

# TRANSPORTASI JALAN BAJA DI PERKOTAAN INDONESIA

MK PERENCANAAN PERKOTAAN SM VII

## walk

Area berjalan terlindung dengan adanya pepohonan agar kegiatan berjalan tetap nyaman sekalipun saat siang hari.

Tersedia pula penerangan yang memadai untuk meningkatkan keamanan pejalan kaki pada malam hari.

Jalur pejalan kaki disediakan peneduh (pepohonan, penghubung bangunan, canopy) yang dapat membuat pejalan kaki nyaman untuk beraktivitas.

Jalur pejalan kaki, pesepeda, bus transit menjadi prioritas di pengembangan kawasan LRT City.

Di LRT City, setiap kawasan terdapat pedestrian yang hijau (green belt) yang menjadi jalur untuk pejalan kaki dan pesepeda.

Kawasan yang dilusung LRT City terdapat jalur pejalan kaki yang nyaman dengan panjang maksimal 50 meter yang memudahkan akses pejalan kaki.

## cycle

Desain jalan menjamin keamanan bagi pesepeda dengan menciptakan jalur khusus sepeda. Jalur sepeda yang saling terhubung, adanya elemen peneduh yang halus, dan tersedianya parkir sepeda merupakan hal-hal penting bagi pesepeda.

Tersedianya jalur pesepeda dan terpisahkan dari kendaraan bermotor dengan infrastruktur yang aman.

## connect

Jaringan jalur pejalan kaki dan sepeda terjamin dengan baik, menghasilkan akses yang lebih pendek dan terhubung secara langsung sehingga mampu meningkatkan akses terhadap barang, jasa dan transportasi publik.

Untuk kawasan yang memiliki gedung yang banyak dengan berbagai fungsi, dihubungkan dengan sky bridge yang memudahkan akses & konektivitas antar bangunan.

Perpindahan moda dari stasiun LRT lebih mudah dan nyaman karena terintegrasi dengan pengembangan LRT City.

## mix

Terciptanya variasi fungsi guna lahan dan bangunan.

Konsep perencanaan pengembangan LRT City sangat mempertimbangkan pembangunan dengan berbagai fungsi bangunan seperti hunian, commercial area, office, dll sehingga meningkatkan tata guna lahan.

Konsep yang diterapkan adalah adanya hunian berimbang sesuai yang disarankan pemerintah.

Pengembangan kawasan LRT City dengan berbagai fungsi ditujukan untuk menghadirkan kawasan yang dapat memenuhi semua kebutuhan masyarakat urban.

## densify

Adanya fungsi guna lahan permukiman dan komersial pada wilayah di sekitar stasiun dan memastikan bahwa semua penduduk memiliki akses terhadap transportasi publik tersebut.

Pengembangan LRT City mengoptimalkan tata guna lahan dengan menghadirkan angkutan umum yang berkualitas.

## shift

Penetapan tarif parkir yang sesuai serta pengurangan lahan untuk parkir sebagai bentuk insentif bagi pejalan kaki, pesepeda dan pengguna transportasi publik lainnya.

Mobilitas kendaraan pribadi lebih berkurang dengan adanya angkutan publik serta tersedianya park & ride di kawasan LRT City.

## public transport

Transportasi publik dengan frekuensi tinggi, cepat, dan andal dapat mengurangi ketergantungan pada kendaraan bermotor pribadi.

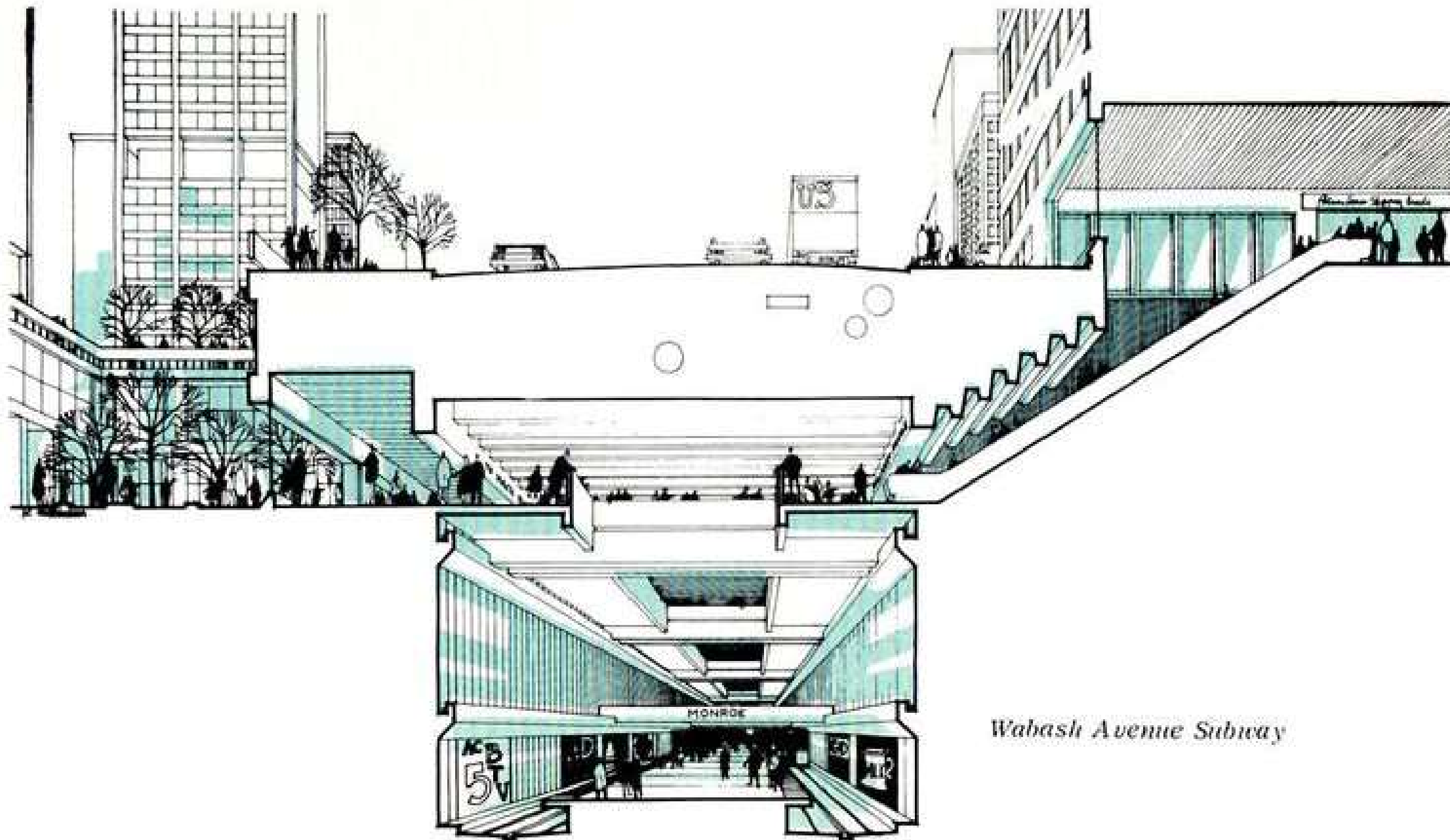
LRT City telah bekerja sama dengan Perum PPD, sehingga perpindahan antar moda transportasi serta akses dan & menuju kawasan menjadi mudah dengan tersedianya shuttle bus di dalam kawasan LRT City.

Kawasan LRT City yang berkonsep "Mixed-Use" memperpendek jarak perjalanan antara bangunan sehingga memberikan pilihan untuk berangkutan umum.

## compact

Penataan ulang kota yang membantu terciptanya kondisi dimana setiap penduduk dapat tinggal berdekatan dengan tempat bekerja, sekolah, pusat jasa, dan tujuan lainnya sehingga menghasilkan pengurangan waktu perjalanan dan emisi gas buang.



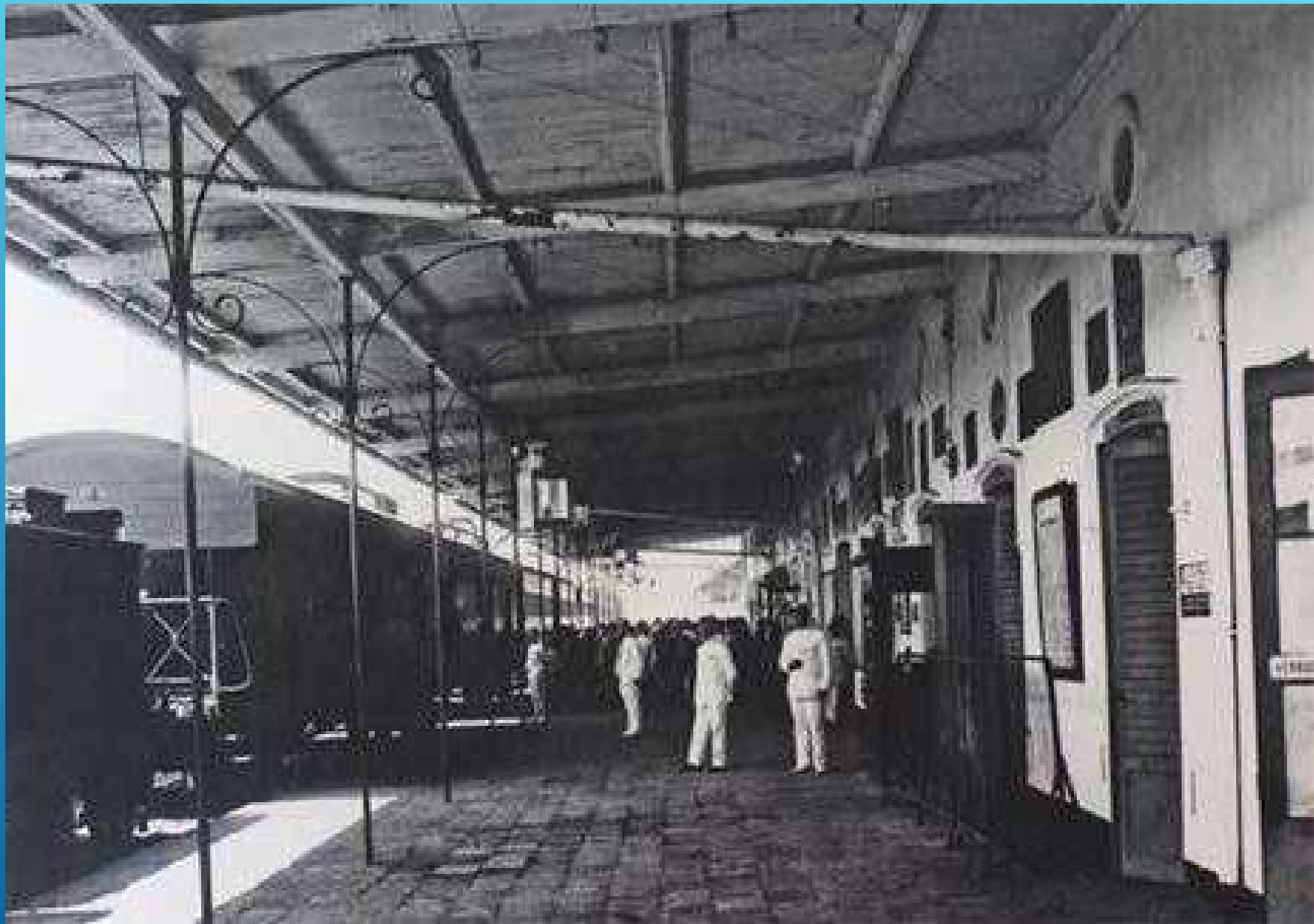


*Wabash Avenue Subway*



SAMARANG NIS 1867



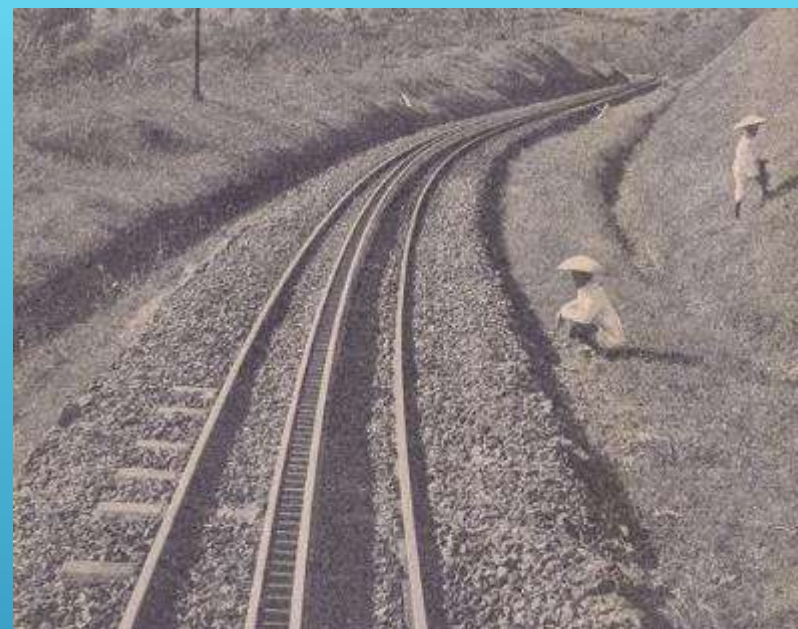






(Dugaan) konsol besi lengkung dan balok kayu penyangga atap peron Stasiun Samarang NIS

RSS - IRPS SM 30032018









# RUTE REL KERETA JAWA BARAT YANG BAKAL HIDUP LAGI

## RUTE





# PENGAKTIFAN KEMBALI 4 JALUR KERETA DI JABAR





# RANCAEKEK - TANJUNGSARI

**Lokasi:** Kabupaten Bandung – Sumedang

**Panjang jalur:** 11,5 km

**Stasiun:** 2 titik

**Anggaran:**

**Sarana**  
**Rp 230 M**

**Penertiban Lahan**  
**Rp 30 M**

**Potensi:** 10.250 penumpang perhari

- Komuter
- Kawasan pendidikan (Unpad, IPDN, Ikopin, dll)
- Kawasan industri

**Rencana sarana dan operasi:**

16 perjalanan perhari atau 8 pulang-pergi

**Potensi hambatan:**

Penertiban lahan  
perlu pengecekan ulang kondisi kelayakan jembatan dan terowongan. Cukup diperbaiki atau baru



NASKAH: SUDRAJAT | SUMBER: PT KAI VIA DJOKO SETUOWARNO | INFOGRAFIS: ANDHIKA AKBARYANSYAH

detikfinance

detikcom

# BANDUNG - CIWIDEY

**Lokasi:** Kota dan Kabupaten Bandung

**Panjang jalur:** St Cikudapateuh – Ciwidey, 37,8 km

**Stasiun:** 6 titik

**Anggaran:**

**Sarana**  
**Rp 345 M**

**Penertiban Lahan**  
**Rp 120 M**

**Potensi:** 5.087 penumpang perhari

- Penumpang komuter di kawasan Bandng Selatan (area perumahan)
- Kawasan wisata Ciwidey dan sekitarnya
- Komoditas perkebunan (the, kopi, dll)

**Rencana sarana dan operasi:**

9 kereta perhari pulang-pergi

**Potensi hambatan:**

Penertiban lahan



NASKAH: SUDRAJAT | SUMBER: PT KAI VIA DJOKO SETUOWARNO | INFOGRAFIS: ANDHIKA AKBARYANSYAH

detikfinance

# CIBATU - CIKAJANG

**Lokasi:** Banjar, Ciamis, Pangandaran

**Panjang jalur:** 47,5 Km (Cibatu-Garut, 19,29 km) dan (Garut-Cikajang, 28,214 km)

**Stasiun:** 2 titik, 4 halte

**Anggaran:**

**Cibatu-Garut**  
**Rp 321 M**

**Garut-Cikajang**  
**Rp 464 M**

**Penertiban Lahan**  
**Rp 40 M**

**Potensi:** 1.113 penumpang perhari

**Rencana sarana dan operasi:**

1 perjalanan

**Potensi hambatan:**

Penertiban lahan

perlu pengecekan ulang kondisi kelayakan jembatan dan terowongan. Cukup diperbaiki atau baru



NASKAH: SUDRAJAT | SUMBER: PT KAI VIA DJOKO SETUOWARNO | INFOGRAFIS: ANDHIKA AKBARYANSYAH

detikfinance

detikcom

# BANJAR - PANGANDARAN - CIJULANG

**Lokasi:** Banjar, Ciamis, Pangandaran

**Panjang jalur:** 82 Km (Banjar – Pangandaran, 60 Km) dan (Pangandaran – Cijulang, 22 Km)

**Stasiun:** 6 titik, 6 halte

**Anggaran:**

**Sarana**  
**Rp 230 M**

**Penertiban Lahan**  
**Rp 160 M**

**Potensi:** 3.016 penumpang perhari

**Rencana sarana dan operasi:**

4 perjalanan atau 2 kereta pulang-pergi

**Potensi hambatan:**

Penertiban lahan

perlu pengecekan ulang kondisi kelayakan jembatan dan terowongan. Cukup diperbaiki atau baru



NASKAH: SUDRAJAT | SUMBER: PT KAI VIA DJOKO SETUOWARNO | INFOGRAFIS: ANDHIKA AKBARYANSYAH

detikfinance

# KERETA BANDARA KUALANAMU

PROBLEM WAKTU TEMPUH  
JARAK KOTA MEDAN – BANDARA 39 KM





Medan, Medan City, North Sumatra

Kualanamu Int'l Airport

Add destination

Leave now

OPTIONS

Send directions to your phone

via Jl. Tol Belmera and Jl. Tol Medan - Kuala Namu - Tebing Tinggi

43 min

37.7 km

Fastest route, the usual traffic

This route has tolls.

DETAILS

via Jl. Tol Medan - Kuala Namu - Tebing Tinggi

47 min

36.2 km

Medan

Belmera Toll Rd

43 min

37.7 km

47 min

36.2 km

Kualanamu International

Lubuk Pakam

Perba

Tanjungmorawa

Jl. Tol Medan -

Satellite

Google





# KUALANAMU INTERNATIONAL AIRPORT









# KERETA BANDARA SOEKARNO HATTA

## PROBLEM JARAK TEMPUH DAN KEMACETAN LALU LINTAS YANG SULIT DIPREDIKSI



Soekarno-Hatta International Airport

BNI City Station, RT.13/RW.4, Kebon Melati

+

Leave now

OPTIONS

Send directions to your phone

7:20 AM—8:12 AM

52 min

SHIA - BNI City

7:20 AM from Soekarno-Hatta Airport Station

IDR 70,000

6 min

every 30 min

DETAILS

7:50 AM—8:42 AM

52 min

SHIA - Bekasi

SCHEDULE EXPLORER

The map displays a blue route from Soekarno-Hatta Airport Station to BNI City Station. The route starts at the airport station, goes south through West Jakarta, and then east through Central Jakarta to the station. Two callouts on the route indicate a travel time of 52 minutes every 30 minutes. The map shows major roads and surrounding areas like North Jakarta, East Jakarta, South Jakarta, and South Tangerang. A satellite view inset is located in the bottom left of the map area.



Soekarno-Hatta International Airport

BNI City Station, RT.13/RW.4, Kebon Melati

Add destination

Send directions to your phone

via Jakarta Inner Ring Road

Fastest route now due to traffic conditions

This route has tolls.

DETAILS

via Jl. Daan Mogot

Heavy traffic, as usual

via Jkt Outer Ring Road

Heavy traffic, as usual

43 min

32.4 km

1 h 6 min

36.1 km

Soekarno-Hatta International Airport

North Jakarta

West Jakarta

Central Jakarta

BNI City Station

East Jakarta

South Jakarta

South Tangerang

Satellite

Google

Map data ©2018 Google Indonesia Terms Send feedback 5 km

# PROYEK PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI DI JAKARTA



## PEMROV DKI JAKARTA



## PEMERINTAH PUSAT



tirto.id

Sumber: Reportase tirto.id | Infografik: Mojo

# MRT

MASS RAPID TRANSIT



# KRL

KRETA REL LISTRIK



# LRT

LIGHT RAIL TRANSIT





# BEDA MRT, KRL, LRT

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta tengah ngebut membangun infrastruktur transportasi massal. MRT dan LRT. Seperti halnya Kereta Rel Listrik (KRL), keduanya juga akan menggunakan rel berukuran 1067 milimeter, dan digerakkan aliran listrik. Lantas, apa yang membedakan ketiganya?

## MRT

MASS RAPID TRANSIT



## KRL

KERETA REL LISTRIK



## LRT

LIGHT RAIL TRANSIT



### RANGKAIAN

**6**

KERETA

**8-10**

KERETA

**2-4**

KERETA

### KAPASITAS

**1,950**

PENUMPANG

**2000**

PENUMPANG

**600**

PENUMPANG

### TARGET PENUMPANG

**173,400**

/ HARI

**1,200,000**

/ HARI

**360,000**

/ HARI

### PERLINTASAN



LAYANG  
(ELEVATED)



BAWAH TANAH  
(UNDERGROUND)



LAYANG  
(ELEVATED)



ATAS  
TANAH



LAYANG  
(ELEVATED)

SUMBER: PT MRT JAKARTA

RISET: ANGGA ALIYA ZRF | INFOGRAFIS: ZAKI ALFARABI

# LRT

LIGHT RAIL TRANSIT



## VIADUCT



LRV Model

### Viaduct Structure



## FOUNDATION STRUCTURE

Bore Pile, 4 Dia. 1200mm

### PILE CAP STRUCTURE

Pile Cap Dimension 6.6m x 5.6m x 1.5m

### PIER COLUMN STRUCTURE

Pier Dimension 3m x 2-2.5m

### PIER HEAD STRUCTURE

Pier Head Dimension 4m x 3m x 2m

### BOX GIRDER STRUCTURE

Girder Height 2.2m; 2.95m Length at Middle

## RAILWAY TRACK

Double Track with 2.5m Width for Each

Box Girder



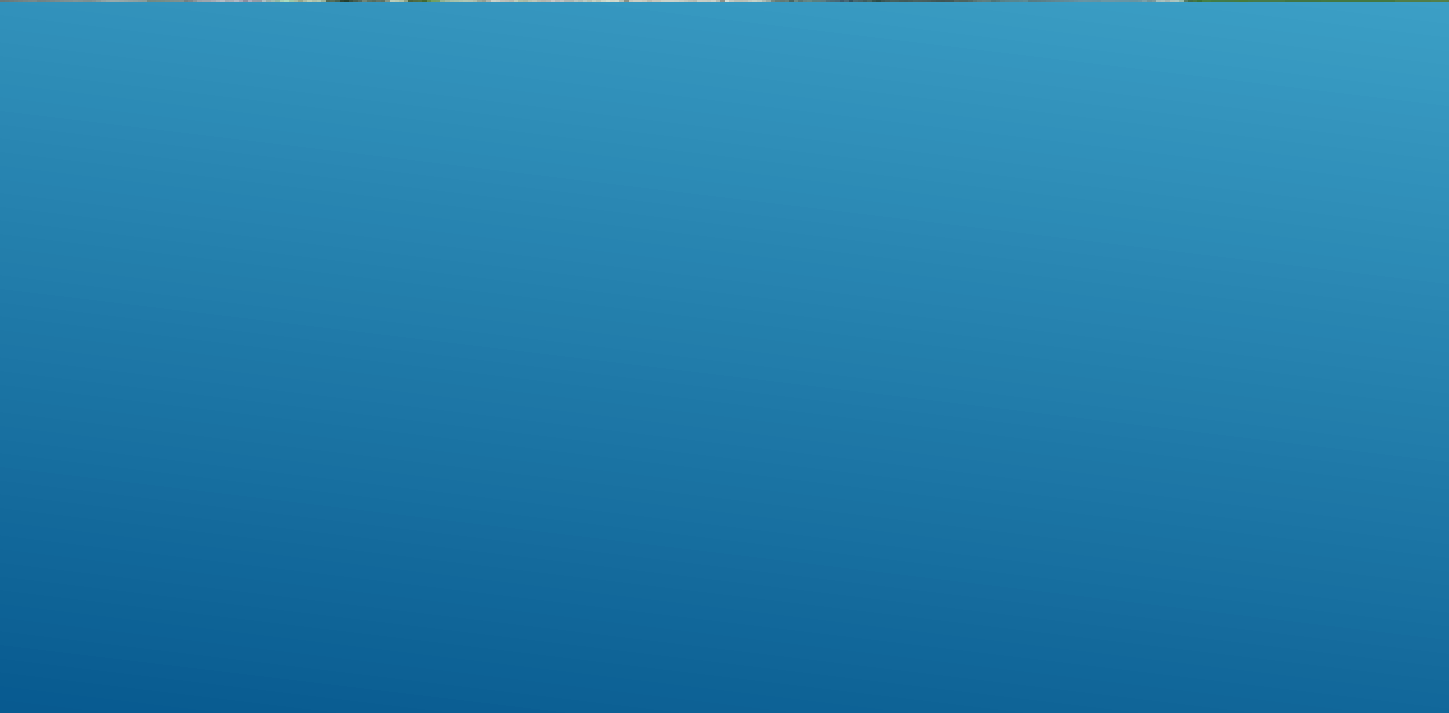
### Erection Box Girder



JAKARTA LRT PROJECT - CORRIDOR 1 (PHASE 1):  
KELAPA GADING - VELODROME - PACKAGE P102









# Jakarta – Cikampek elevated toll

Target to operate April 2019

Rp 16,2 T Investment

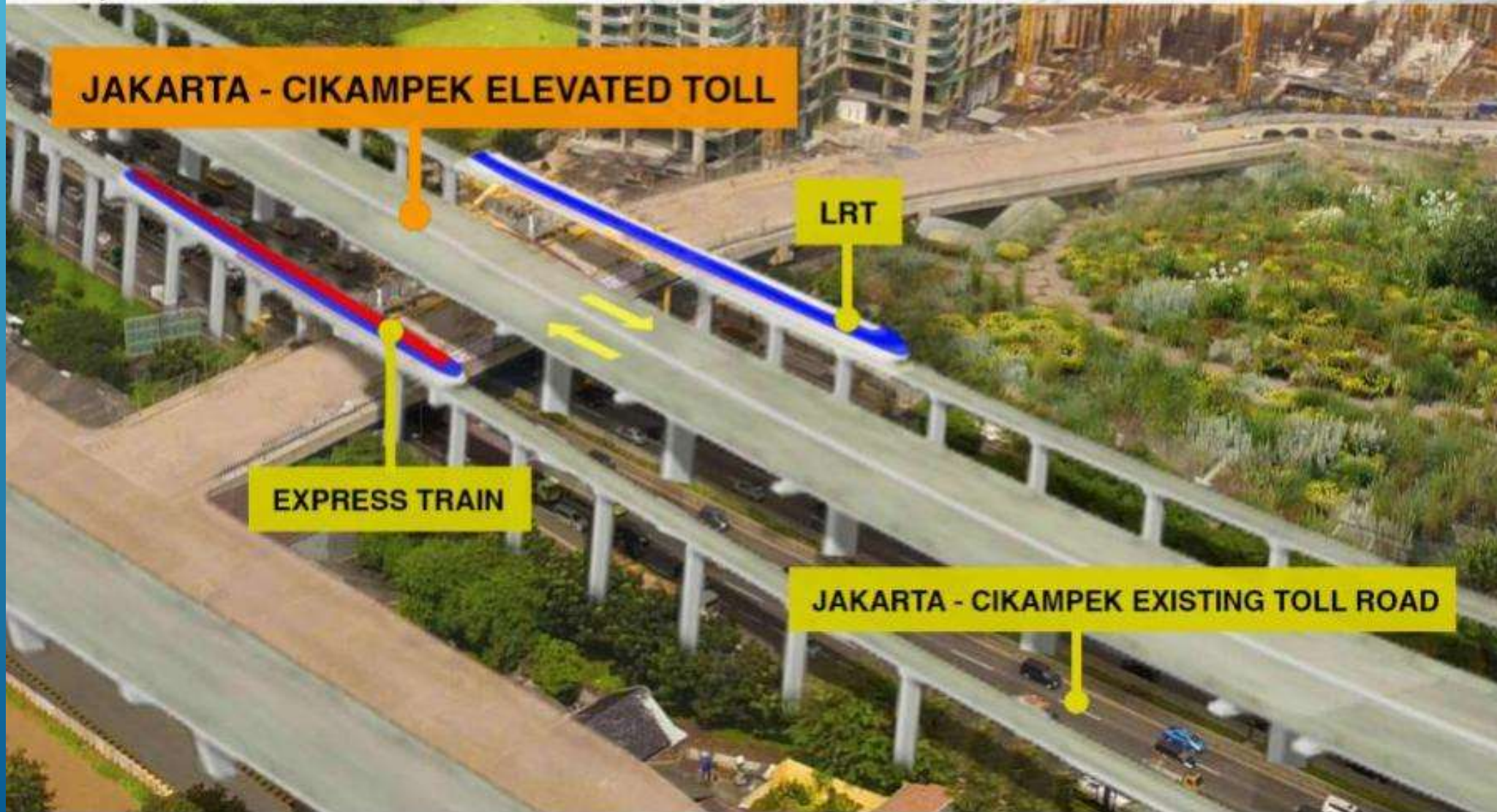


JAKARTA - CIKAMPEK ELEVATED TOLL

LRT

EXPRESS TRAIN

JAKARTA - CIKAMPEK EXISTING TOLL ROAD





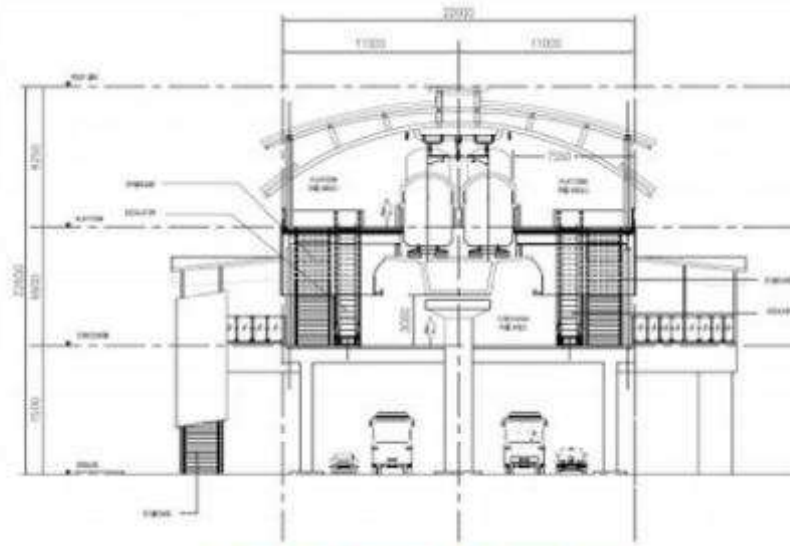




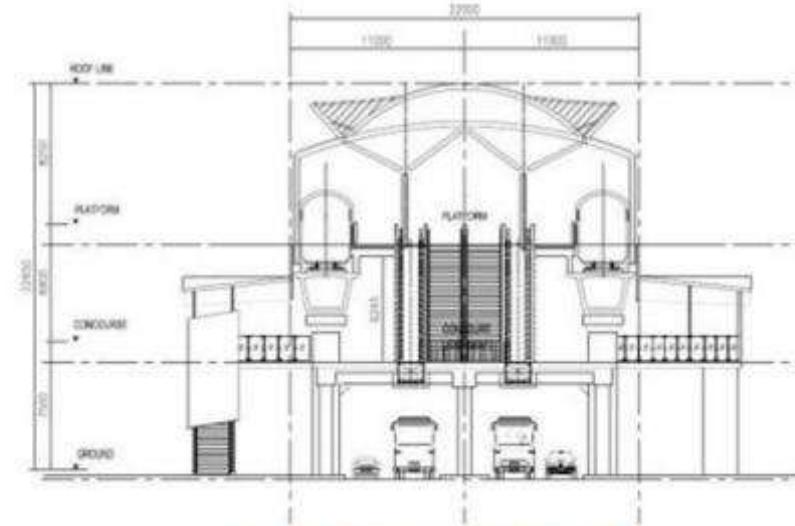


# TIPIKAL DAN INSPIRASI DESAIN STASIUN

HASIL REVIEW FS JAKPRO - MOTT MACDONALD



Gambar 9-8: Tipikal Penampang Tata Letak Peron Samping



Gambar 9-9: Tipikal Penampang Tata Letak Peron Pulau





# LRT STASIUN DUKUH





## STASIUN CAWANG



STASIUN CAWANG









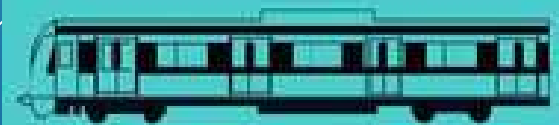


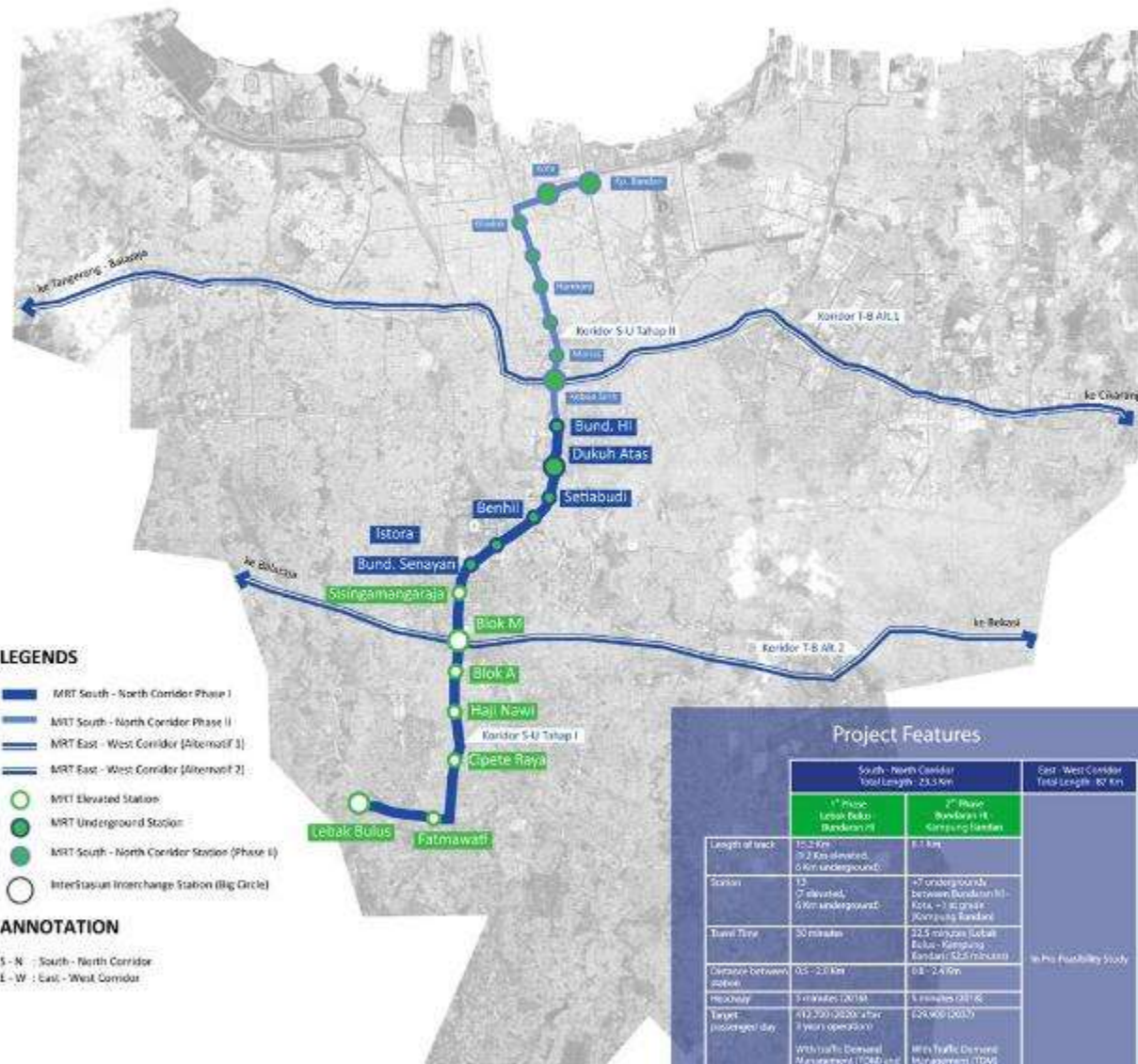




# MRT

MASS RAPID TRANSIT





Project Features			
	South - North Corridor Total Length: 23.3 Km		East - West Corridor Total Length: 80 Km
	1 <sup>st</sup> Phase Lebak Bulus - Bundaran HI	2 <sup>nd</sup> Phase Bundaran HI - Simpang Karetan	In-Progress Feasibility Study
Length of track	12.2 Km 9.2 Km elevated, 3 Km underground	8.1 Km	
Stations	13 (7 elevated, 6 Km underground)	17 undergrounds between Bundaran HI - Kota - 7) at grade (Komplek Bundaran)	
Travel Time	30 minutes	22.5 minutes (Lebak Bulus - Kuningan - Karetan) 52.5 minutes	
Distance between stations	0.5 - 2.0 Km	0.8 - 2.4 Km	
Headway	5 minutes (2018)	5 minutes (2018)	
Target passenger/day	412,300 (2020) after 3 years operation	129,900 (2020)	
With Traffic Demand Management (TDM) and Transit Oriented Development (TOD)	412,300 (2020) after 3 years operation	129,900 (2020)	
Operation Target	2018	2018	2024 - 2027

**DENAH JALUR MONOREL JAKARTA  
YANG SUDAH DISETUJUI PEMPROV DKI**





# MRT Jakarta Fase 1

Rentang waktu antarkereta 5 menit (jam sibuk)



**30** Lebak Bulus - Bundaran HI  
Menit

Waktu Operasional  
**05.00-24.00** WIB



**Mulai** Maret 2019

Kereta  
**16 Rangkaian**  
1 Rangkaian = 6 Kereta

Automatic Train Operation (ATO)  
GoA 2  
Communication-based Train Control (CBTC)



# Depo MRT Jakarta Lebak Bulus



Jalur ke Rel Utama



Stasiun Lebak Bulus,  
terintegrasi dengan  
Transjakarta dan JPO



Mesin Cuci  
Kereta Otomatis



Area Parkir Kereta  
(12 set di *stabling area*,  
2 set di *inspection shed area*)



Gedung Administrasi  
Depo MRT Jakarta



Inspection Shed  
(Inspeksi ringan  
harian, mingguan)



Workshop  
(Inspeksi berat  
bulanan, tahunan)



Yuk simak beberapa  
komponen penting  
depot MRT Jakarta

JAKPRO



M

M

PT. JAKPRO



DEPO



# MRT JAKARTA TAHAP I

## Lebak Bulus-Bundaran Hotel Indonesia



Alat bor terowongan



Stasiun layang Blok A



Jalur bawah tanah



































# KRL

KRETA REL LISTRIK







Terminal *shuttle bus*  
dan Trans BSD



Parkir kendaraan yang luas  
dengan fasilitas *on-ground parking*

Dekat dengan  
Stasiun Kereta  
Cisauk



Kawasan Intermoda BSD City menghadirkan proyek perdana yakni **Pasar Modern @Intermoda BSD City** dengan luas sekitar 2,6 ha yang lokasinya bertepatan disebelah Intermoda.