

Peran Integrasi Angkutan Umum Perkotaan dalam Meningkatkan Mobilitas Masyarakat

Prof. Ir. Leksmono Suryo Putranto, MT, Ph.D

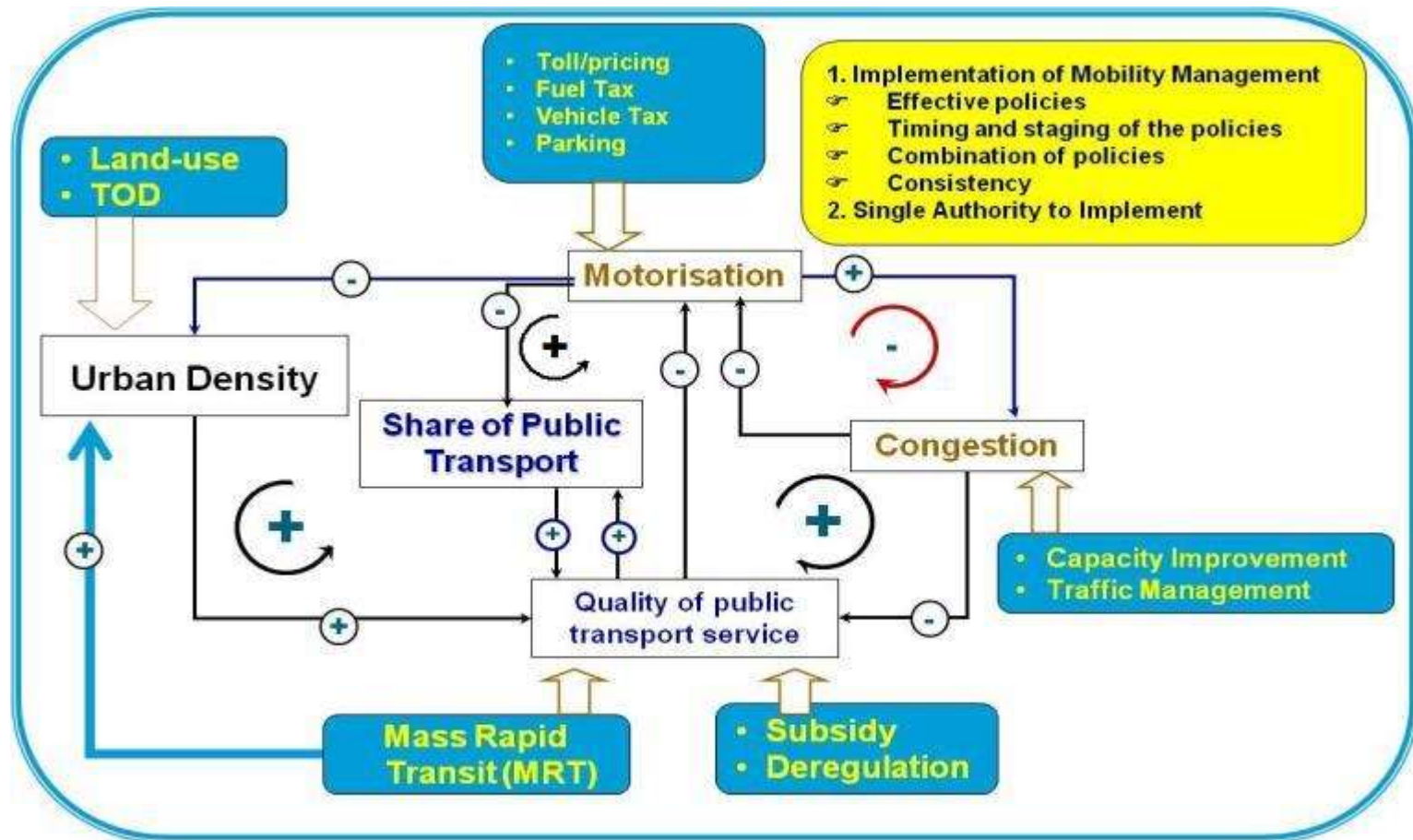
Guru Besar Transportasi Universitas Tarumanagara

Seminar Nasional Peran Angkutan Intermoda dan Multimoda Dalam Transportasi Berkelanjutan

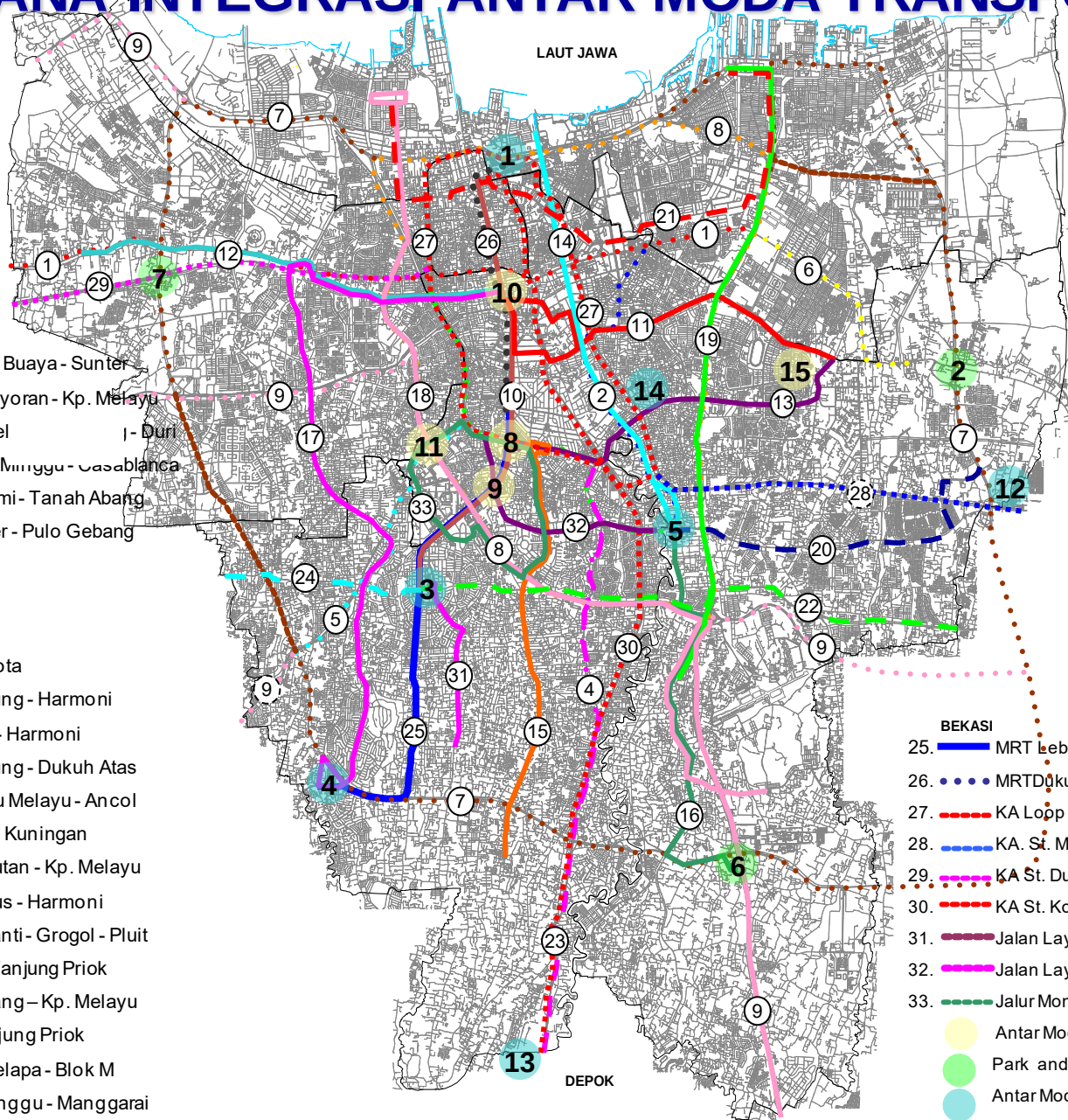
Pusat Unggulan Riset Transportasi Multimoda Universitas Sriwijaya



Strategi Pemecahan Masalah Transportasi Perkotaan (JUTPI, 2011)



RENCANA INTEGRASI ANTAR MODA TRANSPORTASI



LEGENDA

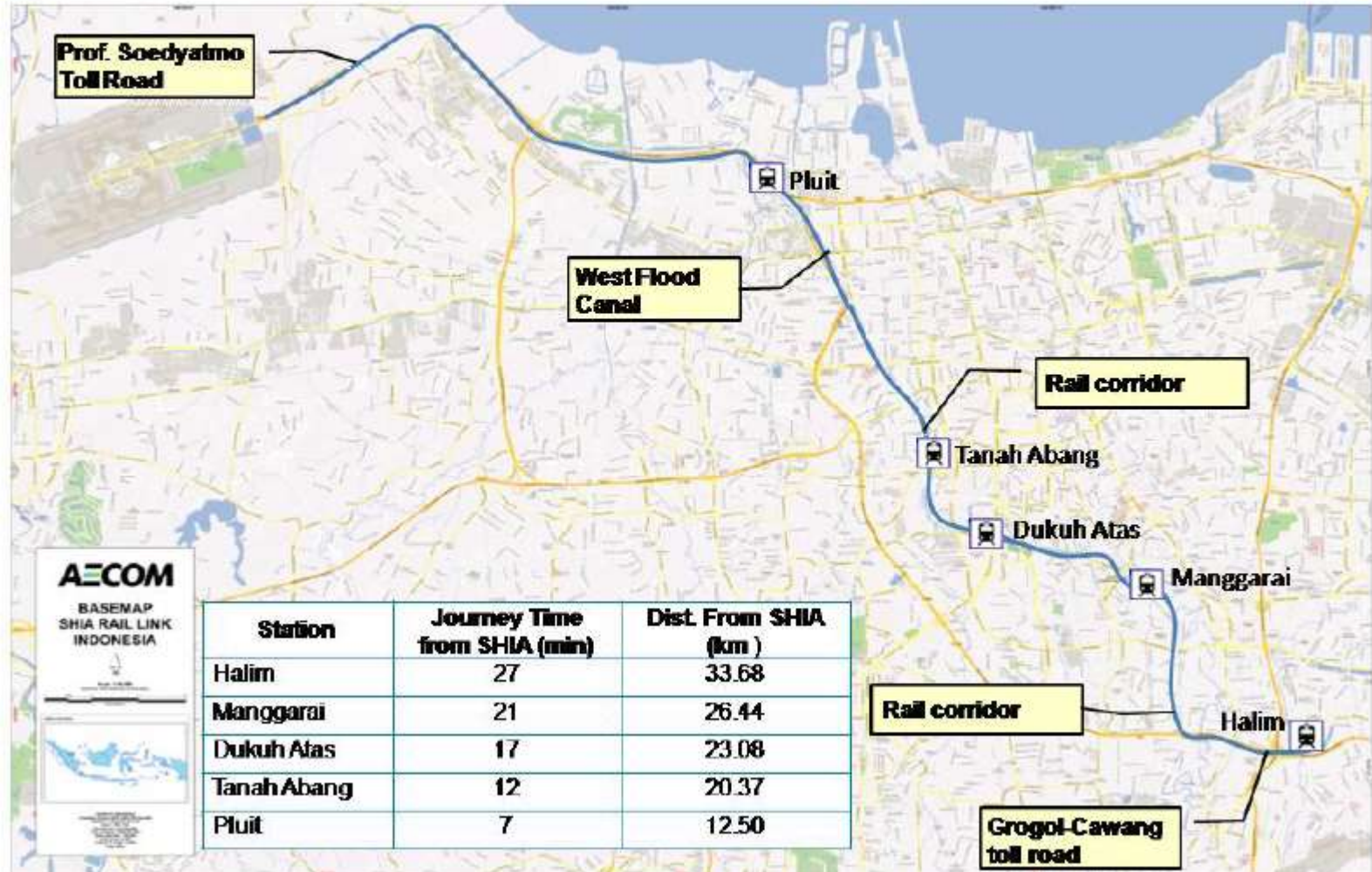
1. Renc Jalan Tol Rawa Buaya - Sunter
2. Renc Jalan Tol Kemayoran - Kp. Melayu
3. Renc Jalan Tol Kp. Mel - J. Duri
4. Renc Jalan Tol Pasar Minggu - Casablanca
5. Renc Jalan Tol Ulu Jami - Tanah Abang
6. Renc Jalan Tol Sunter - Pulo Gebang
7. Outer Ring Road
8. Inner Ring Road
9. Tol Luar Kota
10. Koridor1 Blok M - Kota
11. Koridor2 Pulo Gadung - Harmoni
12. Koridor3 Kalideres - Harmoni
13. Koridor4 Pulo Gadung - Dukuh Atas
14. Koridor5 Kp. Melayu Melayu - Ancol
15. Koridor6 Ragunan - Kuningan
16. Koridor7 Kp. Rambutan - Kp. Melayu
17. Koridor8 Lebak Bulus - Harmoni
18. Koridor9 Pinang Ranti - Grogol - Pluit
19. Koridor10 Cililitan - Tanjung Priok
20. Koridor11 Pulo Gebang - Kp. Melayu
21. Koridor12 Pluit - Tanjung Priok
22. Koridor13 Pondok Kelapa - Blok M
23. Koridor14 UI - Ps. Minggu - Manggarai
24. Koridor15 Ciledug - Blok M

BEKASI

25. MRT Lebak Bulus - Dukuh Atas (Tahap I)
26. MRT Dukuh Atas - Kp. Bandan (Tahap II)
27. KA Loop Line
28. KA. St. Manggarai - St. Bekasi
29. KA St. Duri - St. Tangerang
30. KA St. Kota - St. Bogor
31. Jalan Layang Non Tol Antasari - Blok M
32. Jalan Layang Non Tol Kp. Melayu - T. Abang
33. Jalur Monorail Green Line
- Antar Moda
- Park and Ride
- Antar Moda & Park and Ride

Rencana KA Bandara Soekarno-Hatta

The Preferred Alignment



KA Bandara Kualanamu-Medan



KA Bandara Kualanamu-Medan



KA Bandara Kualanamu-Medan



KA Bandara Kualanamu-Medan



KA Bandara Kualanamu-Medan



KA Bandara Kualanamu-Medan



City	Type of system	Kilometres of segregated lines (km)	Cost per kilometre (US\$ million / km)
Taipei	Bus rapid transit	57	0.5
Porto Alegre	Bus rapid transit	27	1.0
Quito (Ecovía Line)	Bus rapid transit	10	1.2
Las Vegas (Max)	Bus rapid transit	11.2	1.7
Curitiba	Bus rapid transit	57	2.5
Bogotá (Phase I)	Bus rapid transit	40	5.3
Tunis	Light rail transit	30	13.3
San Diego	Light rail transit	75	17.2
Bordeaux	Light rail transit	23	20.5
Portland	Light rail transit	28	35.2
Los Angeles (Gold Line)	Light rail transit	23	37.8
Kuala Lumpur (PUTRA)	Elevated rail	29	50.0
Bangkok (BTS)	Elevated rail	23.7	72.5
Kuala Lumpur Monorail	Monorail	8.6	38.1
Las Vegas	Monorail	6.4	101.6
Mexico City (Line B)	Metro rail	24	40.9
Beijing Metro	Metro rail	113	62.0
Bangkok MRTA	Metro rail	20	142.9
Hong Kong subway	Metro rail	82	220.0

Contstruction time comparison

BRT



1 – 2 years

Metro



3 – 10 years



BRT Rio de Janeiro, jalur ekspres berada pada sebelah kiri dari jalur reguler



BRT pada jaringan jalan Rio de Janeiro



Halte BRT di Rio De Janeiro





Halte Trans Jakarta Harmoni Pada Jam Sibuk Sore Hari



Jalur Pejalan Kaki dengan tekstur di Sapporo



Ramp untuk pemakai kursi roda, Rio de Janeiro



Trotoar dan parkir sepeda di Sapporo



Jalur Sepeda Stockholm

Taipei Bike Share





Sebagian besar sistem terbaru menggunakan teknologi informasi yang canggih untuk pemesanan, pengambilan, pengembalian dan pelacakan sepeda (Shaheen and Guzman, 2011)



Mesin Pembelian Helm Pesepeda di kampus University of Melbourne Parkville, Australia
(<http://www.melbournebikeshare.com.au/Helmet-locations>)

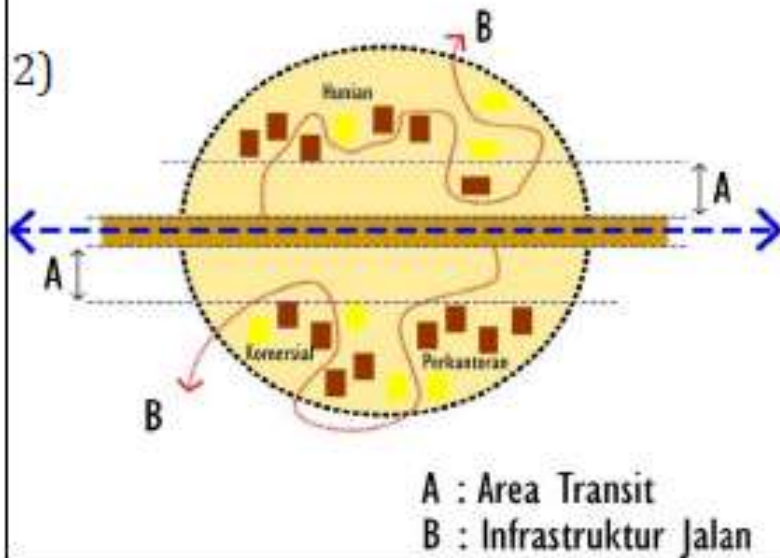


Gerbong MRT dengan tanda khusus sepeda



**Ujung trotoar tanpa ramp untuk pemakai kursi roda,
Jalan S. Parman, Jakarta Barat**

I. KONDISI SAAT INI



II. PENGATURAN KAWASAN DENGAN TOD

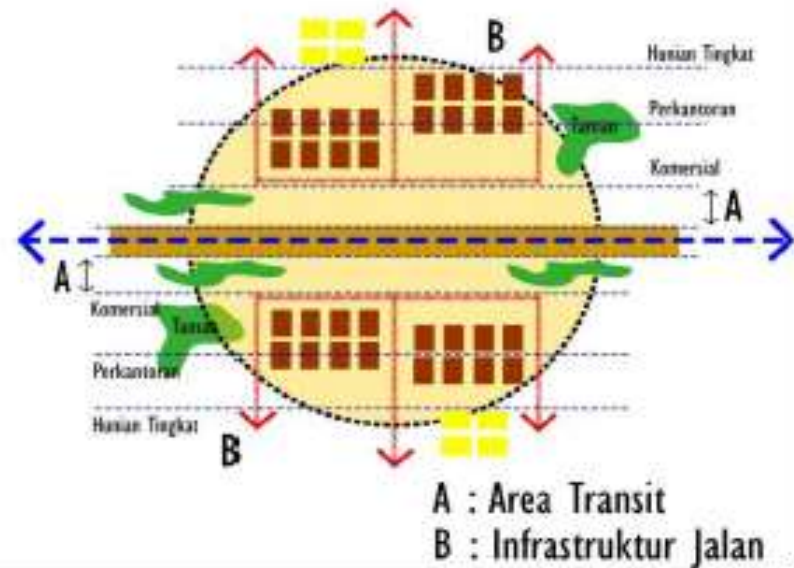


Figure B1.5.1 Key features of the eco-block concept

Dedicated off-street paths

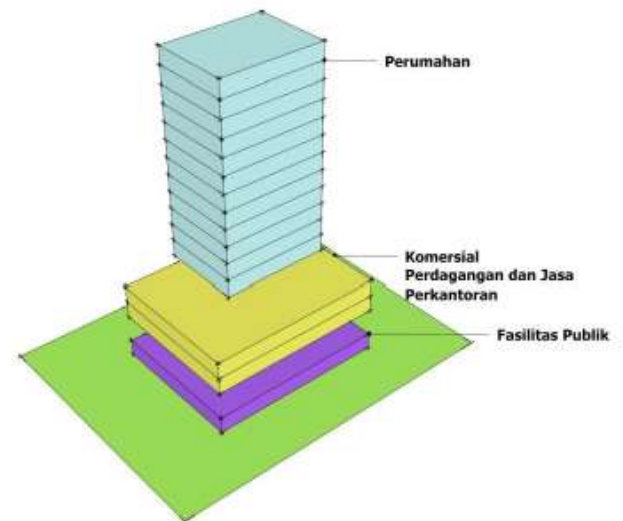
Primary sidewalks

Secondary sidewalks



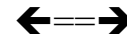
Source: Fraker 2009.

Note: The eco-block concept maximizes pedestrian access to transit stations. It is illustrated here using a location in China.

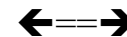


Kondisi Fasilitas Integrasi di Palembang

1. Terminal bus Alang-Alang Lebar



Angkutan Pedesaan



AKDP/AKAP

Ruang Tunggu Bus Trans Musi

Sumber: Hasil Survei

**Jalur integrasi antara bus Trans Musi dengan
Angkutan Pedesaan/AKDP/AKAP dan sebaliknya di terminal bus
Alang-Alang Lebar**

Kondisi Fasilitas Integrasi di Palembang

2. Halte Integrasi 16 Ilir



Dermaga - 2 Bus Air Trans Musi & Angkutan Air Tradisional/Ketek



Selasar/Ruang Tunggu Dermaga – 2 & Petunjuk Arah Dari/Ke Halte Bus Trans Musi



Ruang Tunggu Dermaga - 1 & Halte Bus Trans Musi dan Penunjuk Arah Ke Halte Bus Trans Musi



Dermaga - 1 Bus Air Trans Musi & Angkutan Air Tradisional/Ketek

Sumber: Hasil Survei

Jalur integrasi di halte Integrasi 16 Ilir

Kondisi Fasilitas Integrasi di Palembang

3. Stasiun Kereta Kertapati



Selasar Dari/Ke
Halte Integrasi



Ruang Tunggu Stasiun Kereta Api Kertapati



Ruang Tunggu Bus Trans Musi & Bus
Air Trans Musi/Ketek



Selasar dari/ke
Dermaga

Dermaga Bus
Air Trans
Musi/Ketek

Sumber: Hasil Survei

Jalur integrasi di stasiun kereta api Kertapati

Kondisi Fasilitas Integrasi di Palembang

4. Pelabuhan Penumpang Boombaru

Jalur Integrasi di pelabuhan penumpang Boombaru

Sumber: Hasil Survei



Dermaga Kedatangan/
Keberangkatan Kapal



Dermaga



Ruang Tunggu/Selasar Masuk
Pelabuhan/ Menuju Dermaga



Selasar Keluar Pelabuhan



Integrasi Penumpang dari/ke Moda
Angkutan Umum Kota
(Taxi, Angkot, Ojek)

Kondisi Fasilitas Integrasi di Palembang

5. Bandar Udara Sultan Mahmud Badaruddin II

Jalur integrasi di bandar udara Sultan Mahmud Badaruddin II

Sumber: Hasil Survei



Selasar Kedatangan / Keberangkatan



Selasar dari /ke Halte Bus Trans Musi



Ruang Tunggu Halte Bus Trans Musi

Kondisi Fasilitas Integrasi di Yogyakarta

1. Terminal Giwangan



Halte Trans Jogja –
menempel pada
bangunan Terminal
Giwangan



Monitor
Kedatangan
Bus Trans
Jogja



Ruang Tunggu di dalam
halte Trans Jogja



Selasar
Penghubung
dan Area
Komersial



Pintu masuk
Halte Trans
Jogja



Ruang Tunggu
Utama



*Kondisi Fasilitas Integrasi di **Yogyakarta***

2. Stasiun Tugu

Selasar menuju Jl.
Mangkubumi



Selasar menuju
Jl. Mangkubumi



Akhir Selasar menuju Jl. Mangkubumi

Kondisi Fasilitas Integrasi di Yogyakarta

3. Bandara Adisutjipto



Underpas penghubung menuju Stasiun KA Maguwo dan Halte Trans Jogja



Underpas penghubung menuju Stasiun KA Maguwo dan Halte Trans Jogja



Ujung underpas penghubung pada Stasiun KA Maguwo



Selasar penghubung yang menyambungkan underpas dengan ruang tunggu pada Stasiun KA Maguwo



Ujung underpas penghubung menuju Halte Trans Jogja



Contoh Integrasi Terminal, Pusat Perbelanjaan dan Fasilitas *Park and Ride*



Integrasi stasiun dan terminal bus yang dilengkapi fasilitas *park and ride*