2022 dan diperkirakan akan menjadi Rp. 2.078.086 pada tahun 2025 dengan laju pertumbuhan UMK sebesar 1,36% per tahun.

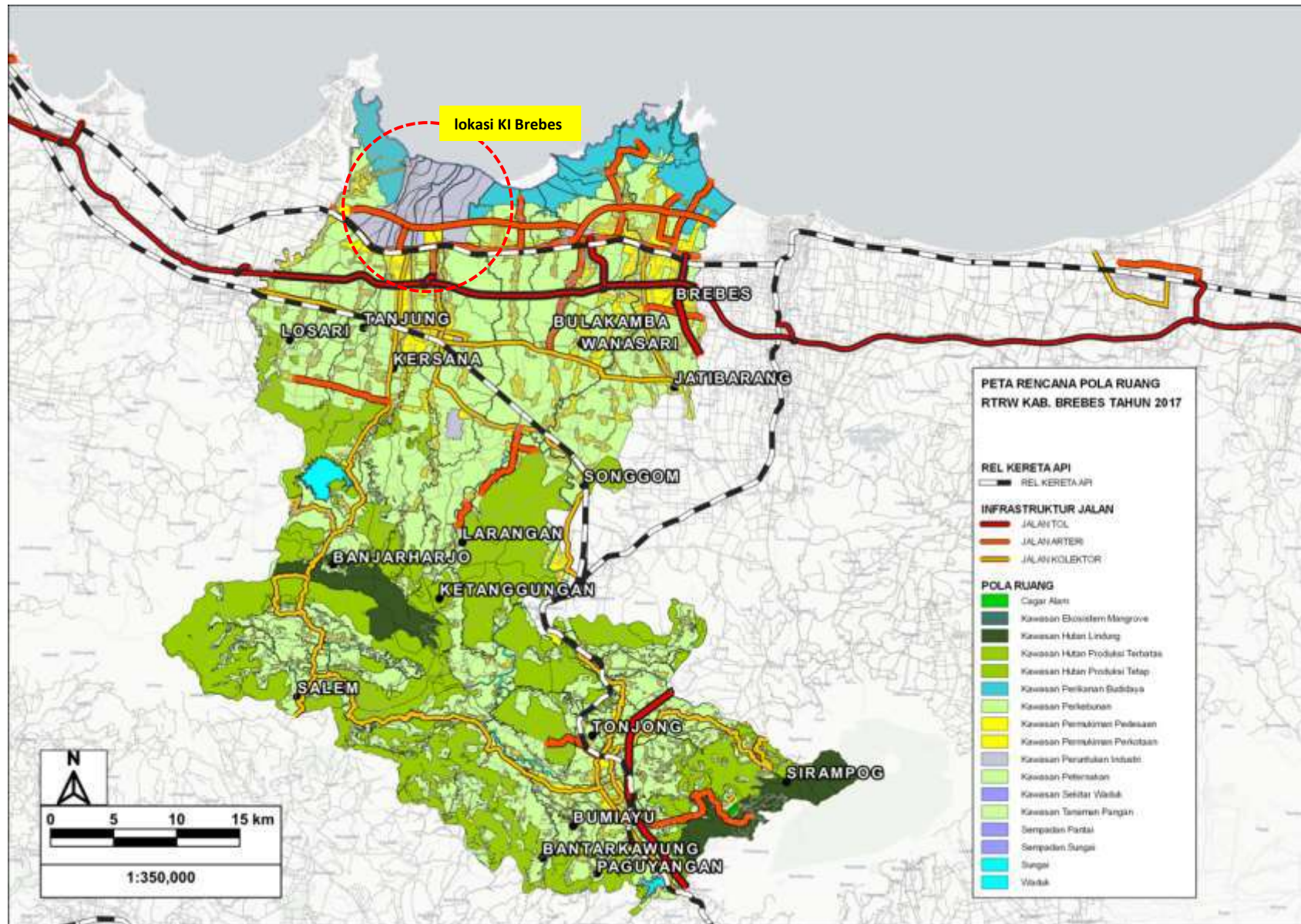
Sebagai perbandingan UMK 2022: Kab Bekasi (4,816 juta), Kab Karawang (4,798 juta) dan Kab Serang (4,636 juta)

Jumlah dan Laju Pertumbuhan Penduduk Kab Brebes dan Proyeksi



Upah Minimum Kabupaten Brebes dan Proyeksi





Rencana Tata Ruang Wilayah Kab Brebes 2019-2039

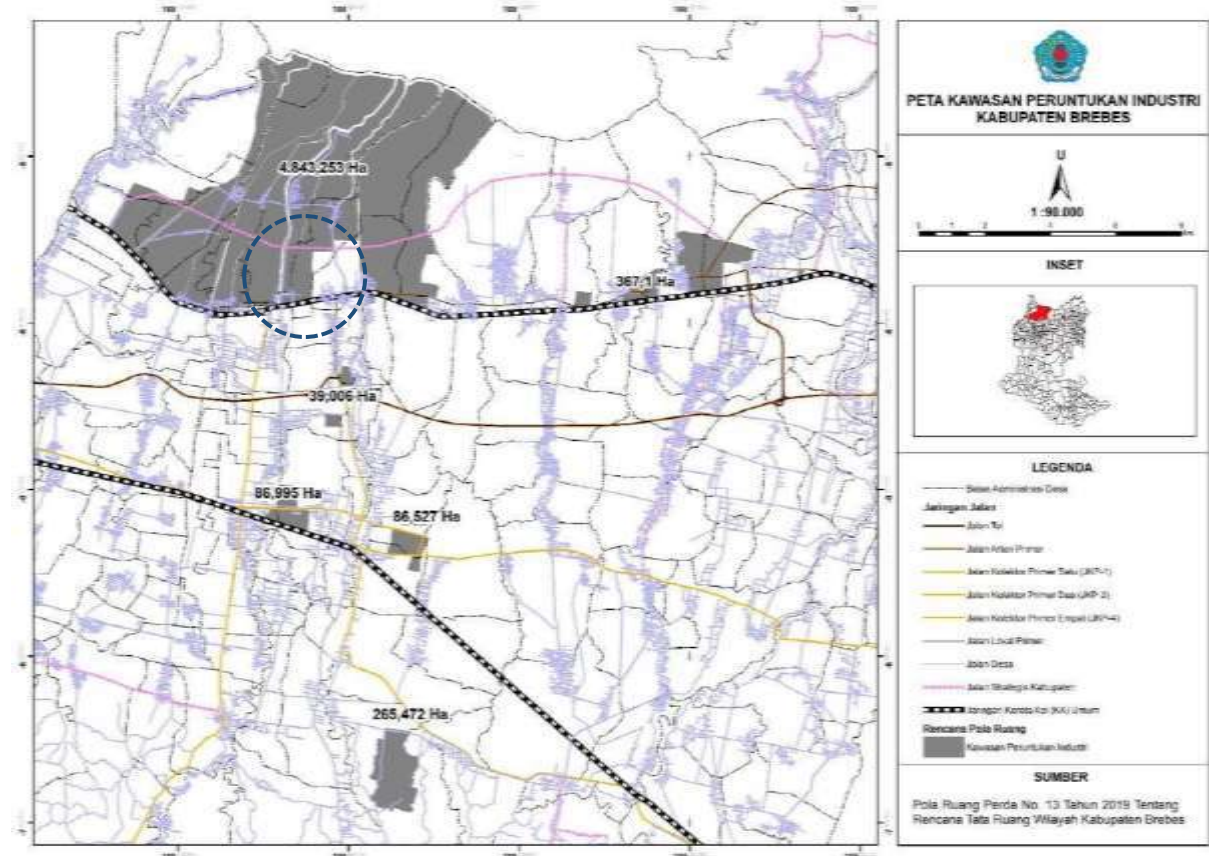
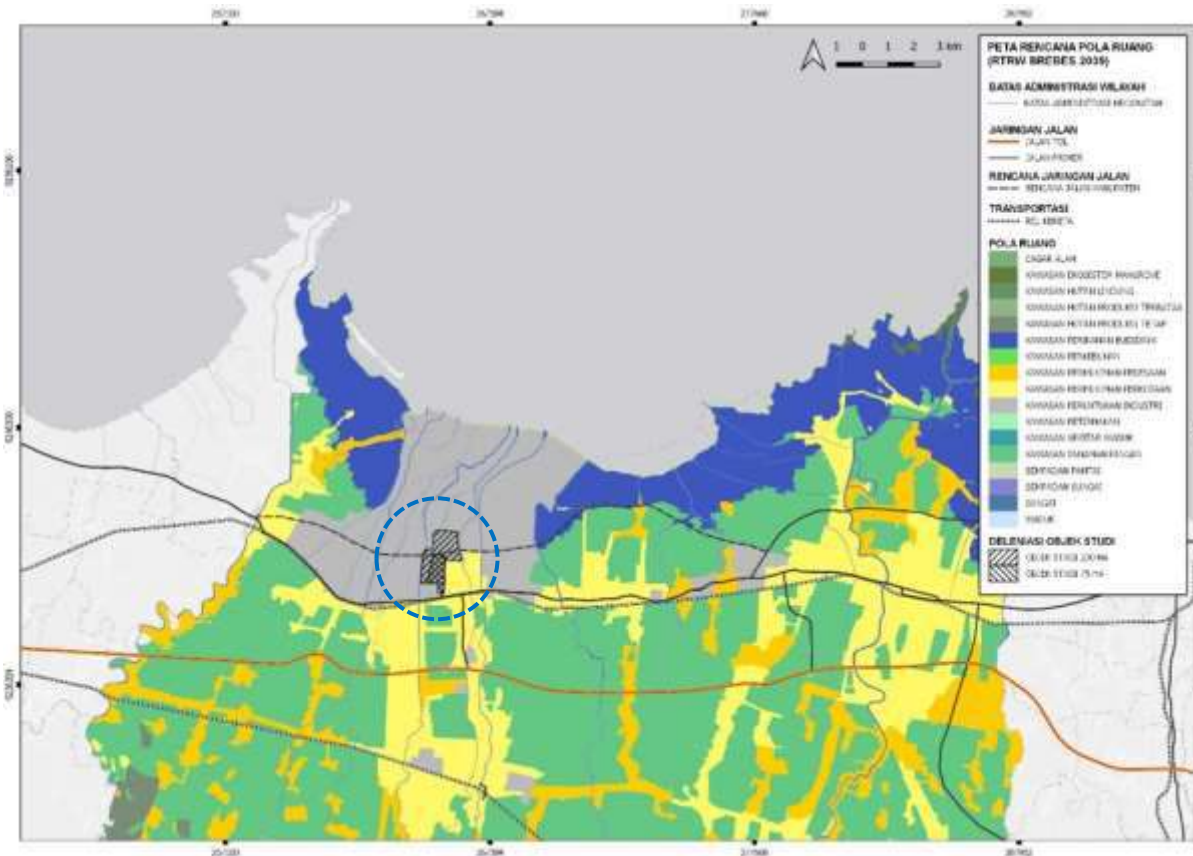
Dalam RTRW 2019-2039, direncanakan pengembangan Kawasan Peruntukan Industri seluas sekitar 5.688 Ha, yang meliputi area yang masuk dalam 5 Kecamatan (Bulukamba, Tanjung, Losari, Wanasari, Kersana dan Ketanggungan)

Kawasan Peruntukan Industri (KPI) merupakan Bentangan lahan yang diperuntukkan bagi kegiatan Industri berdasarkan RTRW dan tata guna lahan.

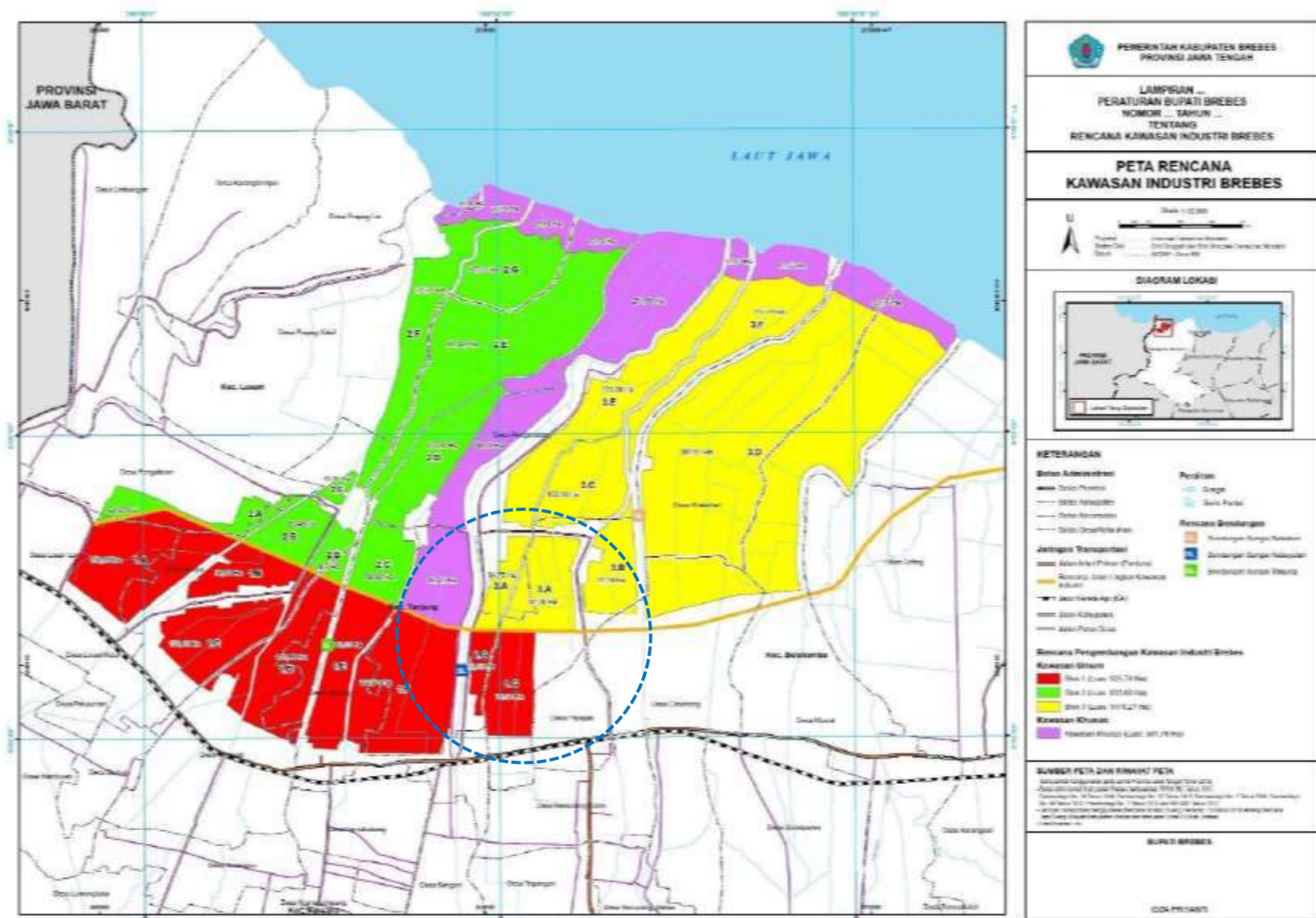
Lokasi area KPI Brebes **sangat strategis**, dapat diakses langsung dari tol Trans Jawa melalui pintu tol Pejagan, dekat dengan jalur kereta api utama Jakarta – Surabaya, hingga ke pantai Laut Jawa.

Akses area ini juga akan diperkuat dengan rencana pembangunan jalan lingkar Kawasan industri yang menghubungkan KIB Brebes dengan jalan arteri nasional Pantura.

Masterplan KPI Brebes Perbup Brebes 63/2022



- Berdasarkan RTRW Kab Brebes, Lahan berada dalam Kawasan Peruntukan Industri dengan rencana total luas pengembangan adalah 4.843,253 Ha.
- Di RTRW Kab Brebes juga terlihat ada rencana pengembangan jalan lingkar KI di sebelah utara lahan.



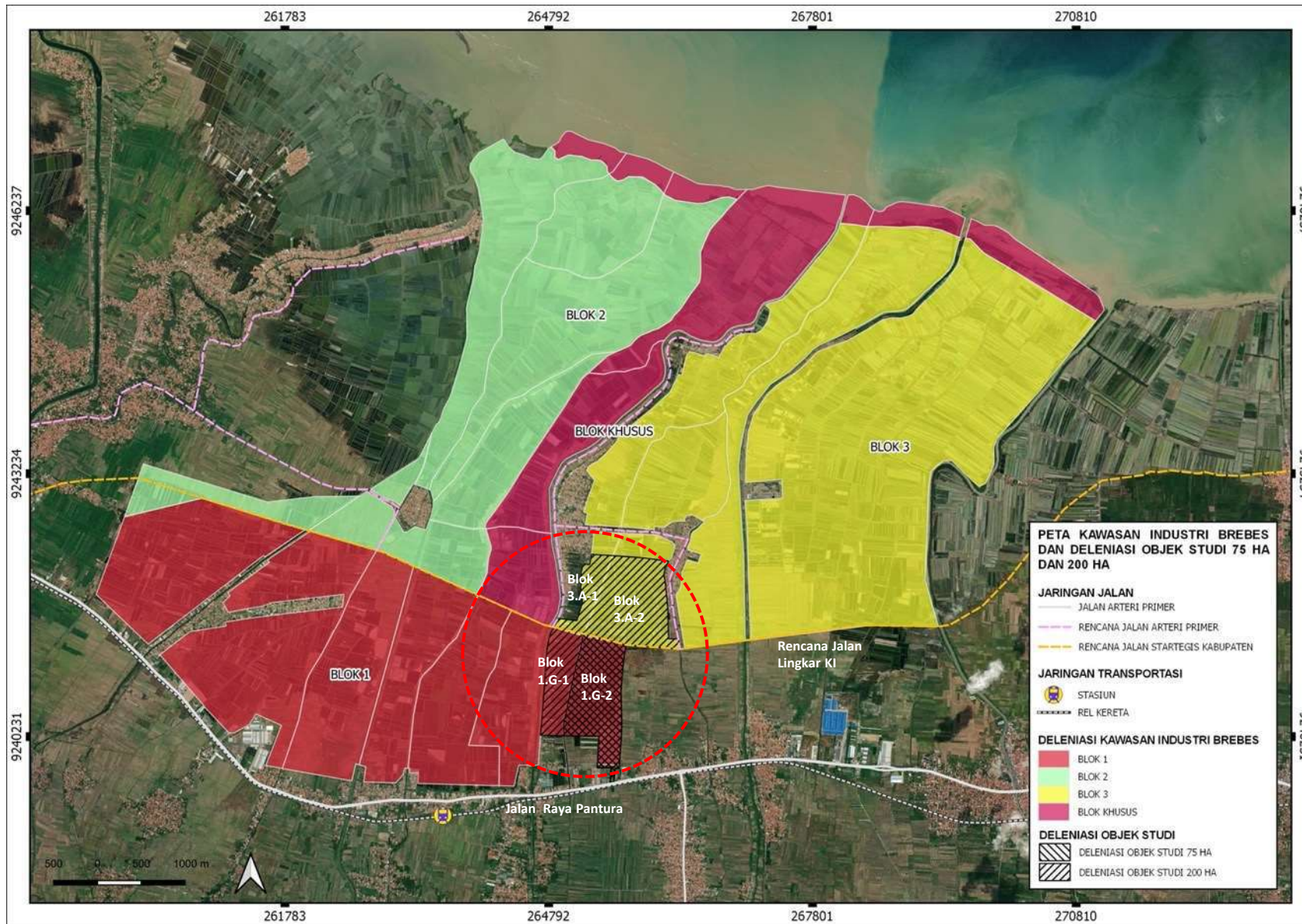
Masterplan KPI Brebes Perbup Brebes 63/2022.

KPI Brebes terdiri dari:

Kawasan Khusus (581,76 ha) untuk kegiatan pendukung fungsi industri (pembangkit listrik, pengolah limbah, pengolah air baku, pariwisata dan kegiatan industri lain yang mendukung fungsi khusus)

Kawasan industri Umum (3.237,05 ha) yang terbagi menjadi 3 Blok
Pengembangan: Blok 1 (925,78 ha), Blok 2 (835 ha) dan Blok 3 (1.76,27 ha)

No.	Kecamatan	Luas (ha)
1	Bulukamba	1.063
2	Tanjung	3.053
3	Losari	972
4	Wanasari	144
5	Kersana	104
6	Ketanggungan	352
	Total	5.688



Masterplan KPI Brebes Perbup Brebes 63/2022.

Kawasan industri Umum (3.237,05 ha) yang terbagi menjadi 3 Blok Pengembangan:

**Blok 1 (925,78 ha),
Blol 2 (835 ha) dan
Blok 3 (1.76,27 ha)**

Lokasi studi berada di Kawasan Industri Umum Blok 1 dan Blok 2 dengan luas sekitar 220 ha, yang terbagi dalam:

**Blok 1.G-1 (22,52 ha)
Blok 1.G-2 (74,54 ha)**

**Blok 3.A-1 (34,75 ha)
Blok 3.A-2 (92,78 ha)**

Tapak dikelilingi oleh jalan arteri dan jalan strategis kabupaten/jalan lingkar kawasan industri

Akses utama dari jalan tol Trans Jawa pintu keluar Pejagan, dekat dengan jalur kereta api utama Jakarta-Surabaya

Permenperin 30/2020

Kriteria Teknis Peruntukan Kawasan Industri

Peraturan Proporsi Pola Penggunaan Lahan

Ketentuan tentang pemanfaatan tanah untuk bangunan seperti Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Garis Sempadan Bangunan (GSB) diatur sesuai dengan ketentuan pemerintah daerah yang berlaku, dalam hal ini merupakan peraturan daerah Kabupaten Brebes.

No	Jenis Penggunaan	Proporsi Penggunaan (%)
1	Kavling Industri	Max 70%
2	Jalan dan Saluran	8 – 10%
3	Ruang Terbuka Hijau (RTH)	Min 10%
4	Infrastruktur dasar lainnya, Infrastruktur Penunjang, dan sarana penunjang	8 – 10%

Peraturan Proporsi Luas Lahan Industri Kecil dan Menengah (IKM)

No	Luas Areal Kawasan (Ha)	Luas Kavling IKM (Ha)
1	50 – 250	1 - 3
2	251 – 500	3 - 5
3	501 – 1.000	5 - 7
4	> 1.000	7 - 10

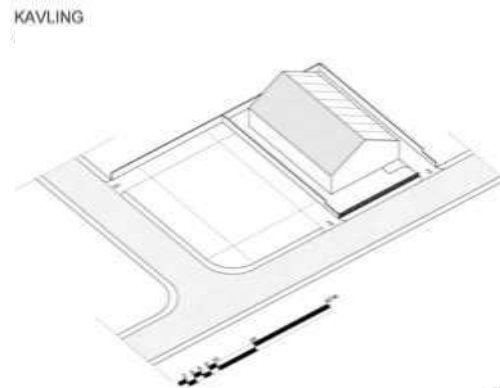
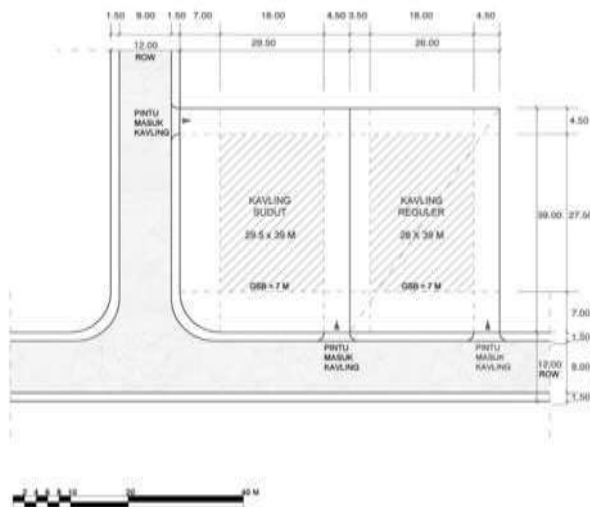
Permenperin 30/2020

Kriteria Teknis Peruntukan Kawasan Industri

Ukuran Kavling

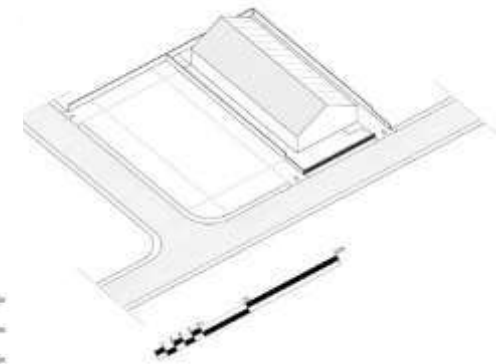
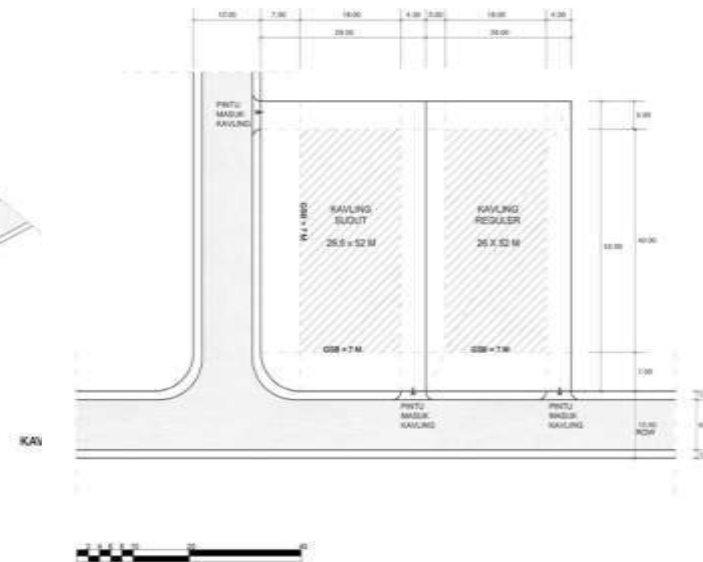
Penyediaan Kawasan Industri bertujuan untuk **menampung sebanyak mungkin kegiatan Industri**, dimungkinkan pula suatu kegiatan Industri menggunakan dua atau lebih unit kavling **sehingga dalam perencanaan tata letak Kawasan Industri sebaiknya diterapkan sistem modul**

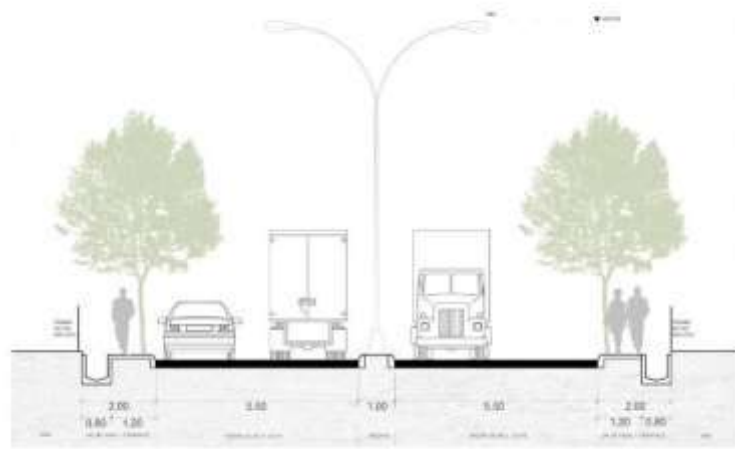
- a) Perbandingan lebar dan Panjang diupayakan 2:3 atau 1:2
- b) Lebar kaveling minimal di luar ketentuan GSB kiri dan kanan adalah kelipatan 18 m.



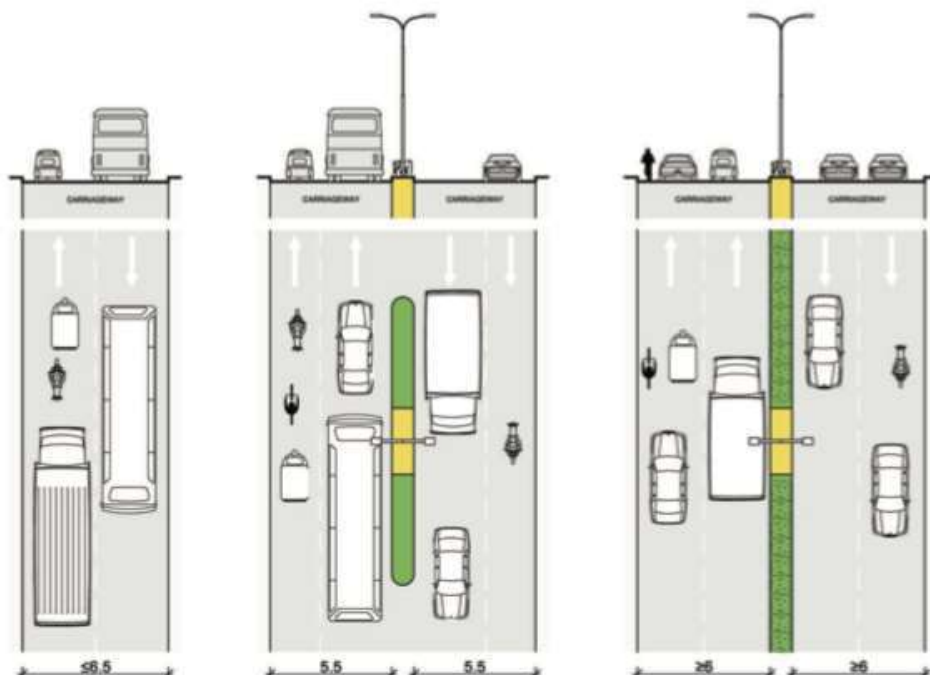
Penempatan Pintu Keluar – Masuk Kavling

Kegiatan industri pada umumnya membutuhkan kendaraan berat untuk mengangkut bahan baku atau hasil produksi, sehingga untuk menghindari terjadinya gangguan sirkulasi **sebaiknya penempatan pintu keluar masuk kavling yang bersebelahan ditempatkan di posisi yang berjauhan**.





Profil jalan utama KI ROW min 16 m



Permenperin 30/2020

Kriteria Teknis Peruntukan Kawasan Industri

Alokasi Peruntukan Lahan Kawasan Industri

Luas Lahan Dapat dijual (Max 70%)

Luas Kawasan Industri (Ha)	Kavling Industri (%)	Kavling Komersial (%)	Kavling Perumahan (%)
>20 – 50	65-70	Maks 10	Maks 10
> 50 - 100	60-70	Maks 12,5	Maks 15
>100 – 200	50-70	Maks 15	Maks 20
>200-500	45-70	Maks 17,5	10-25

Standar ROW Jaringan jalan

No	Kriteria	Keterangan
1	Luas Lahan per unit	Perbandingan lebar:Panjang 2:3 atau 1:2 dengan lebar minimum 18 m diluar GSB
2	Jaringan Jalan	Jalan Utama 2 Jalur satu arah dengan lebar perkerasan 2 x 7 m, atau 1 jalur 2 arah dengan lebar perkerasan minimum 8 m
		Jalan Lingkungan 2 arah dengan lebar perkerasan minimum 7 m

Preseden/Benchmark Studi Perencanaan Kawasan Industri

No.	Nama Kawasan Industri	Pengembang	Tahun Pengembangan	Luas Lahan (ha)	Fasilitas Pendukung	ROW	
						jalan utama	jalan sekunder
1	Suryacipta	PT. Suryacipta Swadaya	1990	1400 Ha	<i>Perkantoran, Ruko, restaurant, minimarket, Hotel & Service Apartment, Rumah Sakit, Asrama pekerja</i>	50 m	30 m
2	MM2100	PT. Megalopolis Manunggal Industrial Development	1990	935 Ha	<i>Ruko, Perkantoran, Hotel</i>	41-50 m	18-20 m
3	Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER)	PT. SIER	1974	332 Ha	<i>Restaurant, mini market, hotel & service apartment, sekolah, asrama pekerja, perumahan pekerja</i>	25 m	15 m
4	Pasuruan Industrial Estate Rembang (PIER)	PT. SIER	1990	311 Ha	<i>ruko, hotel & service apartment, rumah sakit, sekolah, asrama pekerja, perumahan pekerja, restoran, minimarket</i>	25 m	12 m

Studi preseden atau benchmarking dilakukan untuk mendapat gambaran perencanaan teknis kawasan industri: struktur ruang; distribusi fungsi lahan; tipologi blok, kavling dan jalan; standar infrastruktur dan fasilitas yang disediakan.

Studi ini menjadi dasar penyusunan konsep masterplan KI Brebes Blok 1G dan blok 3A



Preseden/Benchmark Studi Perencanaan Kawasan Industri KI Suryacipta Swadaya, Karawang

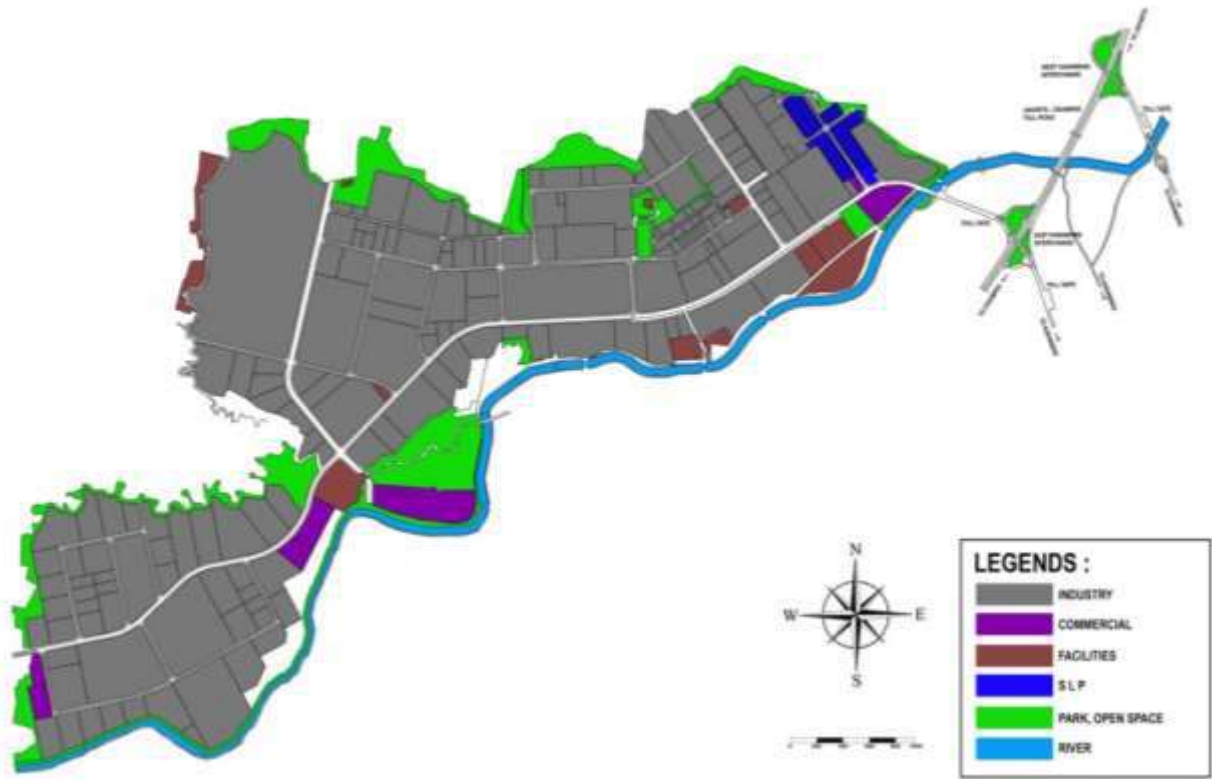
Nama KI	Suryacipta Swadaya
Lokasi	Jl. Surya Utama Kav. C-1, Desa Kutamekar, Ciampel, Kabupaten Karawang
Developer	Suryacipta Swadaya, PT (<i>perusahaan nasional</i>)
Tahun berdiri	1990
Luas total lahan	1400 ha (1990: 500 ha, 2001: 500 ha, 2011: 400 ha)

Fasilitas	
Komersial	Perkantoran, ruko, bank, restaurant, mini market, hotel & service apartment
Kesehatan	Rumah sakit
Perumahan	Asrama pekerja

Infrastruktur	Kapasitas 10 ton / axle	
Jalan utama	50 ROW, 4 lajur	GSB: 15 (depan), 8 (belakang), 6 (sisi)
Jalan sekunder	30 ROW, 2 lajur	GSB: 12 (depan), 8 (belakang), 6 (sisi)
Jalan servis	24 ROW, 2 lajur	-

Sumber: Centropolis, 2022

Preseden/Benchmark Studi
Perencanaan Kawasan Industri
KI Suryacipta Swadaya, Karawang



Utilitas		
Telekomunikasi		Telkom, Icon+, Biznet, Indosat
Gas	20 MMSCFD	PT. Surya Energy Prahita
Listrik	300 MVA	PT. PLN (premium service)
Industrial Water	0,5-1 bar, 31.000 m3/hari	Suryacipta Water Treatment Plan
Waste water	11.000 m3/hari	Suryacipta Wase Water Treatment Plan
Drainase limbah	Diameter pipa 30 mm – 1200 m	
Drainase air hujan	Terbuka/ <i>open channel</i>	
Sistem keamanan dan pemadam kebakaran	24 jam dengan respon keamanan dan kebakaran maksimal 10 menit	

Sumber: Centropolis, 2022



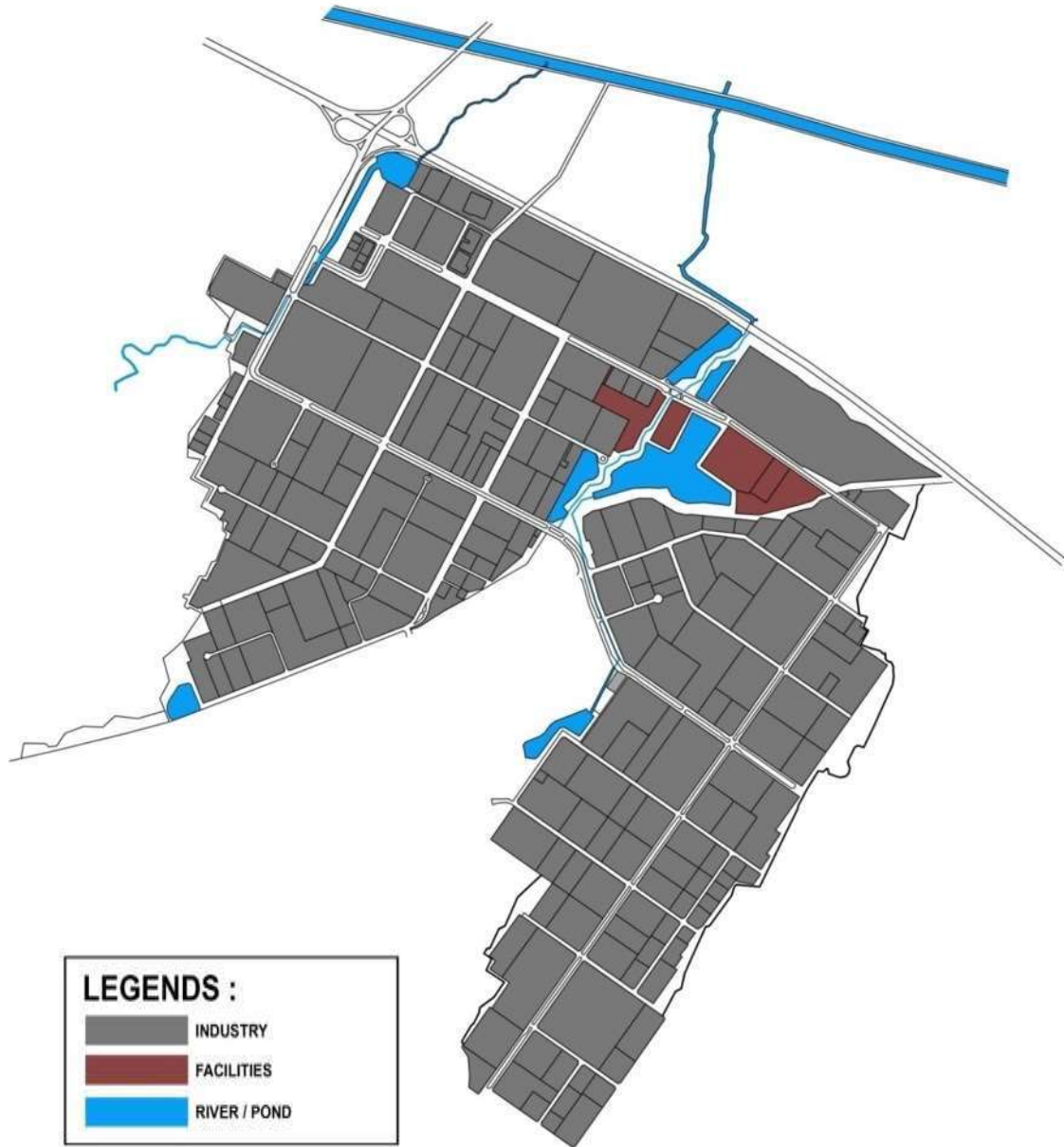
Preseden/Benchmark Studi Perencanaan Kawasan Industri KI MM2100, Kabupaten Bekasi

Nama Kawasan Industri	MM2100 Industrial Town
Lokasi	Kec Cikarang Barat, Kab Bekasi, Jawa Barat
Developer	PT. Megalopolis Manunggal Industrial Development
Tahun berdiri	1990
Luas total lahan	935 Ha:240 Ha, (1990 – 1992), 120 Ha, (1992-1994), 445 Ha (1996-1997), 130 Ha (2012-2013)

Fasilitas	
Komersial	Bank, Ruko, Perkantoran, Restoran & Cafe, Minimarket-Pusat Perbelanjaan, Hotel
Kesehatan	Rumah Sakit
Perumahan	-

Infrastruktur	Kapasitas 8 ton / axle	
Jalan utama	41-50 ROW, 4 lajur	GSB: 20 (depan), 6-10 (belakang), 6-10 (sisi)
Jalan sekunder	18-20 ROW, 3 lajur	GSB: 12 (depan), 6-10 (belakang), 6-10 (sisi)
Jalan servis	-	-

Sumber: Centropolis, 2022



Preseden/Benchmark Studi Perencanaan Kawasan Industri KI MM2100, Kabupaten Bekasi

Utilitas		
Telekomunikasi		Telkom, Icon+, Indosat, Lainnya
Gas	-	PGN & PT. Igas Utama
Listrik	60 MW	PT. PLN
	864 MW	PT. Cikarang Listrindo
Industrial Water	1,5 bar	PT. MMID
Waste water	Kapasitas 45.000	PT. MMID
Drainase limbah	Diameter pipa 16 cm	
Drainase air hujan	Terbuka/ <i>open channel</i>	
Sistem keamanan dan pemadam kebakaran	24 jam dengan respon keamanan dan kebakaran sekitar 2-12 menit	

Sumber: Centropolis, 2022

Preseden/Benchmark Studi Perencanaan Kawasan Industri KI SIER, Sidoarjo



Nama Kawasan Industri	Surabaya Industrial Estate Rungkut
Lokasi	Rungkut, Surabaya, Brebek, Sidoarjo
Developer	PT. SIER (<i>perusahaan nasional</i>)
Tahun berdiri	1974
Luas total lahan	332 ha (1974: 245 ha, 1984: 87 ha)

Fasilitas		
Komersial	Restaurant, mini market, hotel & service apartment	
Kesehatan	Sekolah	
Perumahan	Asrama pekerja, perumahan pekerja	

Infrastruktur	-	
Jalan utama	25 m	<i>GSB: 20 (depan), 8 (belakang), 6 (sisi)</i>
Jalan sekunder	15 m	<i>GSB: 15 (depan), 8 (belakang), 6 (sisi)</i>
Jalan servis		-

Sumber: Centropolis, 2022



Preseden/Benchmark Studi Perencanaan Kawasan Industri KI SIER, Sidoarjo

Utilitas		
Telekomunikasi		Telkom, Biznet
Gas	5.000.000 m ³ /bln	Perusahaan Gas Negara
Listrik	174.663 MW	PLN
Industrial Water	5.930,85 m ³ /hari	PDAM Surabaya dan Sidoarjo
Waste water	10.000 m ³ /hari	WWTP SIER
Drainase limbah	Diameter pipa 30 cm – 60 cm	
Drainase air hujan	Terbuka/ <i>open channel</i>	
Sistem keamanan dan pemadam kebakaran	24 jam dengan respon keamanan dan kebakaran maksimal 15 menit	

Sumber: Centropolis, 2022

Preseden/Benchmark Studi Perencanaan Kawasan Industri KI PIER, Pasuruan



Nama Kawasan Industri	Pasuruan Industrial Estate Rembang
Lokasi	Bangil, Pasuruan
Developer	PT. SIER (<i>perusahaan nasional</i>)
Tahun berdiri	1990
Luas total lahan	311 ha (1990: 251 ha, 2014: 60 ha)

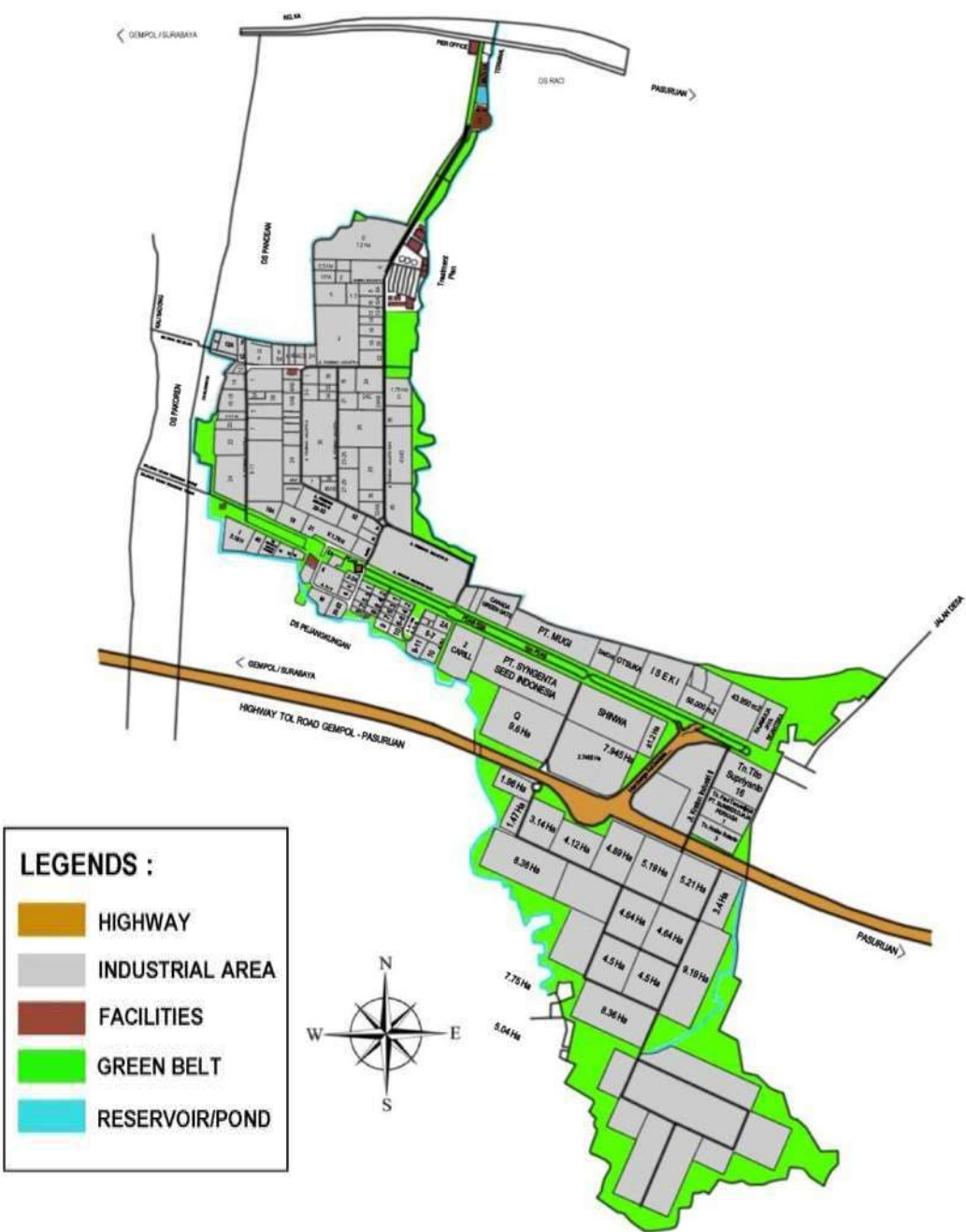
Fasilitas	
Komersial	Bank, ruko, restoran, minimarket, hotel & service apartment
Kesehatan	Rumah sakit, sekolah
Perumahan	Asrama pekerja, perumahan pekerja

Infrastruktur	Maksimal 10 ton/axle	
Jalan utama	25 ROW, 2 lajur	GSB: 20 (depan), 8 (belakang), 6 (sisi)
Jalan sekunder	12 ROW, 2 lajur	GSB: 15 (depan), 8 (belakang), 6 (sisi)
Jalan servis	12 ROW, 2 lajur	-

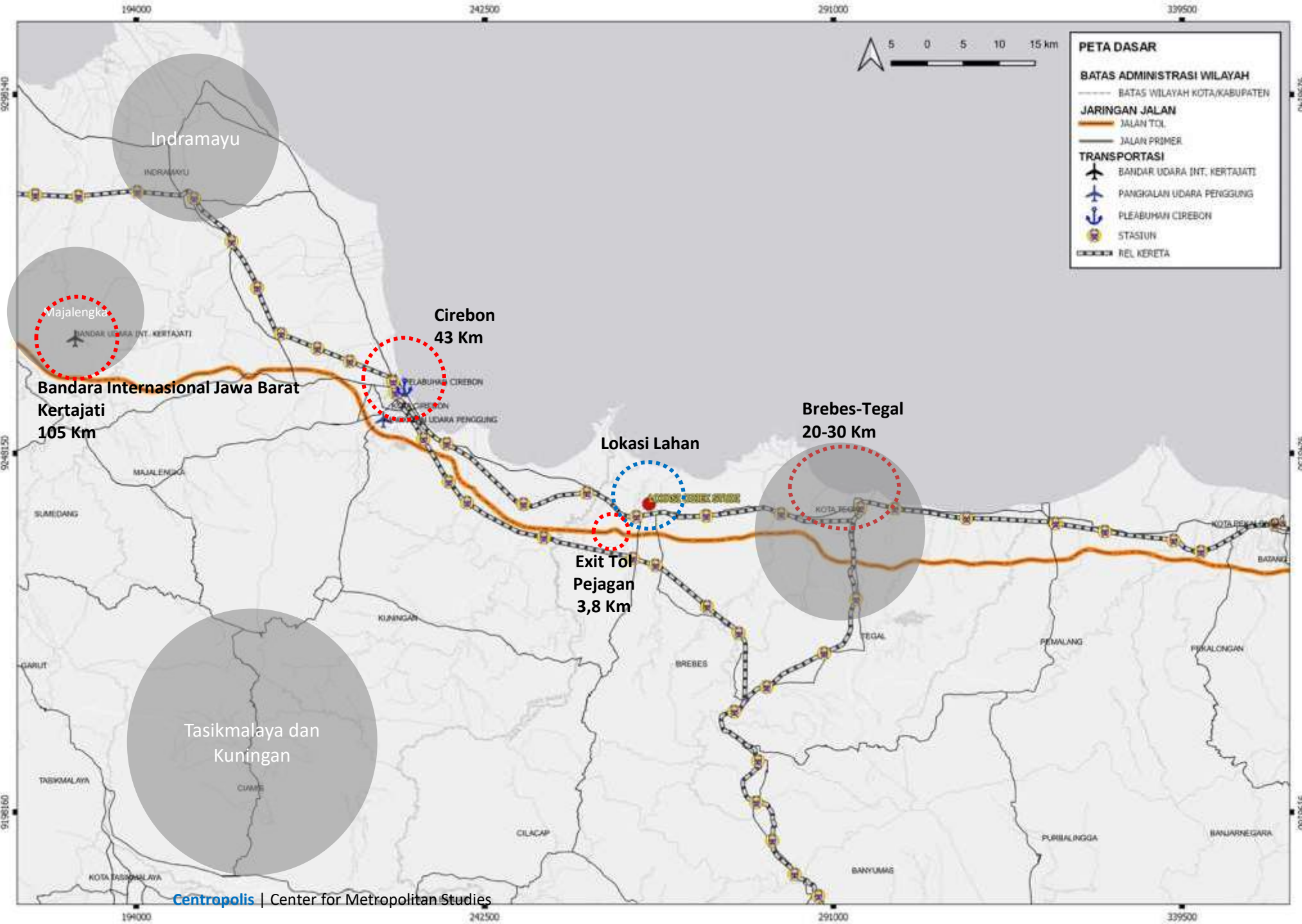
Sumber: Centropolis, 2022

Preseden/Benchmark Studi Perencanaan Kawasan Industri **KI PIER, Pasuruan**

Utilitas		
Telekomunikasi		Telkom
Gas		Perusahaan Gas Negara
Listrik	100 MW	PLN
Industrial Water	10.000 m ³ /hari	PDAM Pasuruan
Waste water	14.000 m ³ /hari	WWTP PIER
Drainase limbah	Diameter pipa 15 – 30 cm	
Drainase air hujan	Terbuka/ <i>open channel</i>	
Sistem keamanan dan pemadam kebakaran	24 jam dengan respon keamanan dan kebakaran maksimal 15 menit	



Sumber: Centropolis, 2022

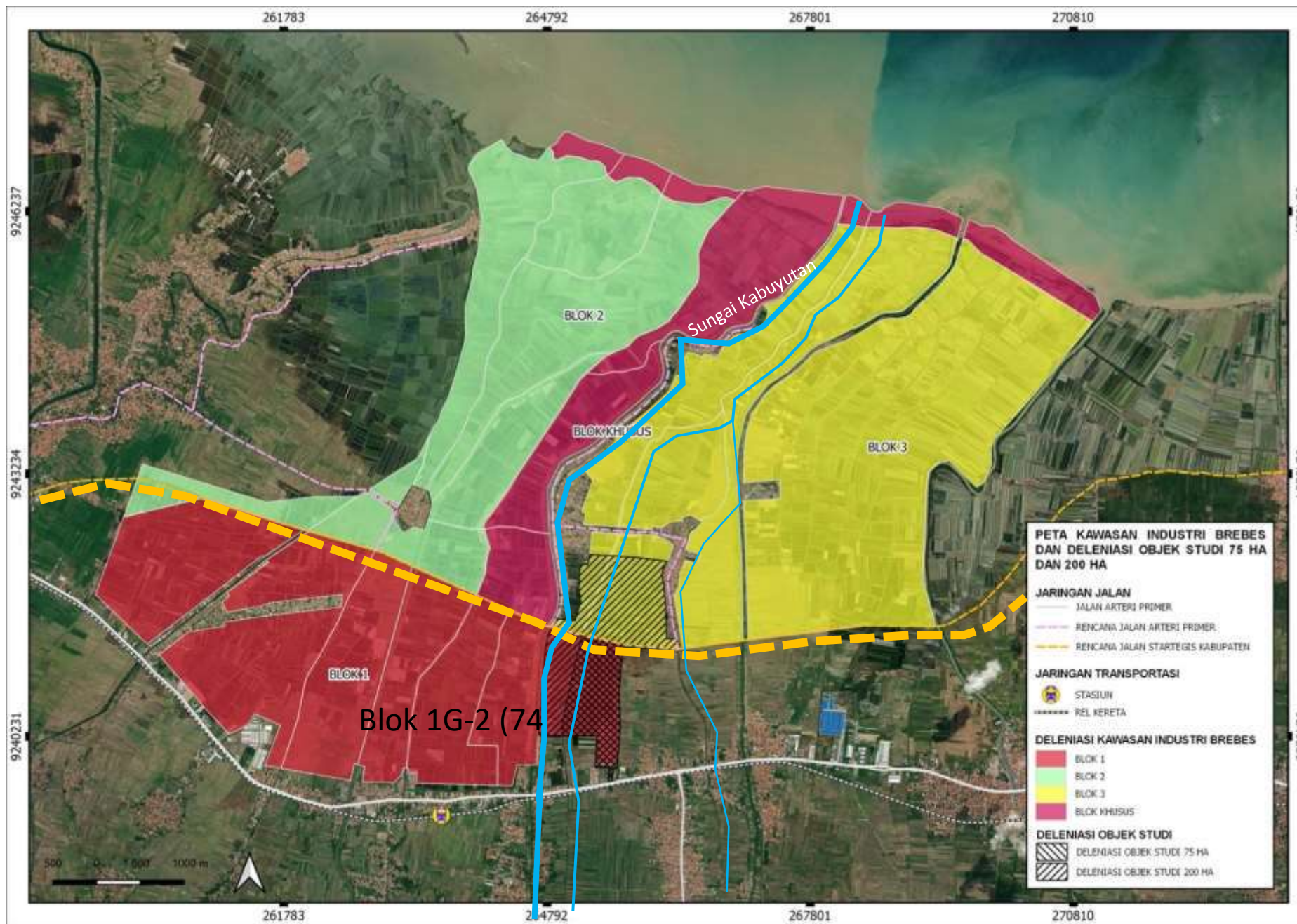


Analisis Lokasi

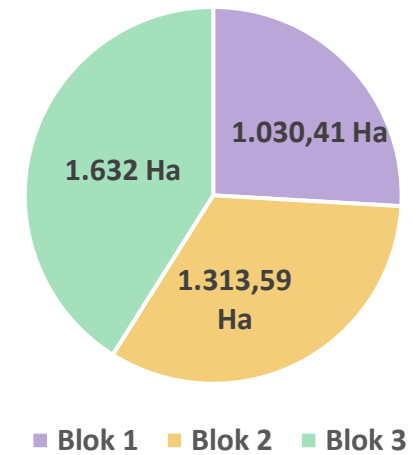
Lokasi lahan berada pada Kecamatan Bulakamba, Kabupaten Brebes yang merupakan daerah dengan penggunaan lahan eksisting paling banyak untuk Tambak.

Akses utama ke lahan adalah dari Jalan Tol Trans Jawa (exit Tol Pejagan) dan melalui Pantura.

Kota Cirebon merupakan kota terbesar yang paling dekat dengan lokasi lahan dengan jarak sekitar 43 km jika ditempuh dengan menggunakan Jalan Pantura atau sekitar 60 Km melalui Jalan Tol Trans Jawa.



Analisis Lokasi



Kawasan Industri Brebes terbagi menjadi tiga blok dengan total luas mencapai 3.976 Ha.

Di dalam lahan eksisting Kawasan Industri Brebes, sebagian besar didominasi dengan tambak dan juga terdapat kawasan permukiman dan sawah irigasi.

Lahan dilintasi sungai dan saluran irigasi yang masih aktif

Lahan eksisting Blok 1 G-2 (74 ha) masih berupa lahan pertanian dengan topografi relatif datar dan dilintasi 2 saluran irigasi yang aktif.

Akses tunggal dari jalan arteri Cirebon-Brebes, hingga rencana jalur lingkaran Kawasan industri



Analisis Tapak 74 ha (Blok 1G-2)



Aliran air drainase kawasan industri

tidak bisa dialirkan langsung
dialirkan ke saluran irigasi >

- perlu jaringan drainase yang terpisah dengan saluran irigasi. dan
- sistem polder penampung air drainase sebelum dipompa ke sungai yang bertanggung tinggi (3-4 m dari jalan)



2

Analisis Tapak 74 ha (Blok 1G-2)



Batas luar kawasan Industri dengan jalur hijau (pagar transparan dengan deretan pohon peneduh) > impresi menyatu dengan kawasan sekitar



Analisis Tapak 74 ha (Blok 1G-2)



Analisis Tapak 74 ha (Blok 1G-2)

4



Batas luar Tapak 220 ha, terutama di Blok 3A-1 dan 3A-2 bersisian dengan permukiman penduduk:

- Jalur hijau sebagai pembatas
- Fungsi non industry pada blok yang bersisian dengan permukiman penduduk.

Analisis Tapak 220 ha (Blok 1G-1, 1G-2, 3A-1 dan 3A-2)



Perumahan di Sebelah Timur Laut Lahan



Permukiman
Kampung Krakahan

Blok 3A-1

Permukiman
Kampung Pengaradan

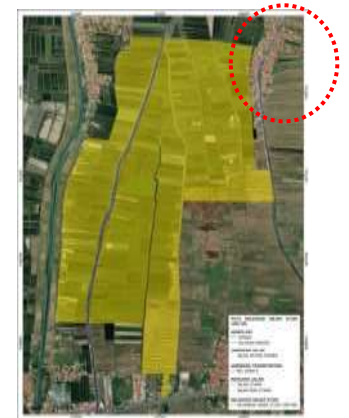


Permukiman
Kampung Pengaradan

Blok 3A-1

Sungai Kabuyutan

Analisis Tapak 220 ha (Blok 1G-1, 1G-2, 3A-1 dan 3A-2)



Perumahan di Sebelah Barat Laut Lahan



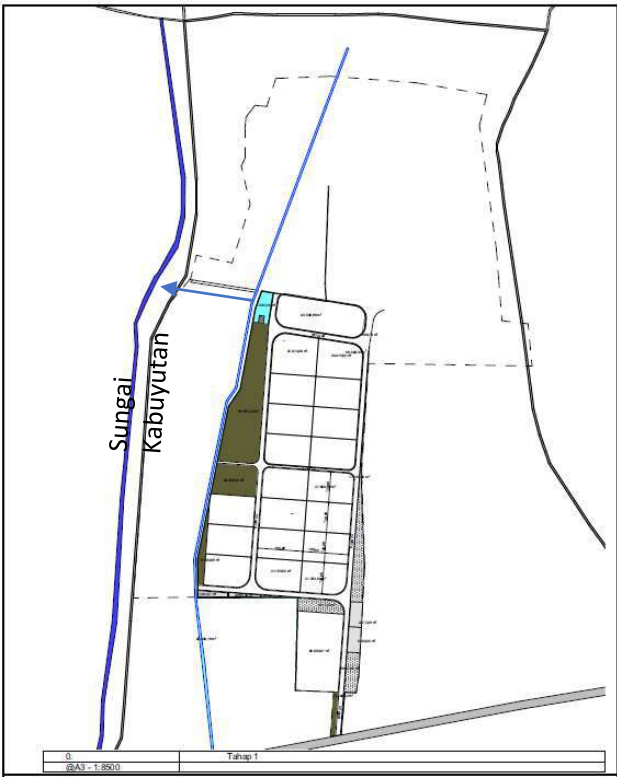
Perhitungan Perencanaan 74 ha

(Blok 1G-1, 1G-2, 3A-1 dan 3A-2)

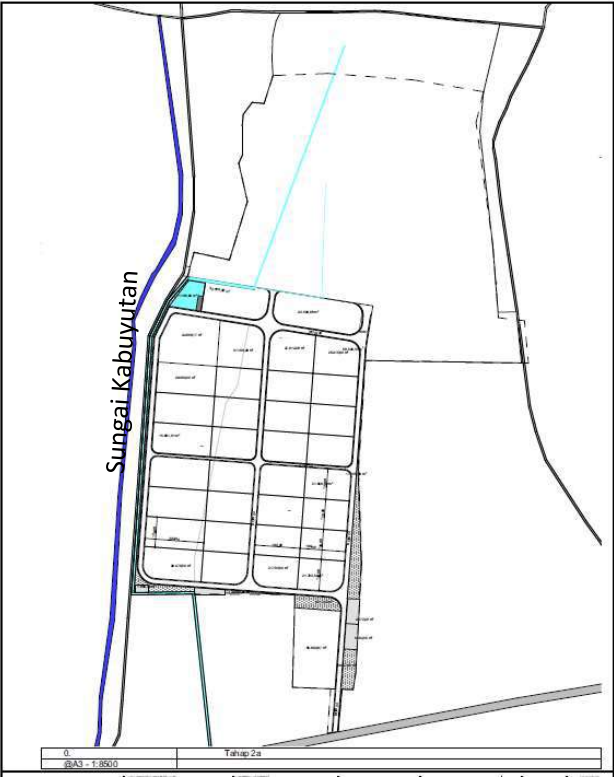
Luas Lahan	100%	750.000	m2
Kavling industri	60%	450.000	m2
Kavling komersial	10%	75.000	m2
Kavling perumahan	10%	75.000	m2
Lebar kavling kelipatan 18 m			
GSB samping	6	m	
GSB depan	10-20	m	
GSD belakang	8	m	

Ukuran kavling			
Perbandingan 1:2	Lebar	90	m
	Panjang	180	m
	Luas Lahan	20.196	m2
Perbandingan 2:3	Lebar	108	m
	Panjang	162	m
	Luas Lahan	21.600	m2

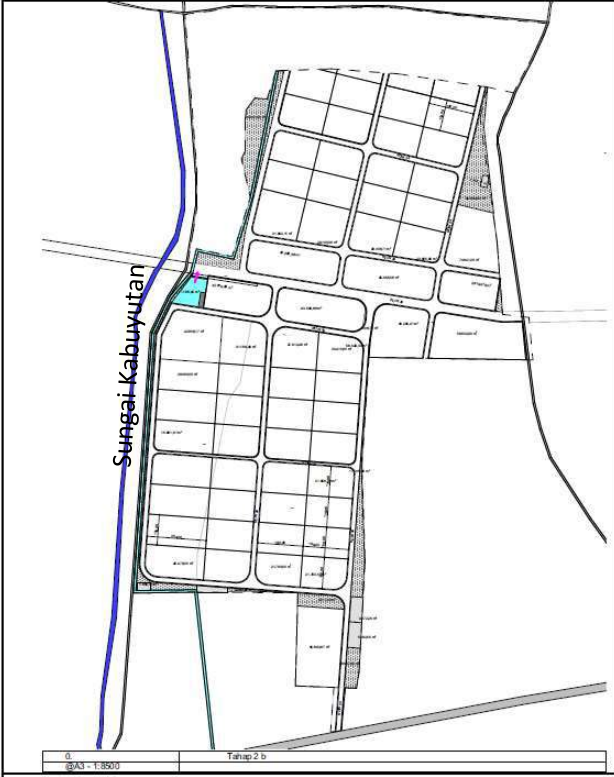
Konsep Perencanaan



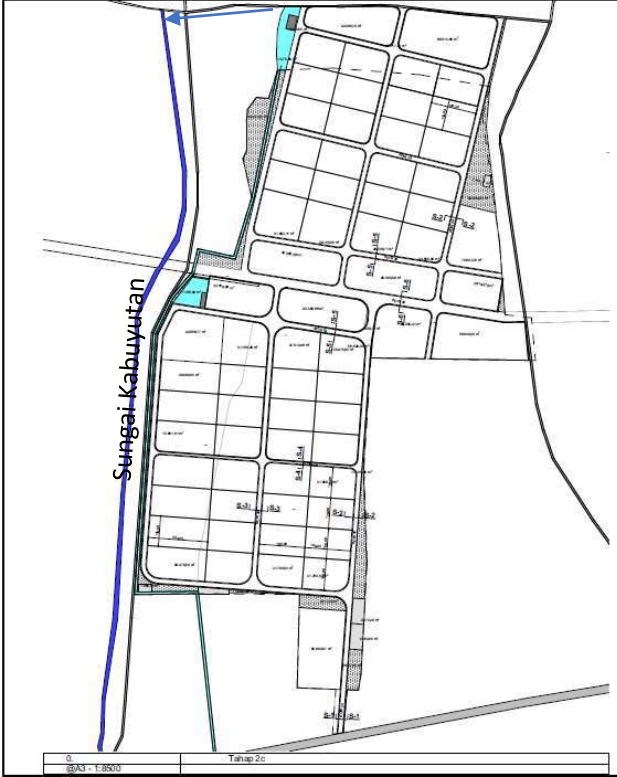
Tahap 1



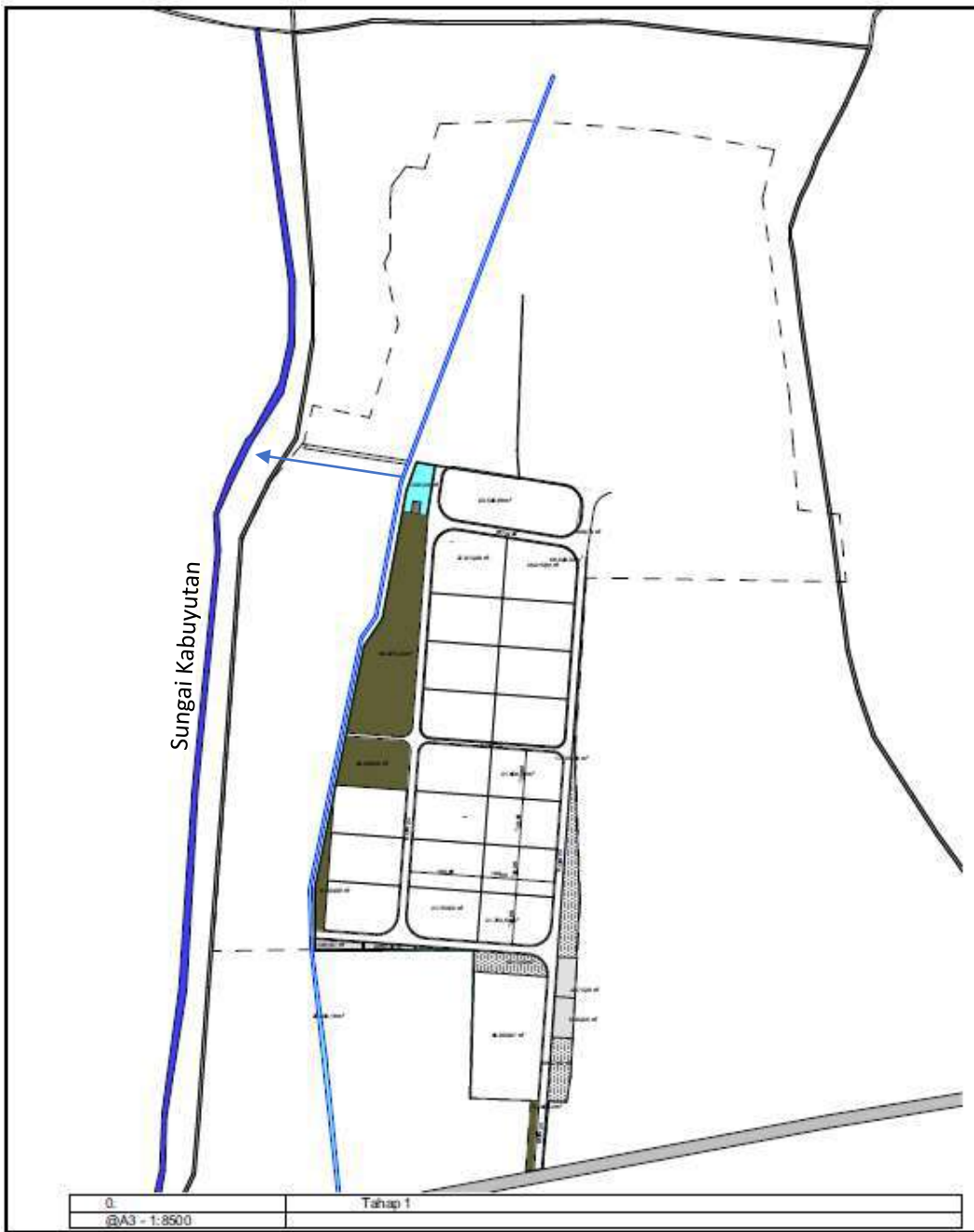
Tahap 2A



Tahap 2B



Tahap 2C



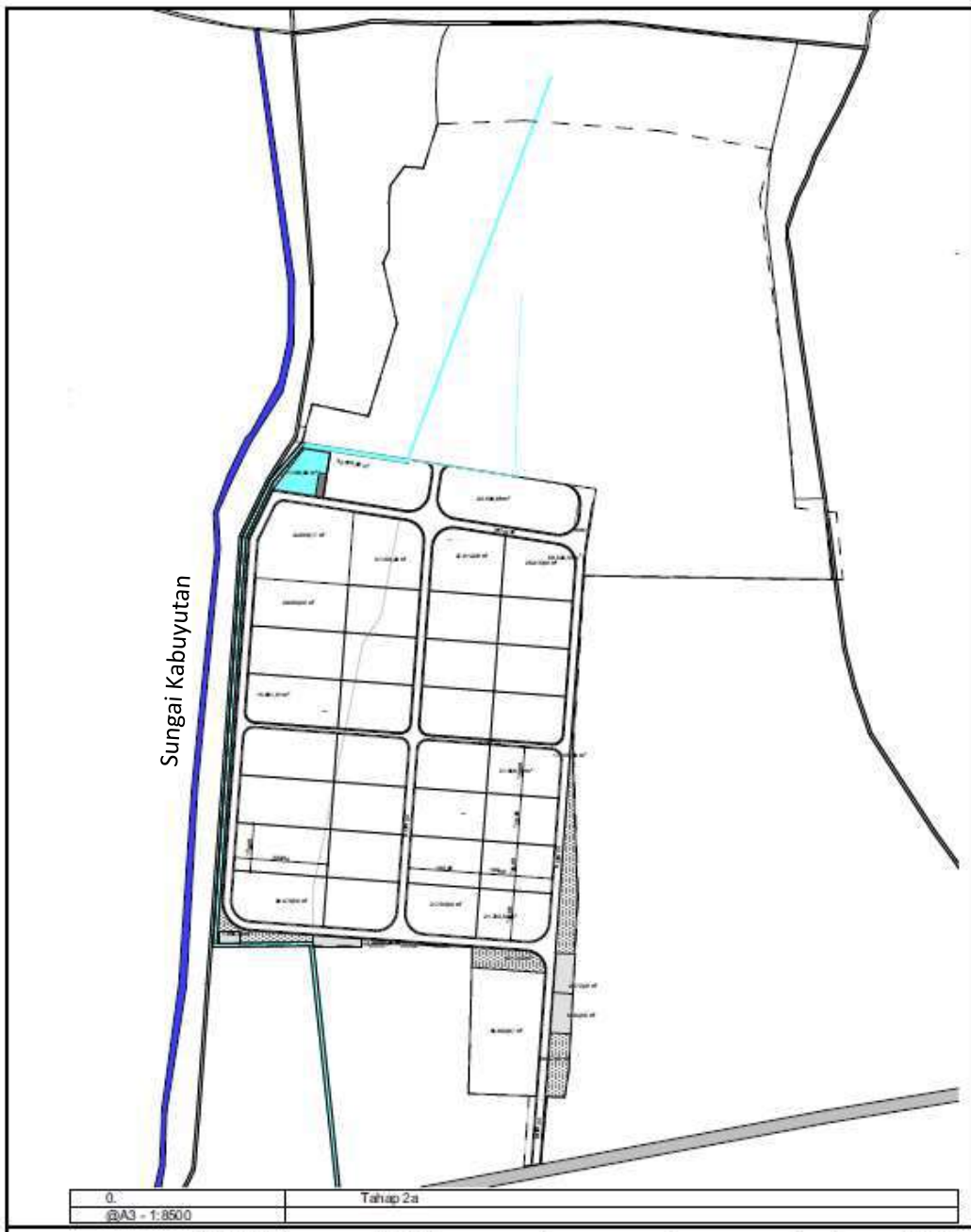
Konsep Perencanaan Tahap 1

Tahap 1

Luas lahan 771.464,70 m²
 Jumlah kavling industry 19 kavling (T. 120 x 180; T. 121 x 180; T. 124 x 180; irregular)
 Jumlah kavling komersial 2 kavling

tabel penggunaan lahan

Jenis Penggunaan	Nama Kavling	Luas per Kavling	Jumlah Kavling	Luas Total Kavling	Total
kavling standard	A (120x180)	21.599,99	10	215.999,90	
kavling sudut	B1 (124x180)	21.783,50	3	65.350,50	
	B2 (121x180)	21.656,38	4	86.625,52	
	C (irregular)	25.415,80	1	25.415,80	
	D (irregular)	27.912,46	1	27.912,46	
					421.304,18
Kavling komersial	komersial 1	43.509,66	1	43.509,66	
	komersial 2	55.693,67	1	55.693,67	
					99.203,33
Utilitas	PLN	4.872,28	1	4.872,28	
	Damkar	5.082,55	1	5.082,55	
Polder		7.281,20	1	7.281,20	
RTH	(ada cadangan kav industri)	126.781,90	1	126.781,90	
Jalan	tahap 1	106.939,16	1	106.939,16	
					250.957,09
Total					771.464,60



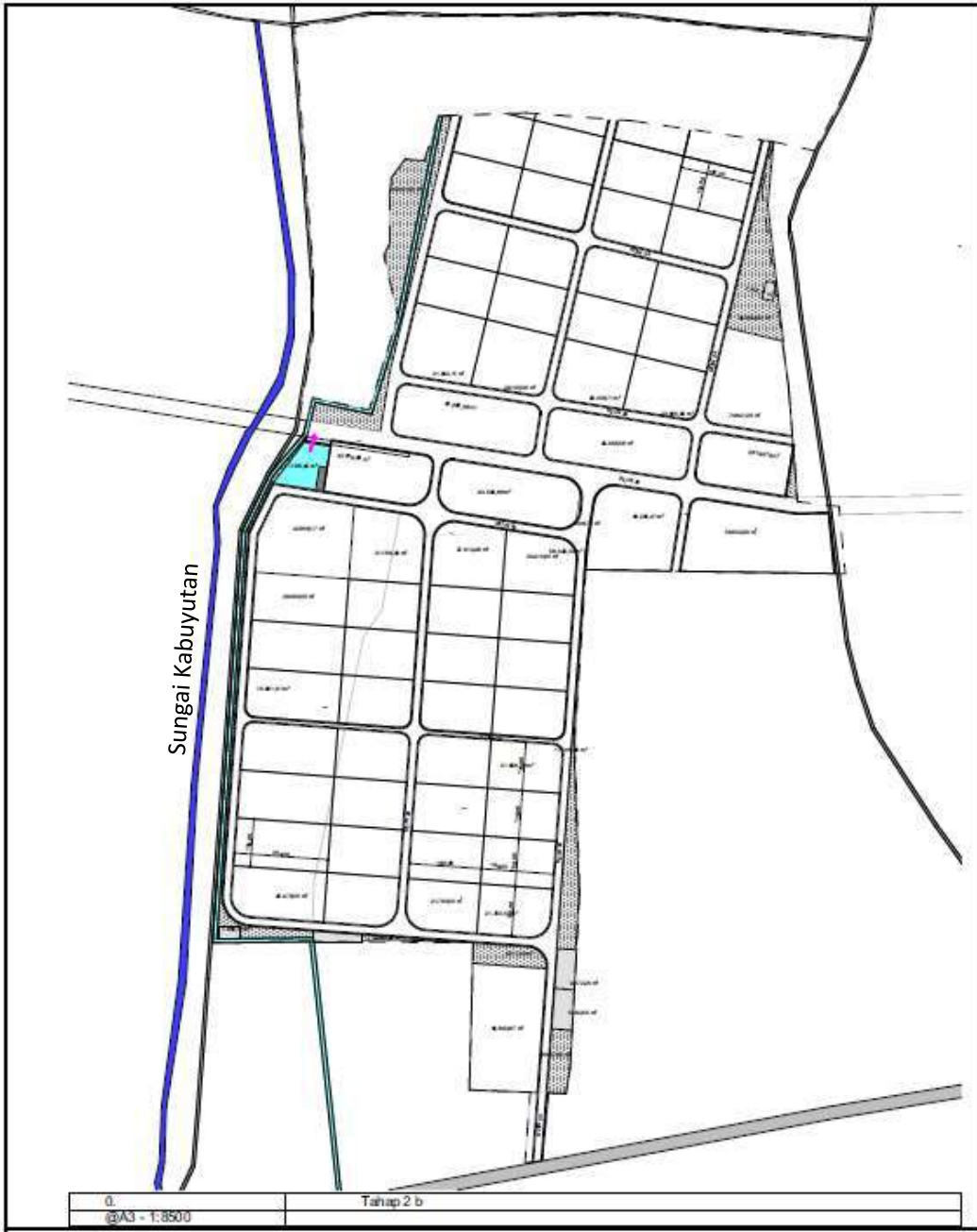
Konsep Perencanaan Tahap 2A

Tahap 2A

Luas lahan (771.464,40 + 383.394,62) m²
 Jumlah kavling industry 32 kavling (T. 120x180; T. 121x180; T. 124x180; T. 120x234; irregular)
 Jumlah kavling komersial 3 kavling

Tabel penggunaan lahan

Jenis Penggunaan	Nama Kavling	Luas per Kavling	Jumlah Kavling	Luas Total Kavling	Total
kavling standard	A1 (120x180)	21.599,99	10	215.999,90	
	A1 (120x180)	21.599,99	2	43.199,98	
	A2 (120x234)	28.080,00	4	112.320,00	
	B1 (124x180)	21.783,50	3	65.350,50	
	B2 (121x180)	21.656,38	4	86.625,52	
	B2 (121x180)	21.656,38	2	43.312,76	
kavling sudut	B3 (124x180)	28.479,50	3	85.438,50	
	irreg	28.479,50	3	85.438,50	
	C (irregular)	25.415,80	1	25.415,80	
	D (irregular)	27.912,46	1	27.912,46	
	E (irregular)	31.188,43	1	31.188,43	
	F (irregular)	42.856,17	1	42.856,17	
					779.620,02
Kavling komersial	komersial 1	43.509,66	1	43.509,66	
	komersial 2	55.693,67	1	55.693,67	
	komersial 3	32.619,88	1	32.619,88	
					131.823,21
Utilitas	PLN	4.872,28	1	4.872,28	
	Damkar	5.082,55	1	5.082,55	
	WTP	1.650,00	1	1.650,00	
Polder	pemindahan dan perubahan luas	11.196,94	1	11.196,94	
	perubahan luas RTH	68.905,06	1	68.905,06	
RTH	luas RTH	68.905,06	1	68.905,06	
Jalan	tahap 1	106.939,16	1	106.939,16	
	Tahap 2A	44.770,00	1	44.770,00	
					243.415,99
Total Pengembangan					1.154.859,22



Konsep Perencanaan Tahap 2B

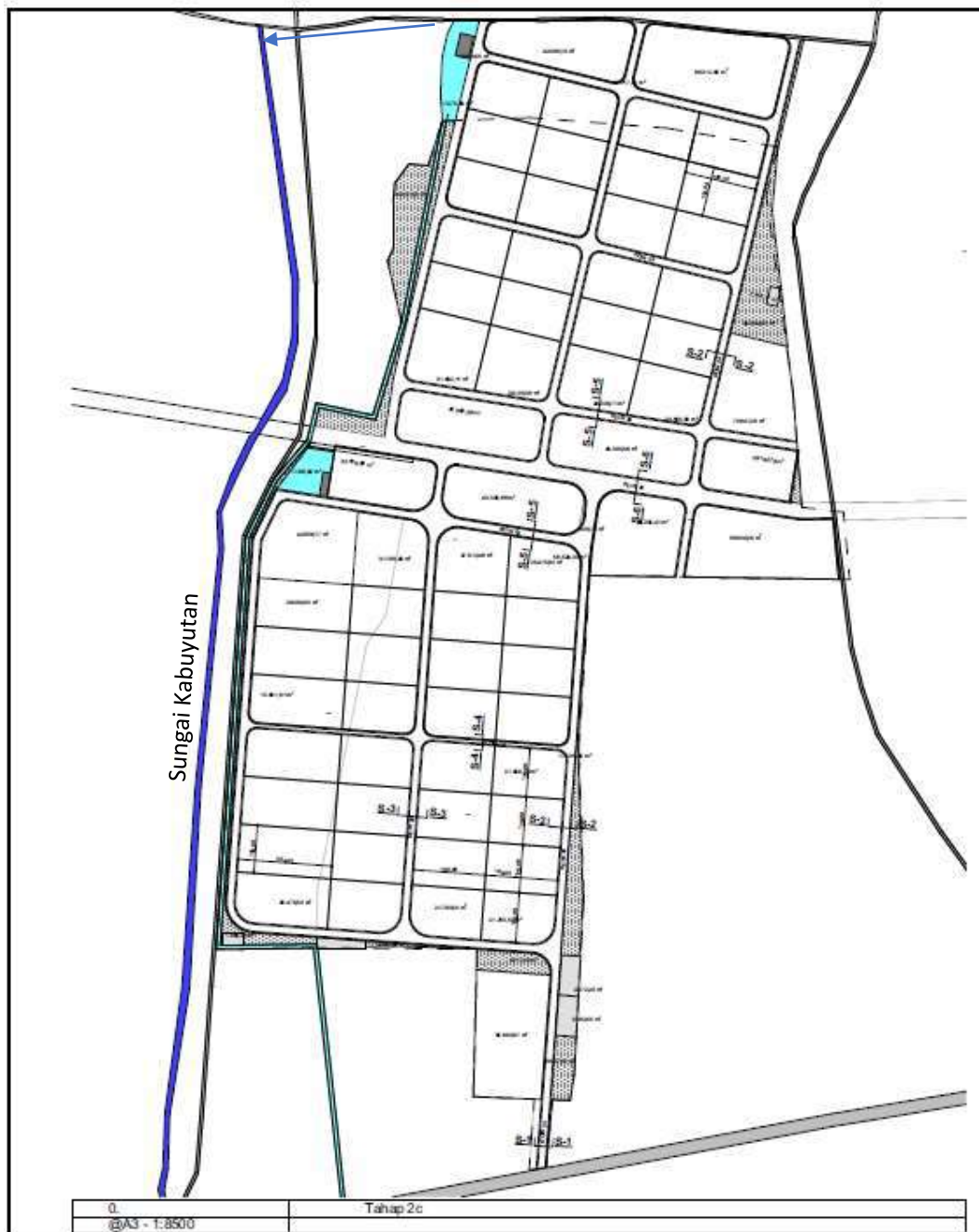
Tahap 2B

Luas lahan (1.154.859,22 + 1.002.552,8) m2
 Jumlah kavling industry 51 kavling (T. 120x180; T. 121x180; T. 124x180; T. 120x234; irregular)
 Jumlah kavling komersial 8 kavling

Tabel penggunaan lahan

Jenis Penggunaan	Nama Kavling	Luas per Kavling	Jumlah Kavling	Luas Total Kavling	Total
kavling standard	A1 (120x180)	21.599,99	12	259.199,88	
	A1 (120x180)	21.599,99	7	151.199,93	
	A2 (120x234)	28.080,00	4	112.320,00	
kavling sudut	B1 (124x180)	21.783,50	3	65.350,50	
	B2 (121x180)	21.656,38	6	129.938,28	
	B2 (121x180)	21.656,38	8	173.251,04	
	B3 (124x180) irreg	28.479,50	3	85.438,50	
	C (irregular)	25.415,80	1	25.415,80	
	D (irregular)	27.912,46	1	27.912,46	
	E (irregular)	31.188,43	1	31.188,43	
	F (irregular)	42.856,17	1	42.856,17	
Kavling komersial	G (irregular)	31.682,11	1	31.682,11	
	H (irregular)	29.105,38	1	29.105,38	
	I (irregular)	26.036,71	1	26.036,71	
	J (irregular)	23.505,89	1	23.505,89	
					1.214.401,08
	komersial 1	43.509,66	1	43.509,66	
	komersial 2	55.693,67	1	55.693,67	
	komersial 3	32.619,88	1	32.619,88	
	komersial 4	45.585,56	1	45.585,56	
	komersial 5	45.585,56	1	45.585,56	
	komersial 6	43.205,41	1	43.205,41	
	komersial 7	58.824,09	1	58.824,09	
	komersial 8	29.128,78	1	29.128,78	
					354.152,61

Jenis Penggunaan	Nama Kavling	Luas per Kavling	Jumlah Kavling	Luas Total Kavling	Total
kavling residential		70.641,28	1	70.641,28	
					70.641,28
Utilitas	PLN	4.872,28	1	4.872,28	
	Damkar	5.082,55	1	5.082,55	
	WTP	1.650,00	1	1.650,00	
Polder		11.196,94	1	11.196,94	
RTH	Tahap 2A	68.905,06	1	68.905,06	
	Tahap 2B	112.945,49	1	112.945,49	
Jalan	tahap 1	106.939,16	1	106.939,16	
	Tahap 2A	44.770,00	1	44.770,00	
	Tahap 2B	109.355,50	1	109.355,50	
	Tahap 2B ROW 40	52.500,00	1	52.500,00	
					518.216,98
Total Pengembangan					2.157.411,95



Konsep Perencanaan Tahap 2C

Tahap 2C

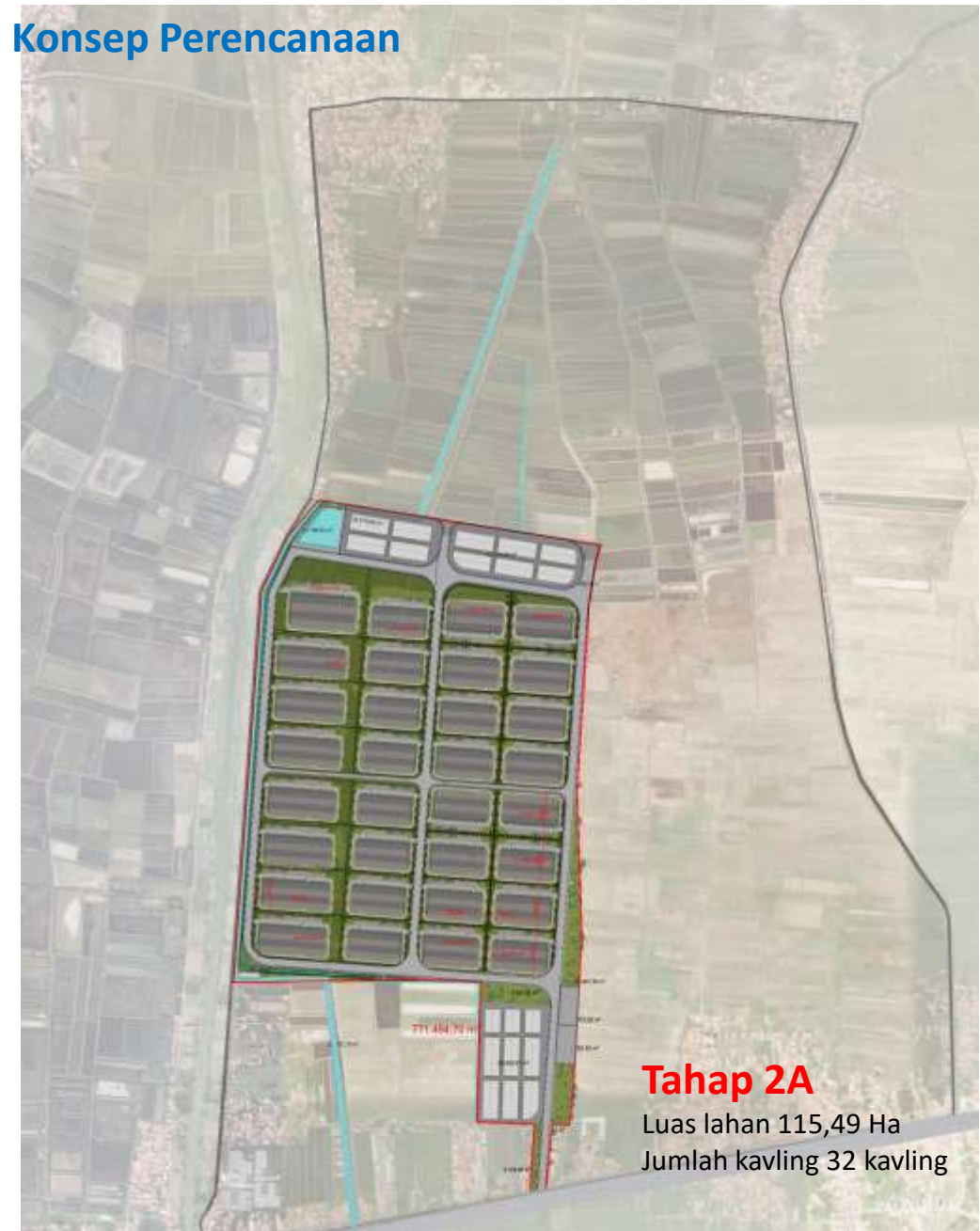
Luas lahan (2.157.441,95 + 221.623,7) m2
 Jumlah kavling industry 56 kavling (T. 120x180; T. 121x180; T. 124x180; T. 120x234; irregular)
 Jumlah kavling komersial 10 kavling

Tabel penggunaan lahan

Jenis Penggunaan	Nama Kavling	Luas per Kavling	Jumlah Kavling	Luas Total Kavling	Total
kavling standard	A1 (120x180)	21.599,99	19	410.399,81	
	A1 (120x180)	21.599,99	1	21.599,99	
	A2 (120x234)	28.080,00	4	112.320,00	
	B1 (124x180)	21.783,50	3	65.350,50	
	B2 (121x180)	21.656,38	14	303.189,32	
	B2 (121x180)	21.656,38	4	86.625,52	
	B3 (124x180) irreg	28.479,50	3	85.438,50	
	C (irregular)	25.415,80	1	25.415,80	
	D (irregular)	27.912,46	1	27.912,46	
	E (irregular)	31.188,43	1	31.188,43	
kavling sudut	F (irregular)	42.856,17	1	42.856,17	
	G (irregular)	31.682,11	1	31.682,11	
	H (irregular)	29.105,38	1	29.105,38	
	I (irregular)	26.036,71	1	26.036,71	
	J (irregular)	23.505,89	1	23.505,89	
					1.322.626,59
Kavling komersial	komersial 1	43.509,66	1	43.509,66	
	komersial 2	55.693,67	1	55.693,67	
	komersial 3	32.619,88	1	32.619,88	
	komersial 4	45.585,56	1	45.585,56	
	komersial 5	45.585,56	1	45.585,56	
	komersial 6	43.205,41	1	43.205,41	
	komersial 7	58.824,09	1	58.824,09	
	komersial 8	29.128,78	1	29.128,78	
	komersial 9	42.588,19	1	42.588,19	
	komersial 10	66.312,68	1	66.312,68	
					463.053,48

Jenis Penggunaan	Nama Kavling	Luas per Kavling	Jumlah Kavling	Luas Total Kavling	Total
kavling residential		70.641,28	1	70.641,28	
					70.641,28
Utilitas	PLN	4.872,28	1	4.872,28	
	Damkar	5.082,55	1	5.082,55	
	WTP	1.650,00	1	1.650,00	
Polder	Tahap 2A	11.196,94	1	11.196,94	
	Tahap 2C	14.877	1	14.877,00	
RTH	perubahan luas RTH	68.905,06	1	68.905,06	
	RTH perubahan Tahap 2B	64.847,80	1	64.847,80	
Jalan	tahap 1	106.939,16	1	106.939,16	
	Tahap 2A	44.770,00	1	44.770,00	
	Tahap 2B	109.355,50	1	109.355,50	
	Tahap 2B ROW 40	52.500,00	1	52.500,00	
	Tahap 2C	37.718,00	1	37.718,00	
					522.714,29
Total Pengembangan					2.379.035,64

Konsep Perencanaan



Konsep Perencanaan

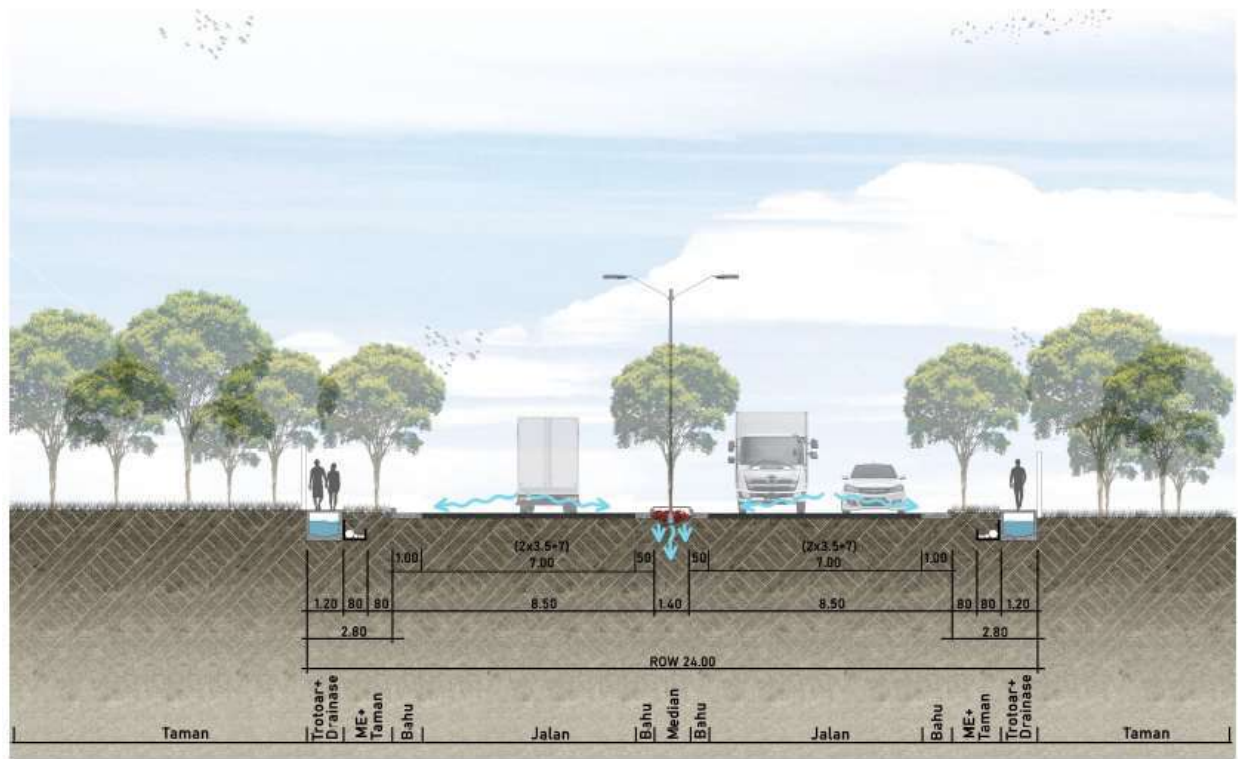


Konsep Perencanaan

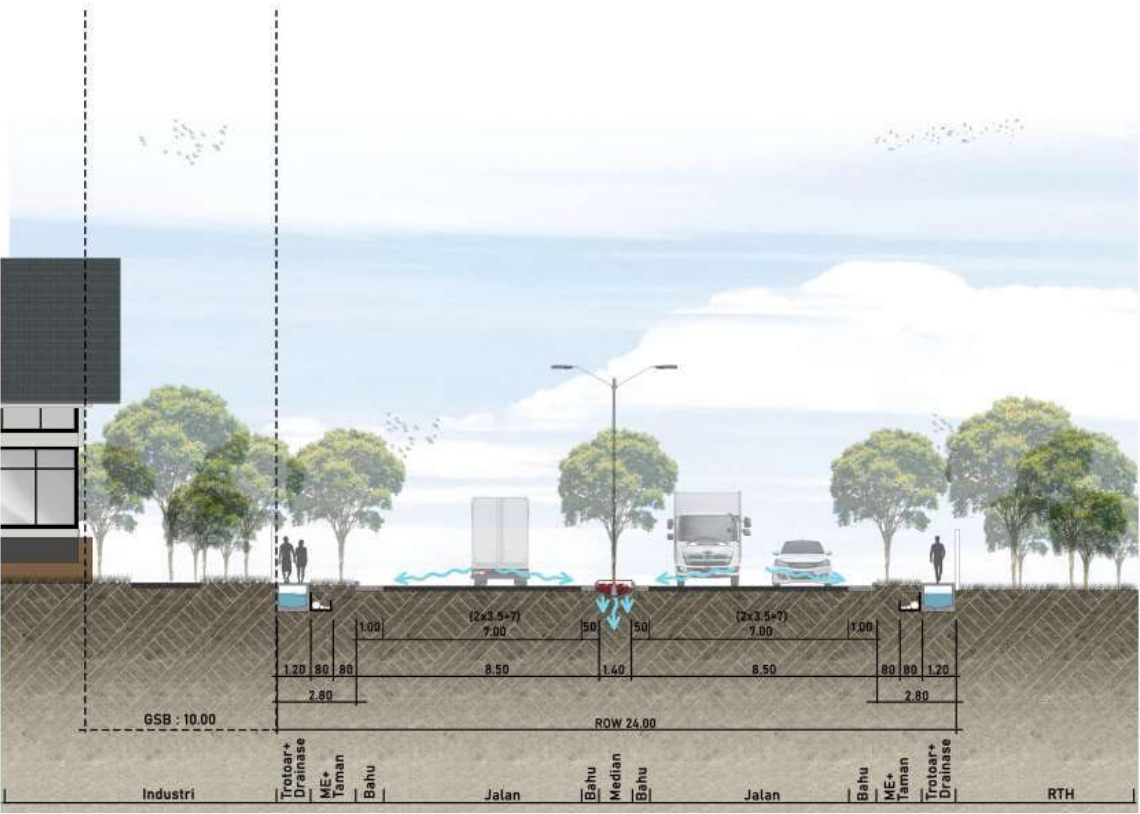


Tipikal Kavling

Konsep Perencanaan



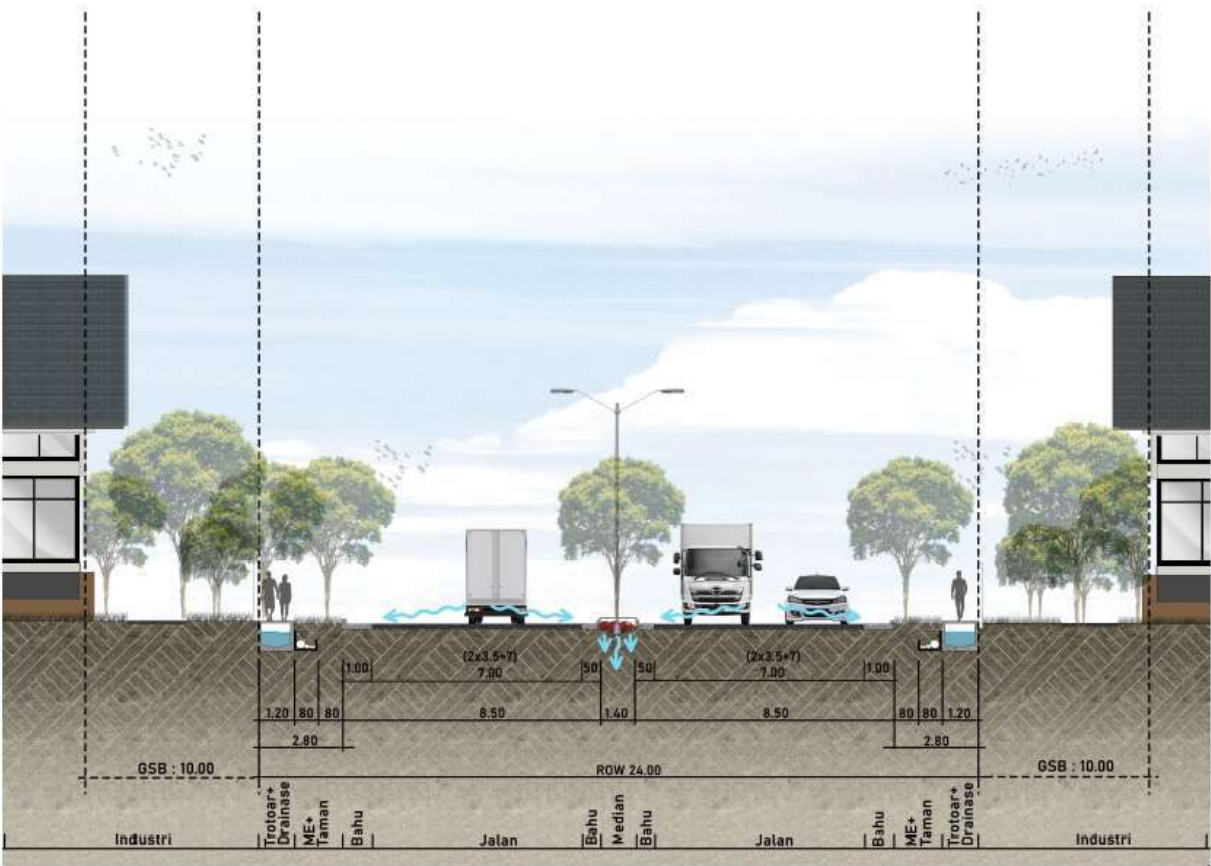
Potongan Jalan Utama
ROW 24 m, Akses masuk



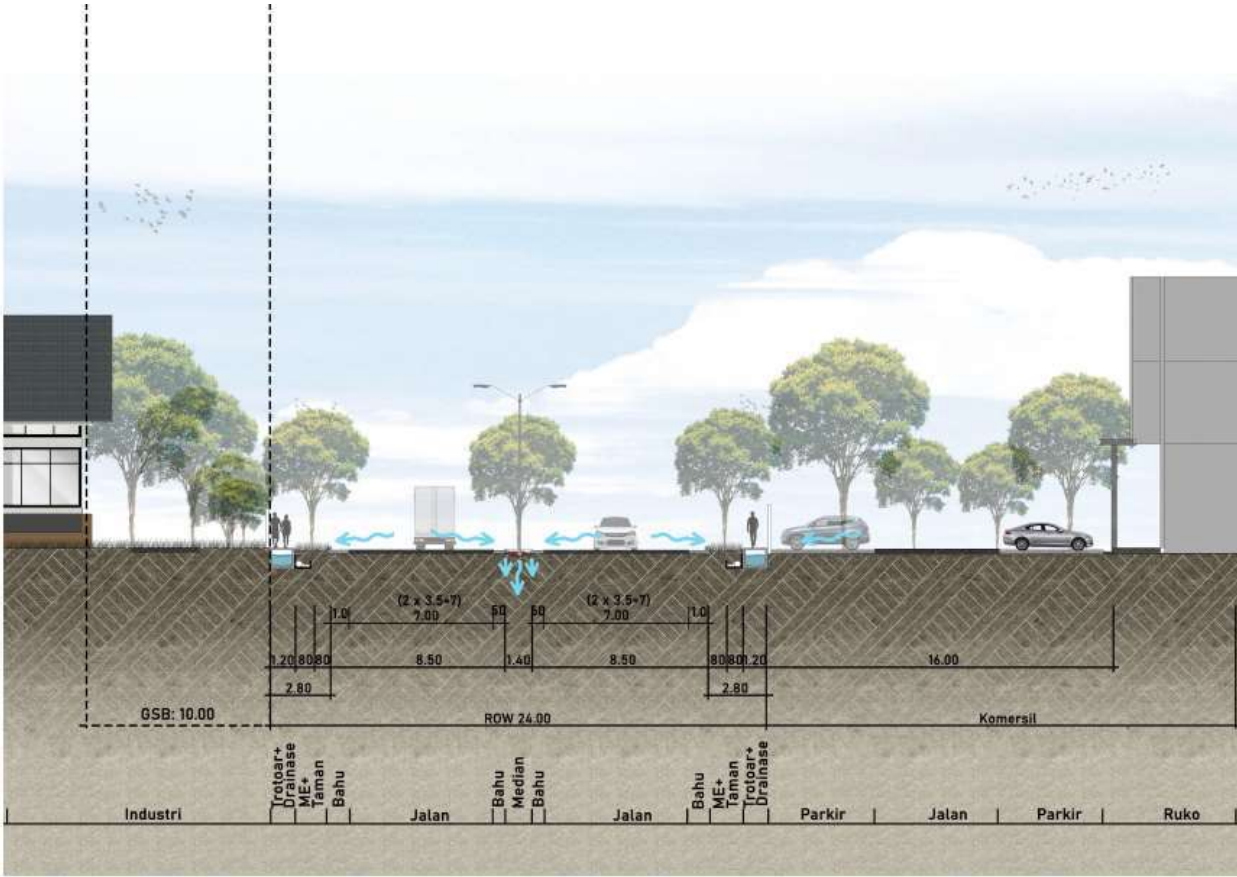
Potongan Jalan Utama
ROW 24 m, industri dan RTH

Potongan Jalan

Konsep Perencanaan



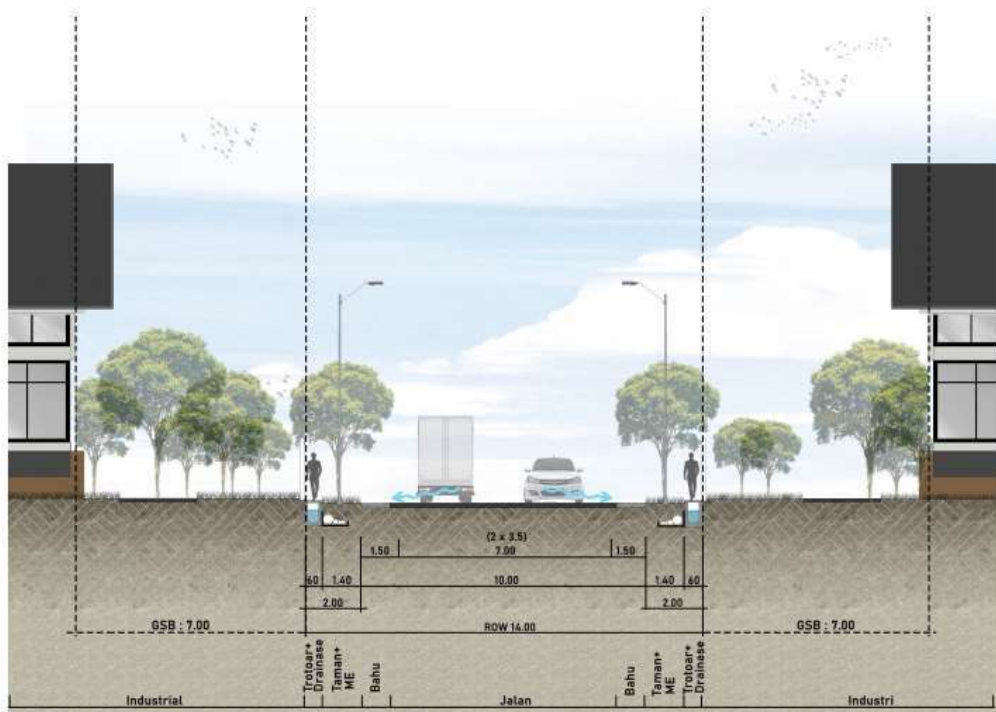
Potongan Jalan Utama
ROW 24 m, industri dan industri



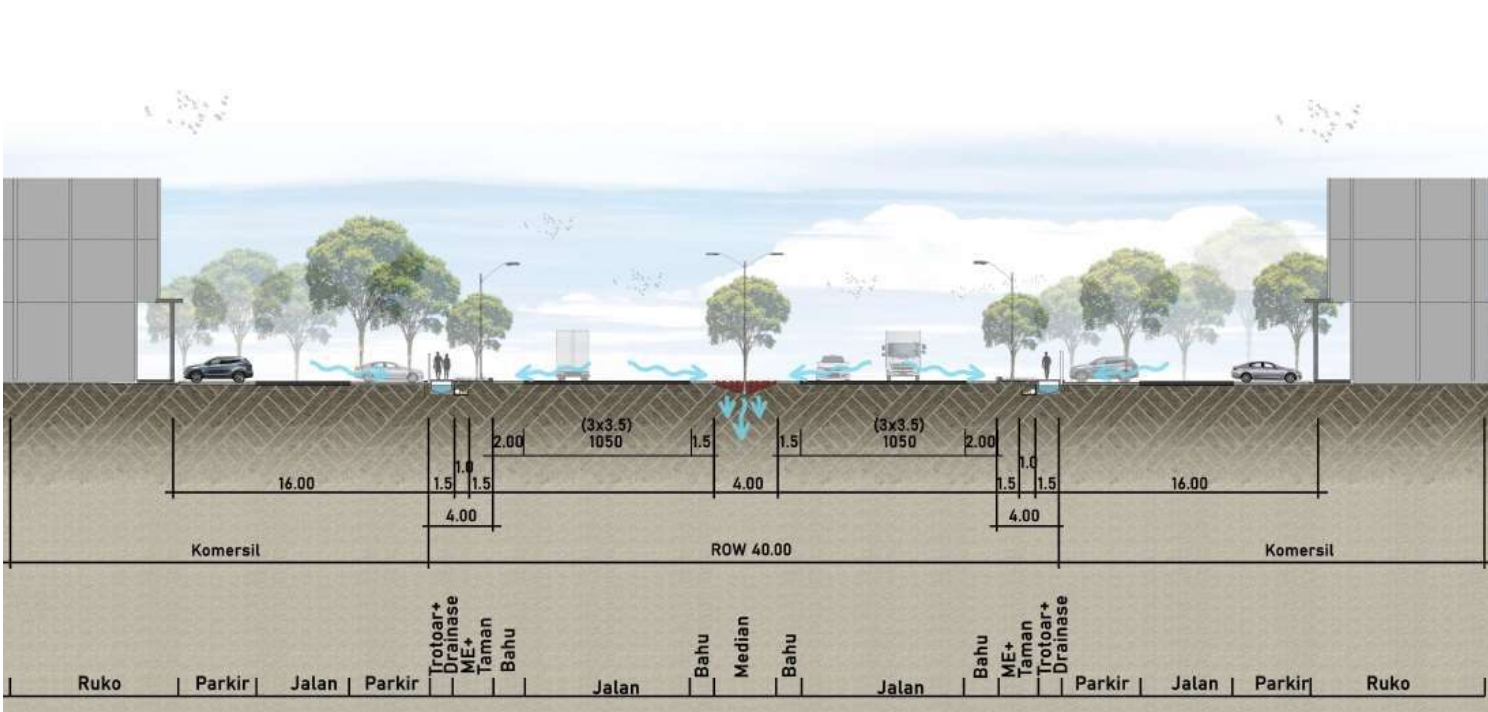
Potongan Jalan Arteri
ROW 24 m, industri dan komersial

Potongan Jalan

Konsep Perencanaan



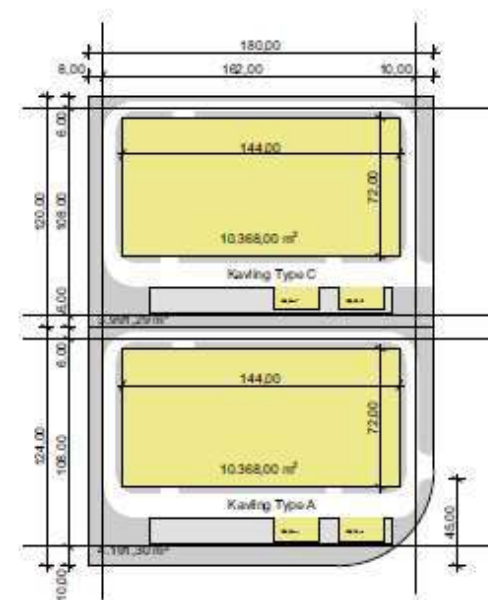
Potongan Jalan Kolektor
ROW 14 m, industri dan industri



Potongan Jalan Utama KI
ROW 40 m

Potongan Jalan

Konsep Perencanaan



0. Kavling Typical 120x180 dan 124x180 (hoek)
A3 - 1:2000

LT Kavling Type A (hoek) : 21.783.5 sqm
KDB : 11.688 sqm

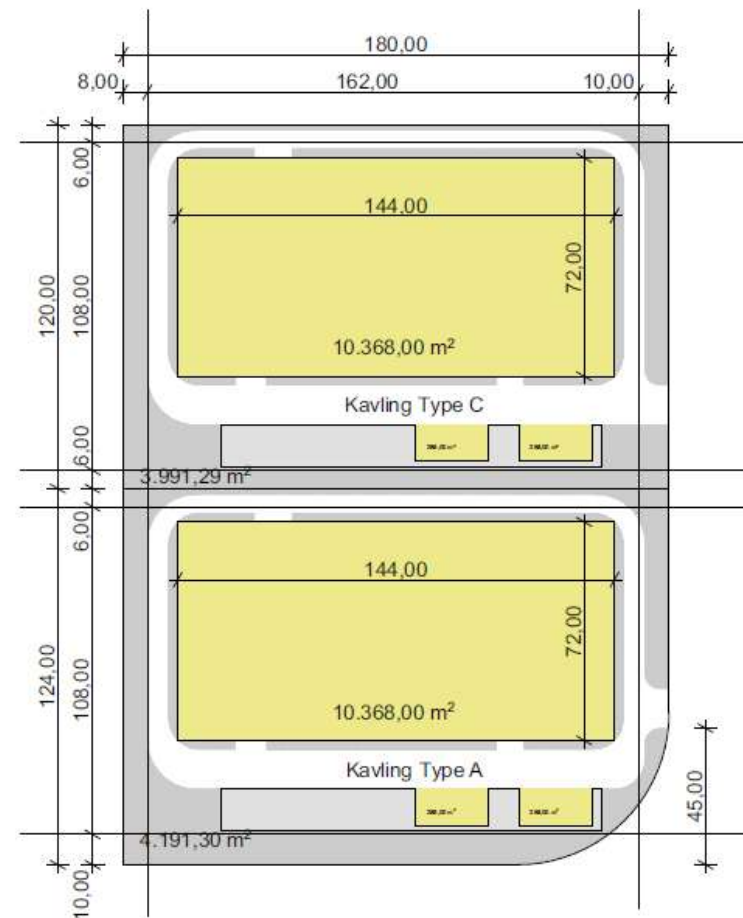
LT Kavling Type C : 120x180 : 21.600 sqm
KDB : 11.688 sqm



Visualisasi Block Plan



AXONOMETRI TYPICAL KAVLING A & C

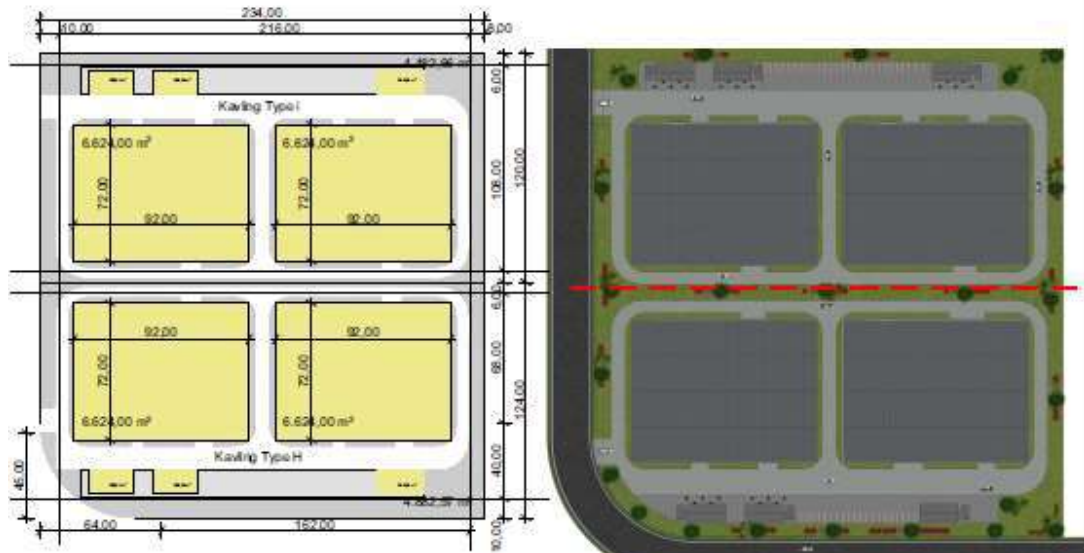


0. Kavling Typical 120x180 dan 124x180 (hoek)
A3 - 1:2000

LT Kavling Type A (hoek) : 21.783.5 sqm
KDB : 11.688 sqm

LT Kavling Type C : 120x180 : 21.600 sqm
KDB : 11.688 sqm

Site Plan Kavling



0.	Kavling Typical H (120x234) dan I (124x234, Hoek)
@A3 - 1:2000	

LT Kavling Type H (hoek) : 28.479,5 sqm
KDB : 11.688 sqm

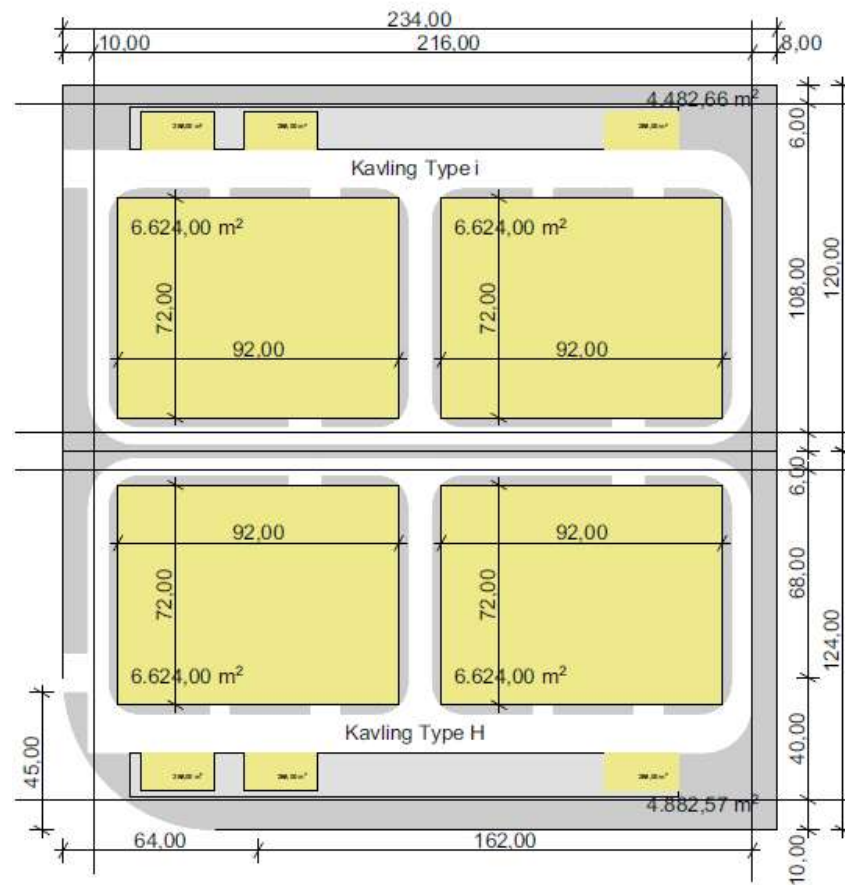
LT Kavling Type I : 120x234 : 28.080 sqm
KDB : 11.688 sqm

Visualisasi Block Plan



AXONOMETRI TYPICAL KAVLING H & I

Konsep Perencanaan



0.	Kavling Typical H (120x234) dan I (124x234, Hoek)
@A3 - 1:1000	

LT Kavling Type H (hoek) : 28.479,5 sqm
KDB : 11.688 sqm

LT Kavling Type I : 120x234 : 28.080 sqm
KDB : 11.688 sqm

Site Plan Kavling

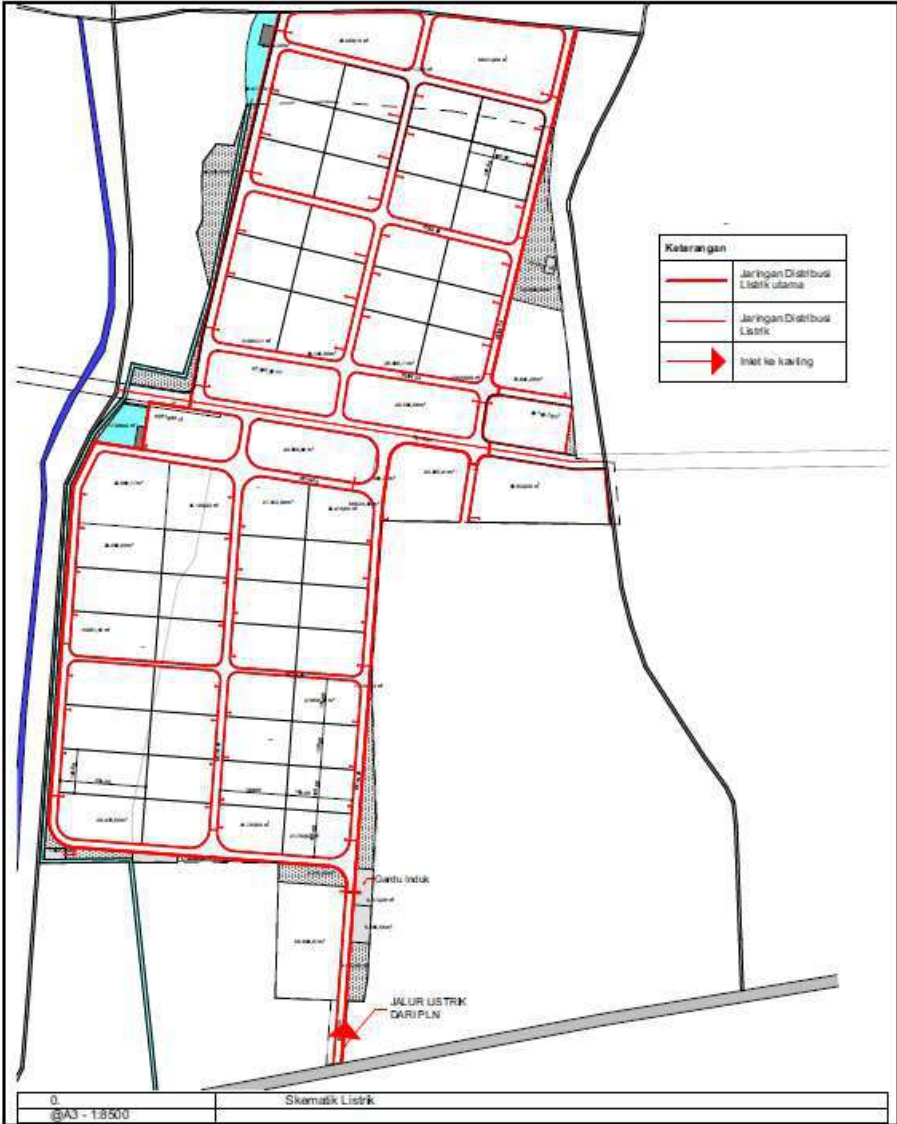
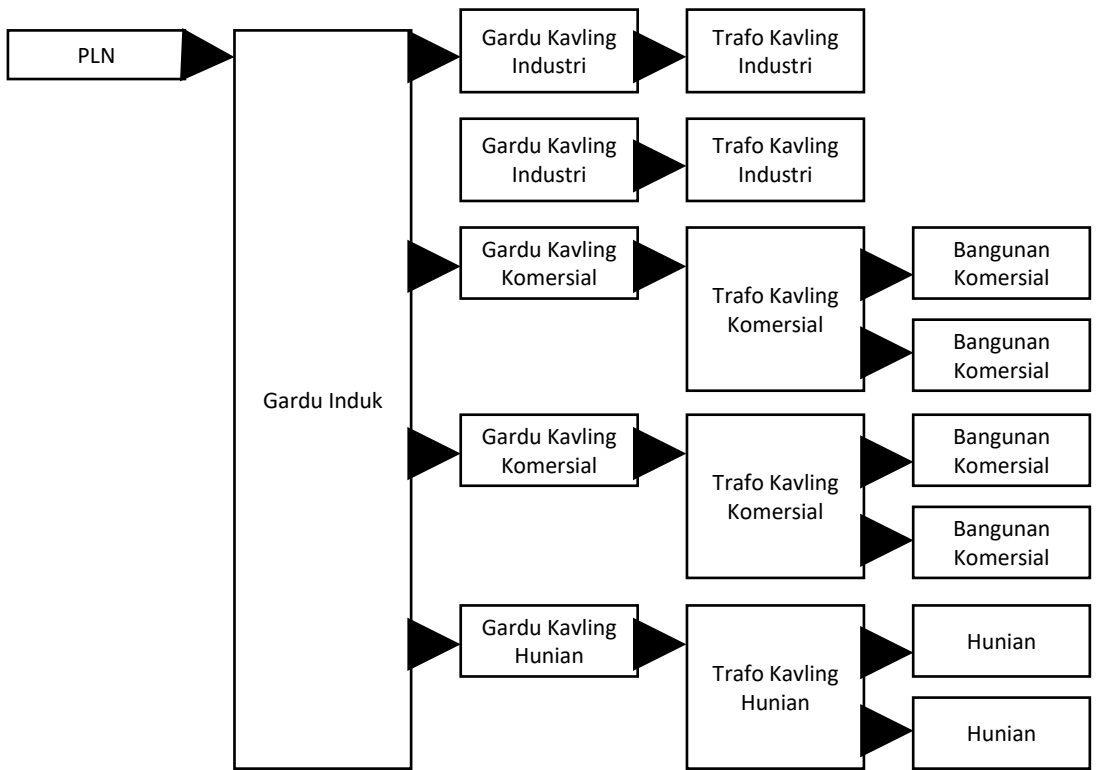


Diagram Skematik Listrik



Konsep Perencanaan

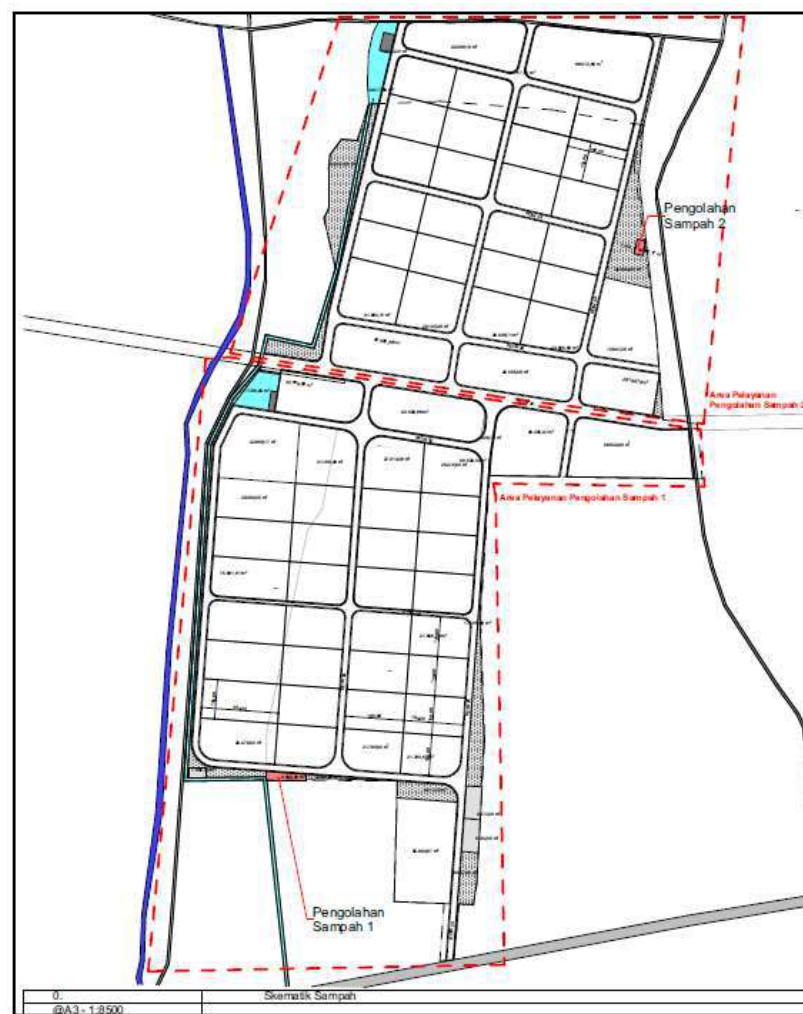


Diagram Skematik Sampah

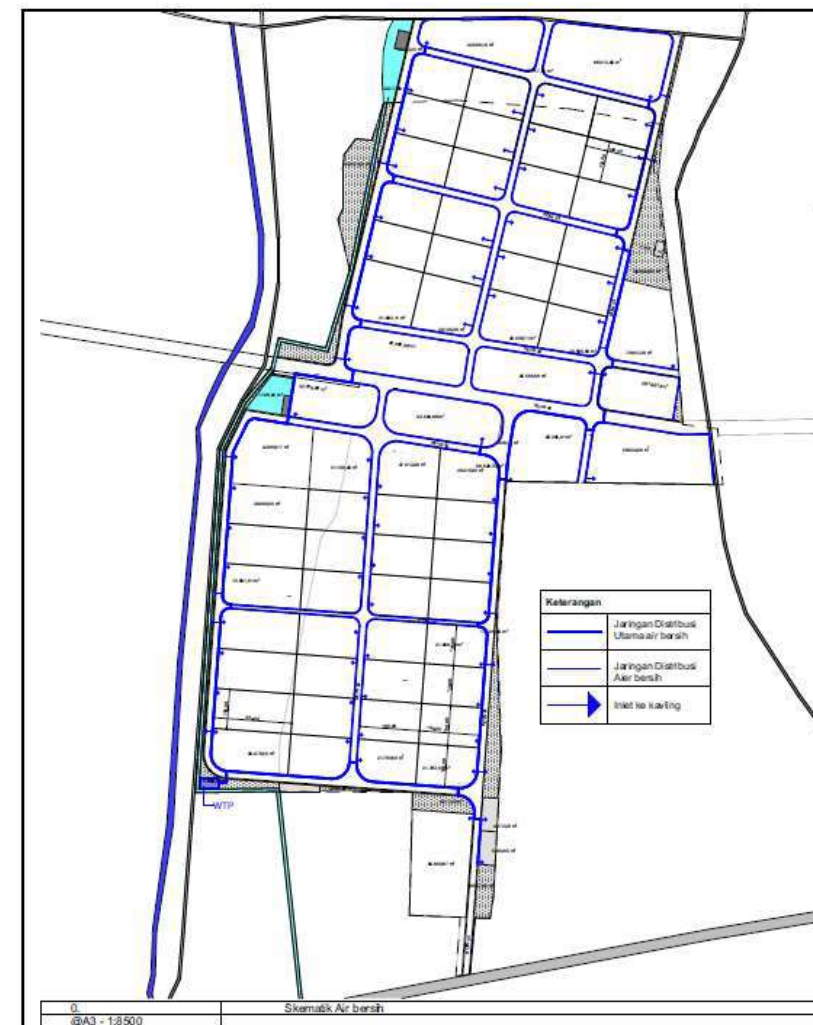
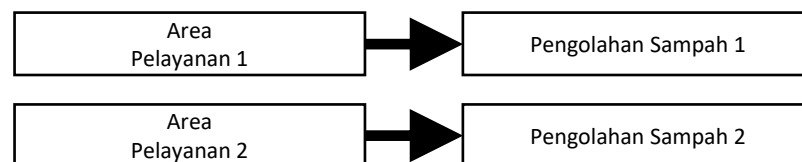
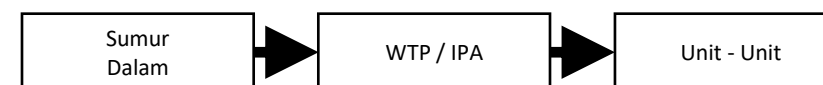


Diagram Skematik Air Bersih



Konsep Perencanaan

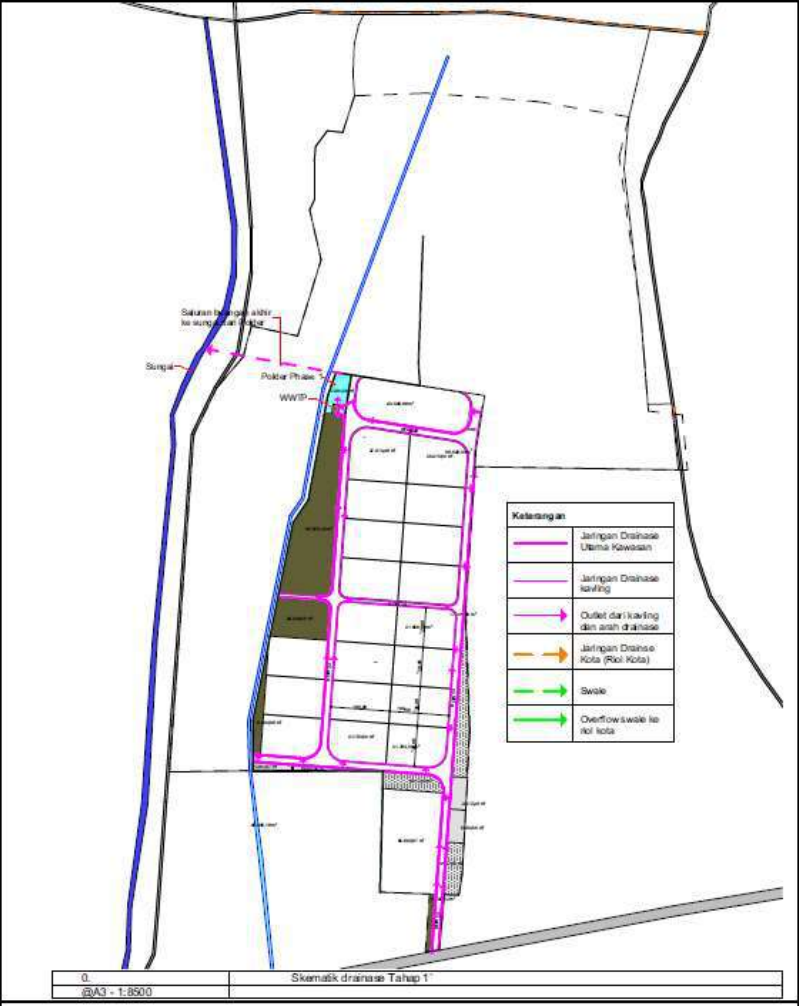


Diagram Skematik Air Limbah Tahap 1

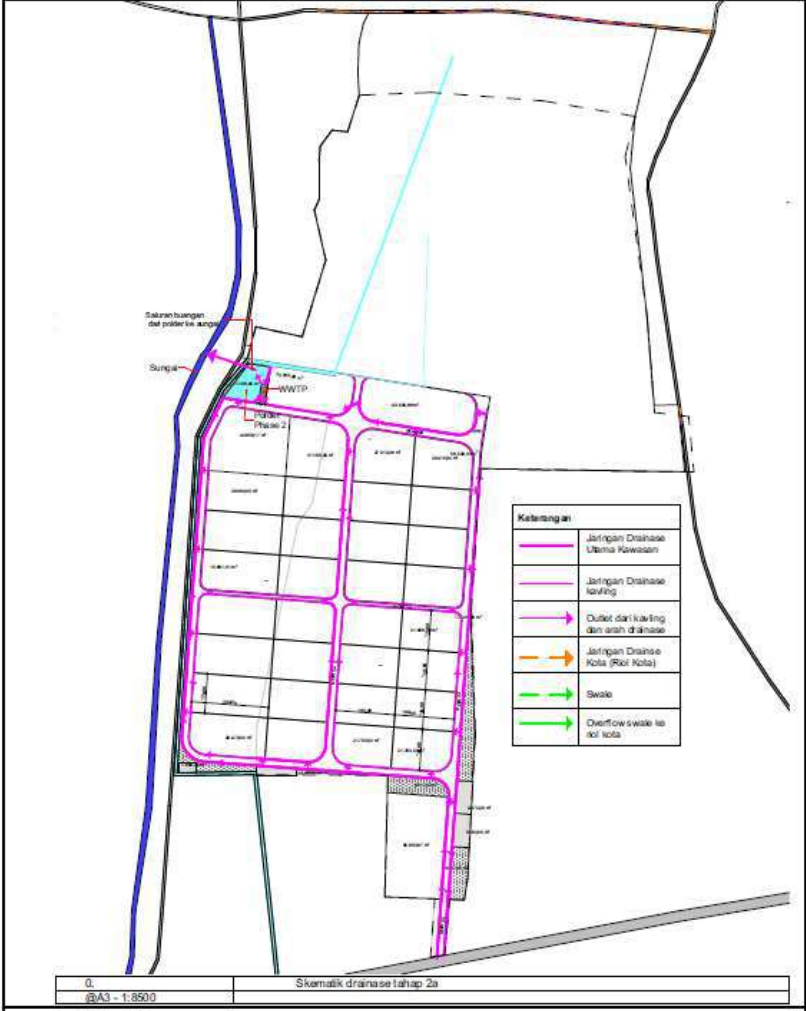
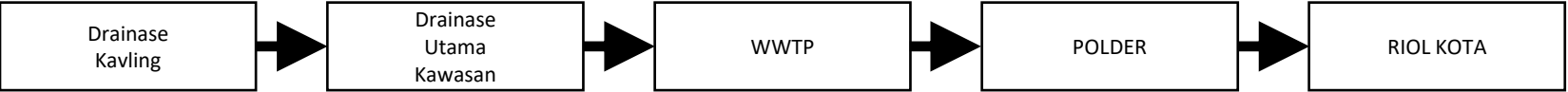
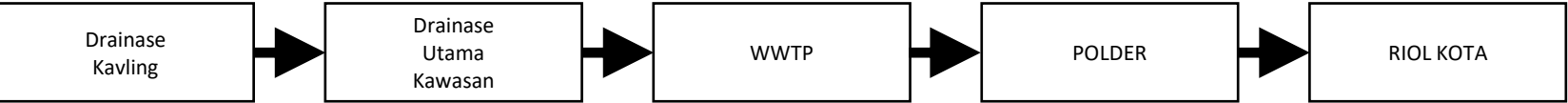
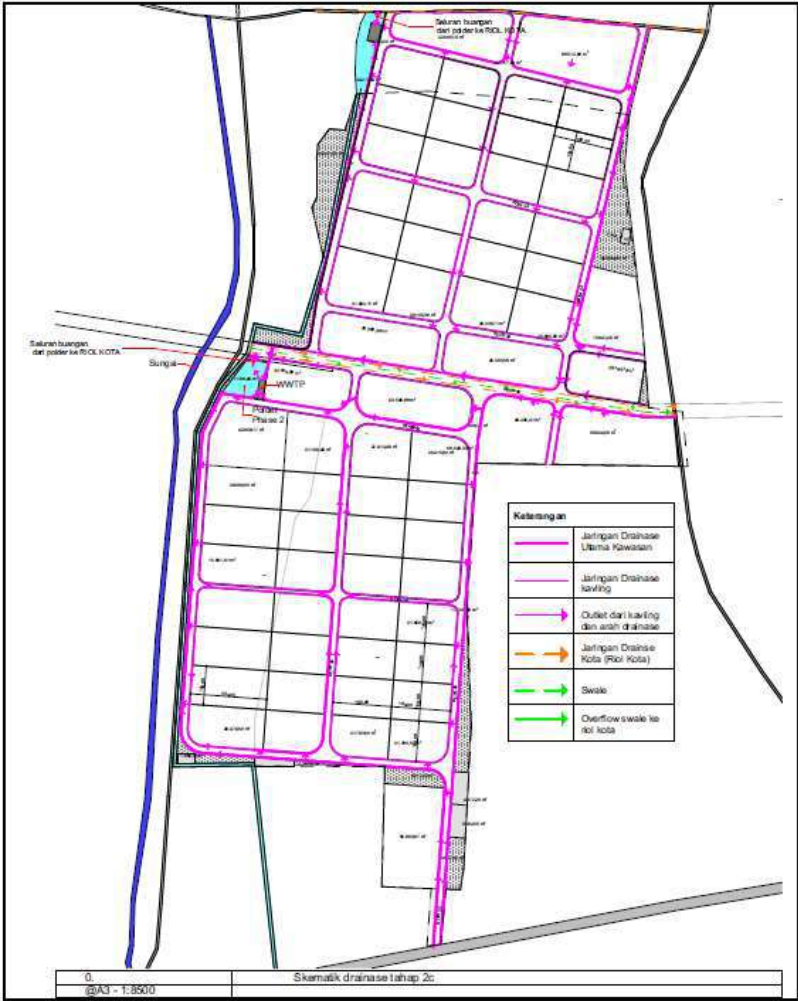
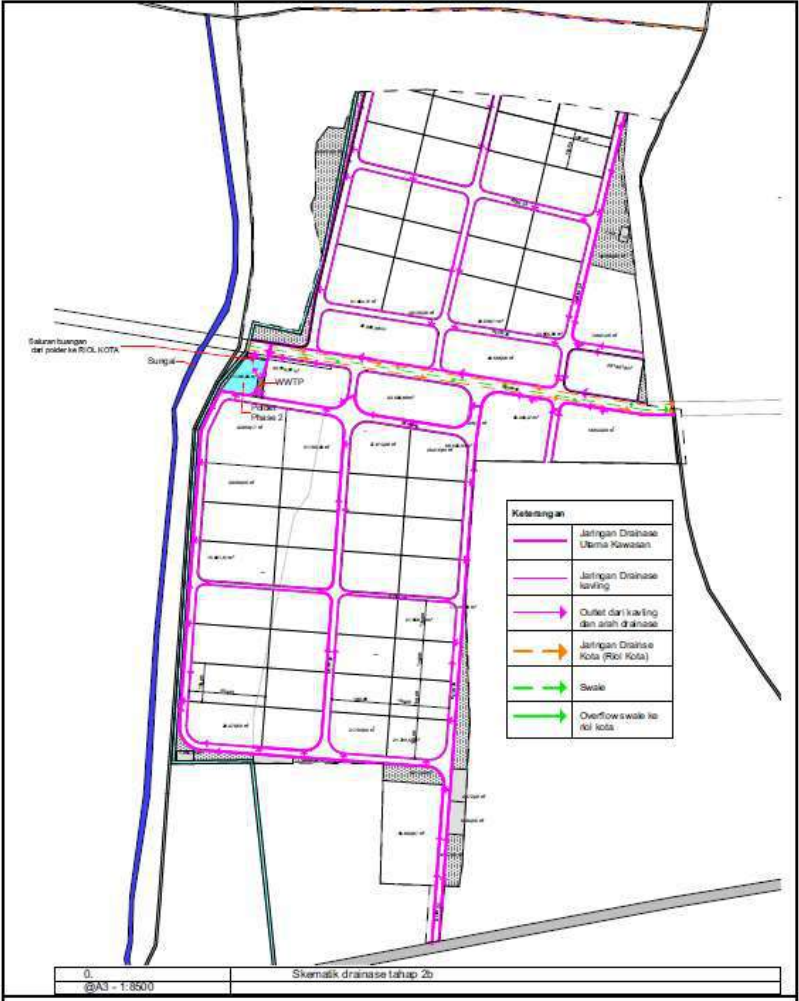


Diagram Skematik Air Limbah Tahap 2A



Konsep Perencanaan





Terima Kasih

Centropolis

Jurusan Arsitektur dan Perencanaan

Fakultas Teknik - Universitas Tarumanagara
Jakarta