

LAPORAN PENDAHULUAN

Studi Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Jalan Pada Ruas Jalan Pelimpahan Kab/Kota di Provinsi Banten

Serang, 27 Juni 2024



DINAS PERHUBUNGAN
PROVINSI BANTEN



ITERGO BUANA UTAMA
management and engineering consultant
Head Office : Graha DLA Lantai 3 Suite 06
Jl. Otto Iskandardjatinata 392 Bandung
Studio : Jl. Bola Volly No. 19 Arcamanik Bandung
Phone : +6222 20511066 / +6222 42826007
email : contact@itergo.id
website : https://www.itergo.id

Outline

1

Pendahuluan

2

Metodologi

3

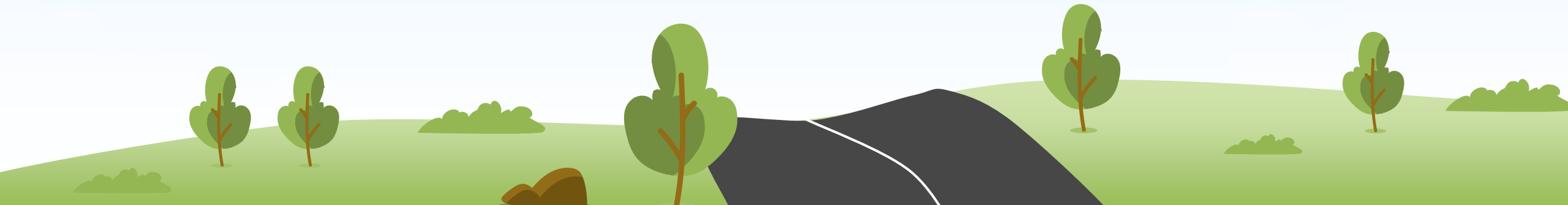
Kondisi Wilayah

4

Tenaga Ahli dan Pelaporan

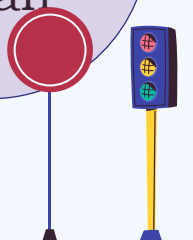
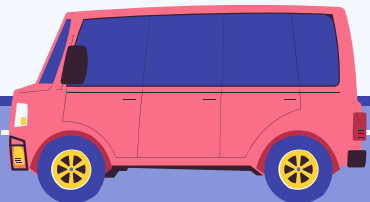


Pendahuluan



Latar Belakang

1. Transportasi merupakan penunjang peningkatan ekonomi, Pertumbuhan ekonomi meningkatkan kinerja lalu lintas dan angkutan jalan di Jalan Provinsi di wilayah Provinsi Banten sehingga berdampak timbulnya permasalahan keselamatan lalu lintas;
2. Peran jalan (jalan nasional/provinsi (UURI no 38/ 2004);
3. Manajemen lalu lintas & angkutan Jalan (UU 22/2009) : Penetapan Tingkat Pelayanan jalan Nasional/provinsi untuk tujuan optimasi arus penumpang dan barang;
4. Identifikasi masalah lalu lintas (PP no 32, 2011)
5. Penyelenggaraan sistem transportasi yang efektif, efisien dan berkeselamatan;
6. Mewujudkan pelayanan jalan yang andal dan berpihak pada kepentingan masyarakat
7. Keputusan Gubernur Banten Nomor 620/KEP/.16-HUK/2023 tentang Ruas Jalan Pelimpahan Kab/Kota di Provinsi Bantan



Maksud dan Tujuan

Maksud

Mempersiapkan dan menyusun Studi Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Jalan Pada Ruas Jalan Pelimpahan Kab/Kota di Provinsi Banten (Keputusan Gubernur Banten Nomor 620/KEP/.16-HUK/2023) dengan melakukan inventarisasi dan analisa kebutuhan fasilitas keselamatan lalu lintas jalan serta peningkatan kinerja fasilitas keselamatan lalu lintas jalan pada Jalan Provinsi

Tujuan

1. Melakukan identifikasi dan inventarisasi fasilitas perlengkapan jalan pada Jalan Provinsi guna terwujudnya dokumen jumlah dan profil Fasilitas Keselamatan Lalu lintas Jalan pada Jalan Provinsi Banten;
2. Mewujudkan Dokumen kebutuhan Fasilitas Keselamatan Lalu Lintas Jalan pada Jalan Provinsi Banten dimasa mendatang;
3. Mewujudkan dokumen kebijakan pembangunan peningkatan kualitas kinerja fasilitas keselamatan lalu lintas jalan pada Jalan Provinsi Banten.



Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2000 tentang Pembentukan Provinsi Banten (Lembaran Negara RI Tahun 2000 Nomor 182, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4010);
2. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5025) diubah dengan UU No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja dan PERPU No. 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja;
3. Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679) diubah dengan UU Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja dan PERPU No. 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja;
4. Undang-Undang No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja diubah dengan PERPU No. 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja;
5. Undang-undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan;
6. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Antara Pemerintah Pemerintahan Daerah Provinsi Dan Pemerintahan Daerah Kabupaten Kota;
7. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen Dan Rekayasa Analisis Dampak Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas dicabut dengan PP No. 30 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan;
8. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan diubah dengan PP No. 30 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
9. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 74 Tahun 2014 tentang Angkutan Jalan diubah dengan PP No. 30 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
10. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 37 Tahun 2017 tentang Keselamatan Lalu lintas dan Angkutan Jalan;
11. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 30 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan;
12. Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
13. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas;
14. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas;
15. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan;

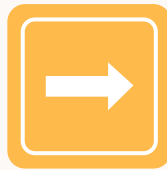
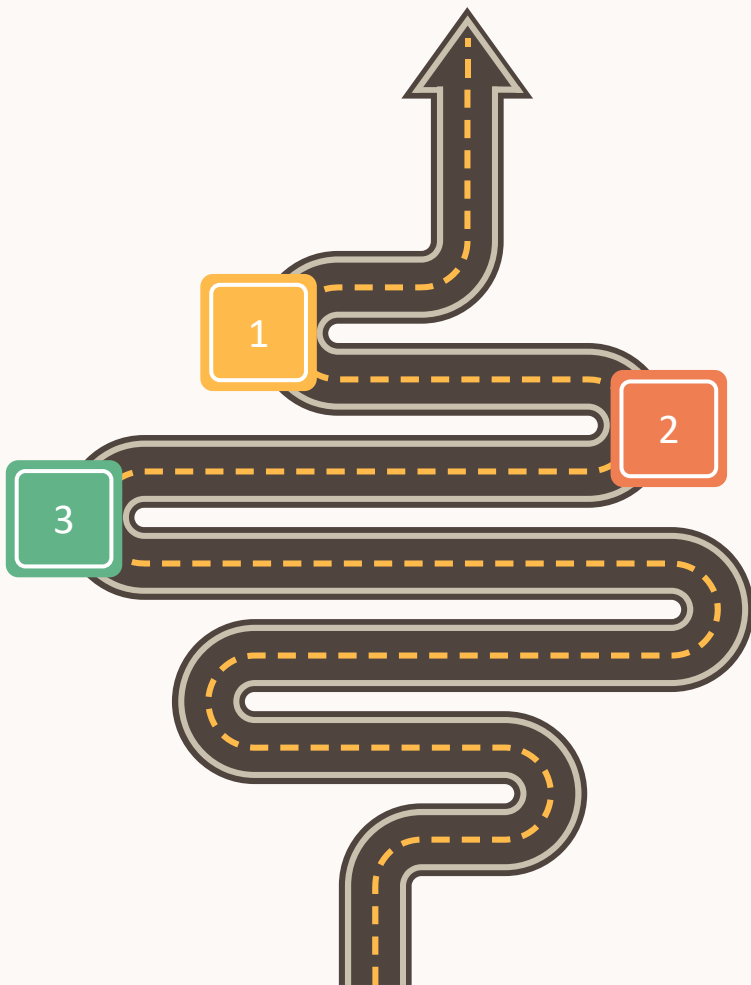
Dasar Hukum

16. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 40 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan;
17. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas;
18. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 132 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan diubah dengan [Permenhub No. 24 Tahun 2021](#) tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan;
19. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 67 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor Pm 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan;
20. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 79 Tahun 2018 tentang Pedoman Penetapan Kode Terminal Penumpang Angkutan Jalan;
21. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 60 Tahun 2019, tentang Penyelenggaraan Angkutan Barang Dengan Kendaraan Bermotor di Jalan dicabut Sebagian dengan [Permenhub No. 25 Tahun 2021](#) tentang Penyelenggaraan Bidang Angkutan Jalan Mencabut Pasal 78;
22. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 48 Tahun 2023 tentang Alat Pengendali dan Pengaman Pengguna Jalan;
23. Peraturan Daerah Provinsi Banten Nomor 8 Tahun 2013, tentang Penyelenggaraan Perhubungan;
24. Peraturan Daerah (PERDA) Provinsi Banten Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah;
25. Peraturan Gubernur Banten Nomor 38 tahun 2017 tentang Uraian Tugas; Jabatan Pimpinan Tinggi, Administrator, dan Pengawas Perangkat Daerah dicabut dengan [PERGUB Prov. Banten No. 45 Tahun 2022](#) tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas Pokok Dan Fungsi, Uraian Tugas, Dan tata Kerja Sekretariat Daerah;
26. Keputusan Gubernur Banten Nomor: 620/kep.16-Huk/2023 tentang Penetapan Fungsi, Status, dan Kelas Jalan Kabupaten/Kota di Wilayah Provinsi Banten di luar Arteri Primer dan Kolektor Primer.

Ruang Lingkup

1. Melakukan survei Data Sekunder/survei Instansional pada Instansi terkait untuk Fasilitas perlengkapan jalan atau Fasilitas Keselamatan Lalu lintas Jalan pada Jalan Provinsi Banten;
2. Melakukan survei Data Primer dengan melakukan survai kinerja jalan provinsi Banten;
3. Melakukan Identifikasi permasalahan mengenai jumlah, jenis dan kondisi fasilitas keselamatan lalu lintas jalan pada Jalan Provinsi Banten;
4. Melakukan analisis dan perkiraan kebutuhan fasilitas keselamatan lalu lintas jalan pada Jalan Provinsi Banten;
5. Menyusun Kebijakan pembangunan Fasilitas Keselamatan Lalu lintas Jalan pada jalan Provinsi Banten dengan titik koordinat menggunakan GPS (*Global Potitioning System*) yang disertakan dengan foto/dokumentasi di masing-masing titik tersebut;
6. Menyusun peta jaringan Jalan Provinsi yang merupakan gambar rencana kebutuhan Fasilitas Keselamatan Lalu lintas Jalan di Jalan Provinsi Banten.

Keluaran



Dokumen data kondisi eksisting di lapangan mengenai fasilitas keselamatan lalu lintas jalan pada Jalan Provinsi Banten



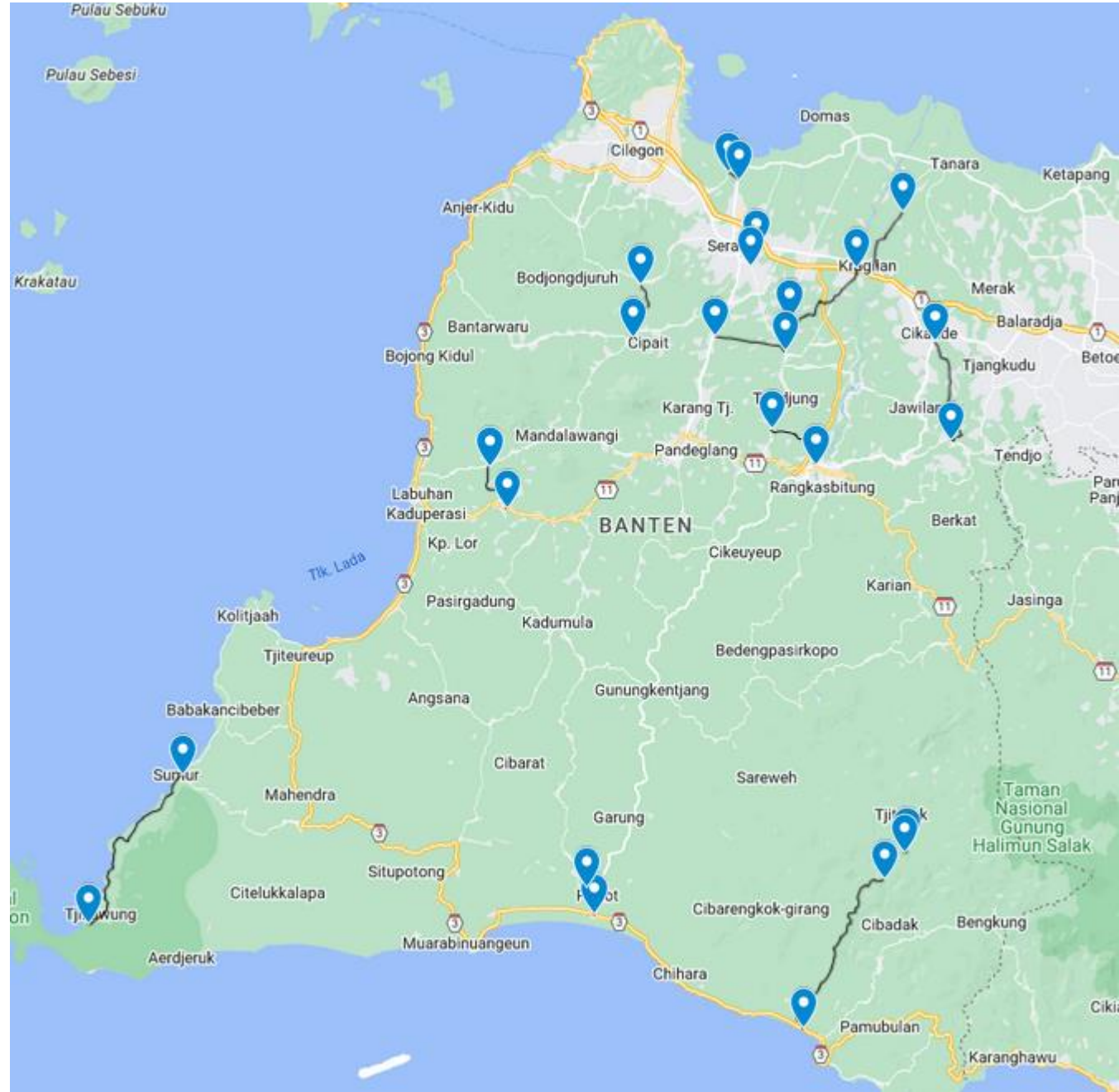
Dokumen data kebutuhan Fasilitas keselamatan Lalu Lintas Jalan pada Jalan Provinsi di Banten mengenai jumlah, jenis dan kinerja Fasilitas Keselamatan Lalu Lintas Jalan dimasa mendatang



Menghasilkan kajian kebutuhan Fasilitas Keselamatan Lalu lintas Jalan pada Jalan Provinsi Banten yang mana dapat dijadikan acuan penyusunan anggaran Pembangunan

Lokasi Studi

No Ruas	Nama Ruas Jalan	UPTD	Panjang (KM)	Fungsi	Kelas
81	Ciparay - Cikumpay	Lebak	24.90	JKP 2	III
82	Gunung Luhur - Cipulus	Lebak	1.10	JKP 3	III
83	Cibadak - Padasuka	Lebak	8.20	JKP 4	III
84	Bayeh - Simpang	Lebak	3.40	JKP 5	III
85	Cimanying - Jiput	Pandeglang	6.60	JKP 3	III
86	Sumur - Taman Jaya - Ujung Jaya	Pandeglang	24.00	JKP 4	III
87	Warung Selikur - Pemanuk	Serang	7.30	JKP 5	III
88	Cikande - Garut - Kopo	Serang	13.40	JKP 6	III
89	Baros - Petir	Serang	8.50	JKP 2	III
90	Gunung Sari - Tanjung	Serang	7.50	JKP 3	III
91	Jl. Bhayangkara	Serang	2.02	JKP 2	III
92	Nyapah - Silebu - Sentul	Serang	11.70	JKP 2	III
93	Banten Lama - Tonjong	Serang	1.53	JKP 2	III
Total			120.15		

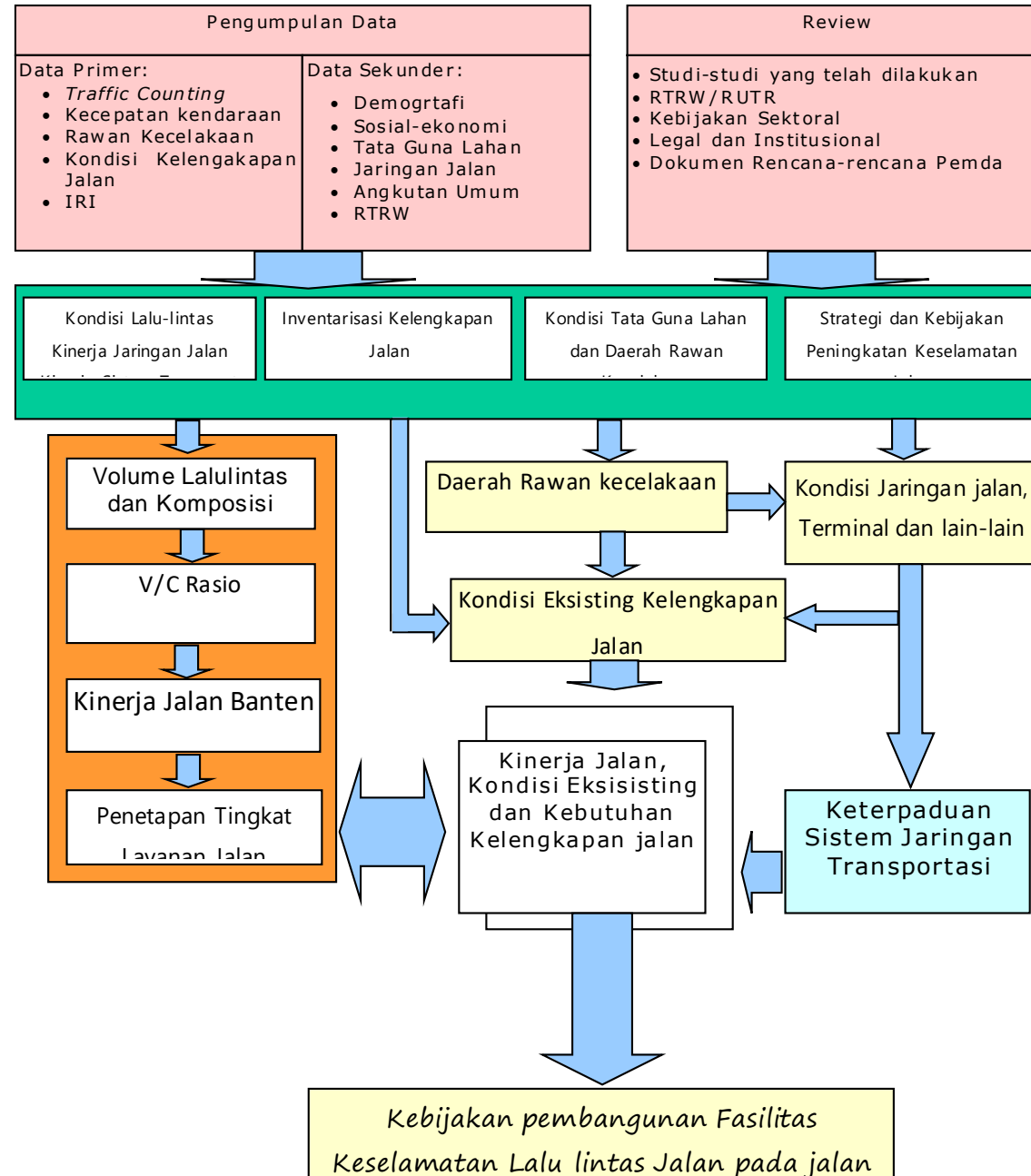




Metodologi Pelaksanaan Kegiatan



Diagram Alir



Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahap
Pengumpulan
Data



Tahap Analisis
Kondisi
Eksisting



Kebutuhan
Kelengkapan
Jalan



Tahap Pengumpulan Data



Data Sekunder

1. Data Spasial:
 - a. Data Angkutan Umum
 - b. Peta Jaringan Jalan
 - c. Peta RTRW Provinsi Banten
2. Data Non Spasial:
 - a. Provinsi dalam angka
 - b. Kabupaten/Kota dalam angka
 - c. Kebijakan sektoral
 - d. Dokumen perencanaan



Data Primer

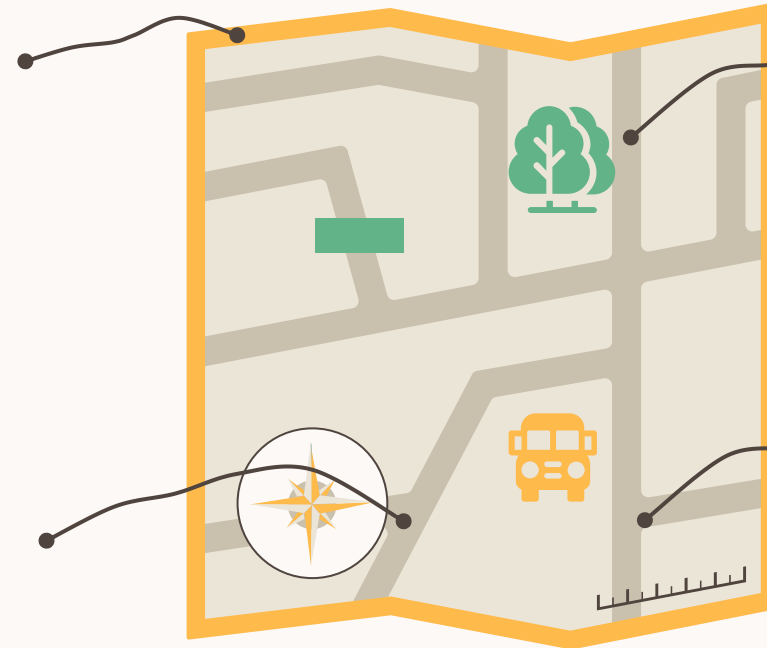
1. Data LHR
2. Data Daerah Rawan Kecelakaan
3. Data RTRW dari Dinas Pekerjaan Umum dan Pemukiman Rakyat Provinsi Banten
4. **Inventarisasi kelengkapan jalan.**

Tahap Analisis Kondisi Eksisting

Analisis Kondisi
Sosial Ekonomi

Analisis Tingkat
Pelayanan Jalan

$$DS = Q/C$$



Analisis Kondisi dan
Kinerja Jalan

$$C = C_o \times FCW \times FCSP \times FCSF \times FCCS$$

Inventarisasi dan
Kondisi Kelengkapan
Jalan

Landasan Hukum

UURI 22/2009
LL dan angkutan
jalan (pasal 25)



Inventarisasi
tingkat pelayanan
jalan mencakup
identifikasi
kelengkapan jalan

PP no.32/ 2011 dicabut PP
No. 30 Tahun 2021
Manajemen, rekayasa dampak,
manajemen kebutuhan LL
(pasal 19)



Identifikasi masalah LL:
Penggunaan ruang jalan,
kapasitas jalan, tata
guma lahan koridor
jalan, **perlengkapan
jalan**, kinerja LL, potensi
kecelakaan & kemacetan

PM no.37/ 2017
Tentang keselamatan LL dan
angkutan jalan
PM no.13/ 2014
Rambu lalin
PM no.34/2014
Marka jalan
PM no.49/2014
Alat pemberi isyarat LL



Pembina jalan harus melaksanakan :

- ✓ Perencanaan
- ✓ Pengadaan dan pemasangan
- ✓ Pemeliharaan perlengkapan jalan

Perlengkapan Jalan meliputi:

PM no.96/ 2015
tentang manajemen & rekayasa LL di jalan



- Rambu LL
- Marka jalan
- APILL
- Alat pengendali pemakai jalan
- Alat pengaman pemakai jalan

Kebutuhan Kelengkapan Jalan

Identifikasi Kelengkapan Jalan

Identifikasi kelengkapan jalan dengan survey berbasis Global Positioning System (GPS) dan Geographical Information System (GIS)



Survey Kelengkapan Jalan Menggunakan Mobil Hawkeye



Kebutuhan Kelengkapan Jalan

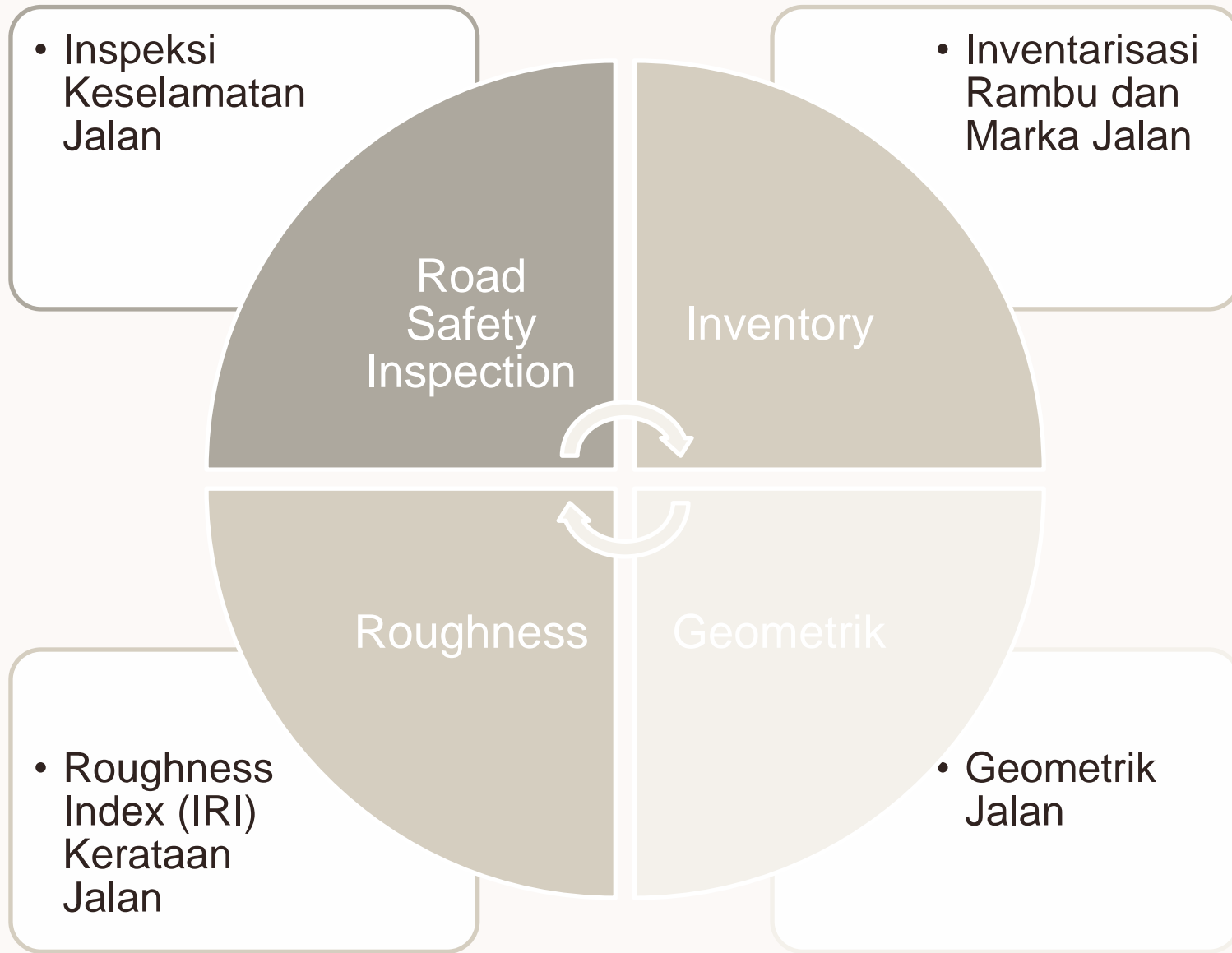
Melakukan analisis dan perkiraan kebutuhan fasilitas keselamatan lalu lintas jalan pada Jalan Provinsi Banten

1. Rambu perintah
2. Rambu larangan
3. Rambu petunjuk
4. Lambu peringatan
5. Rambu no rute jalan
6. Marka dll

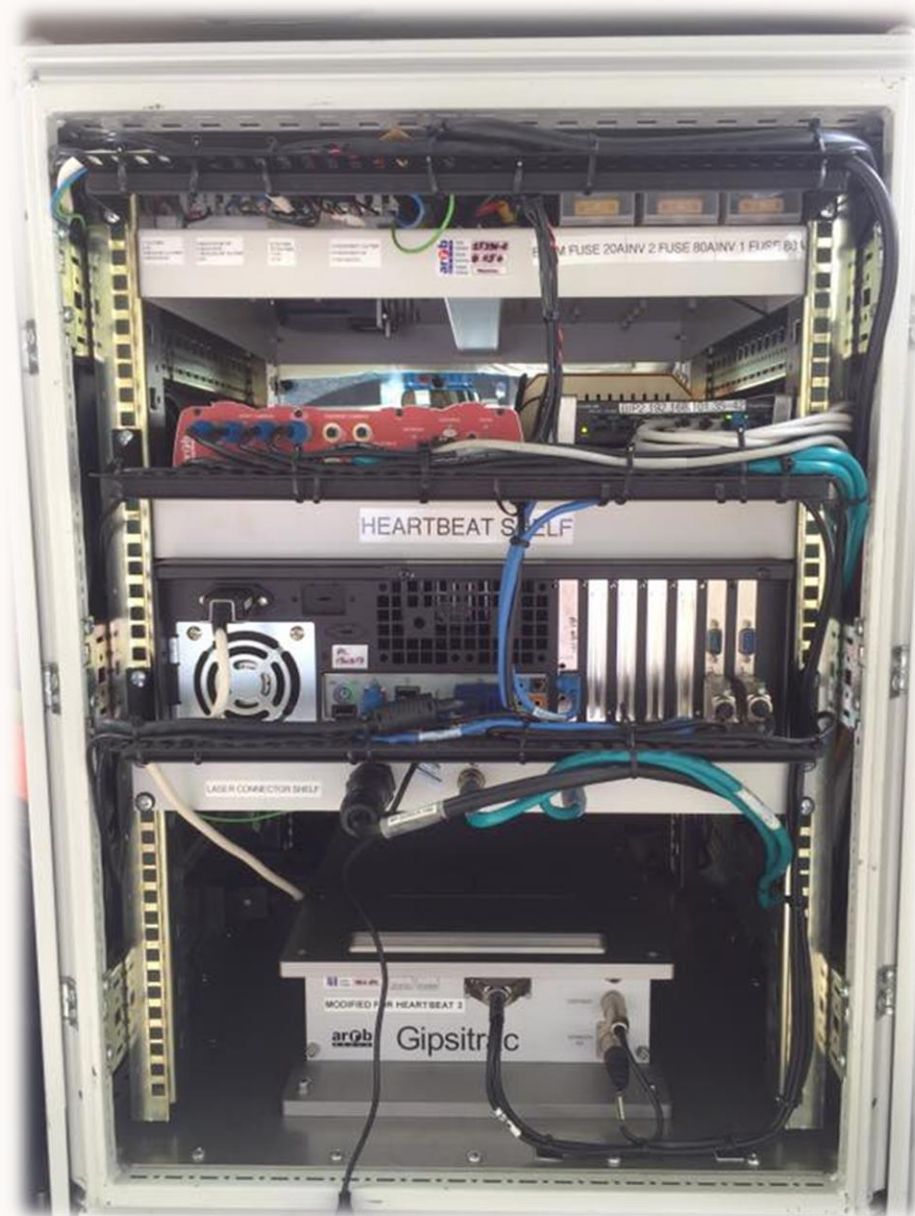


Hawkeye 2000 Network Survey Vehicle





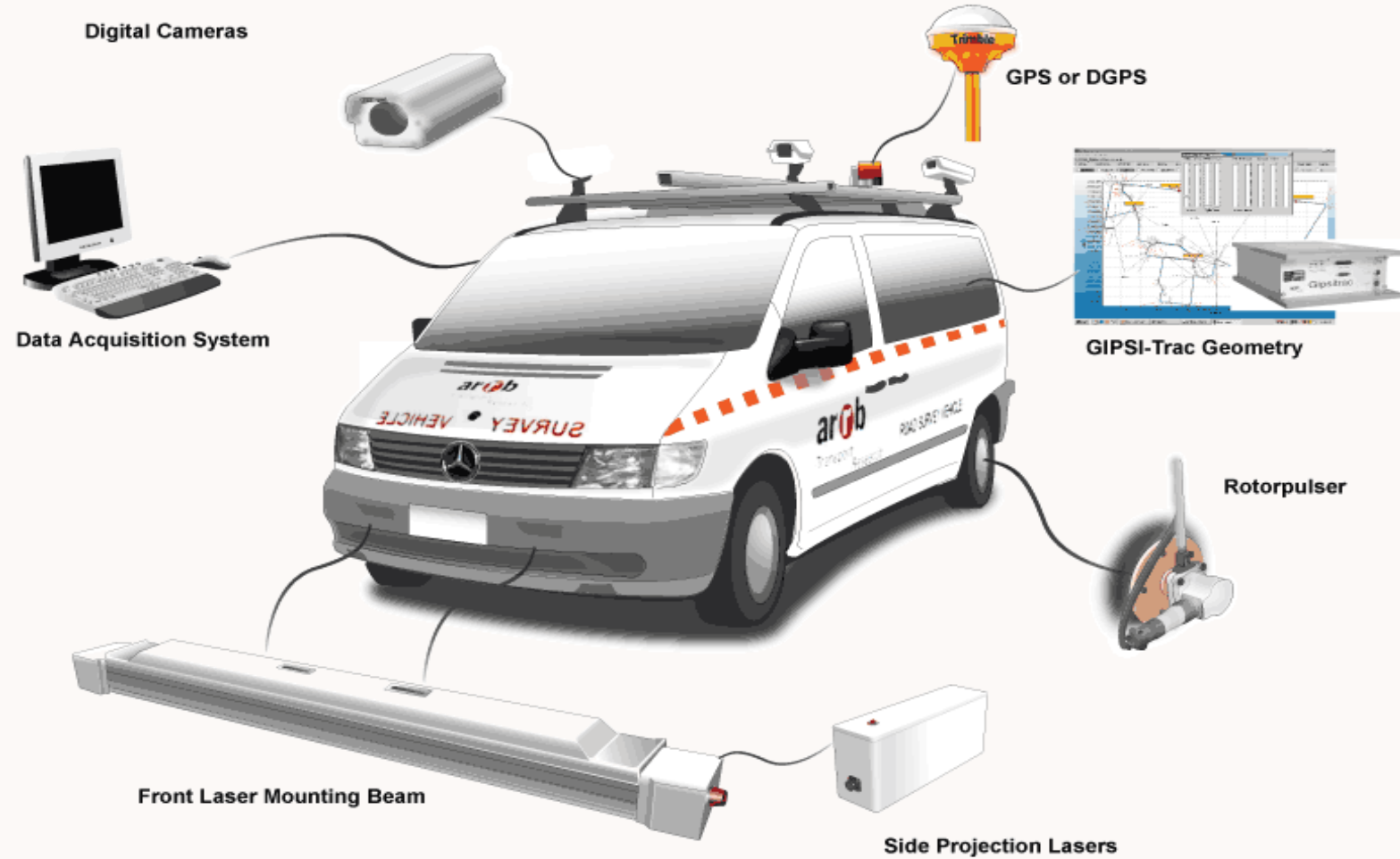
Equipment Rack



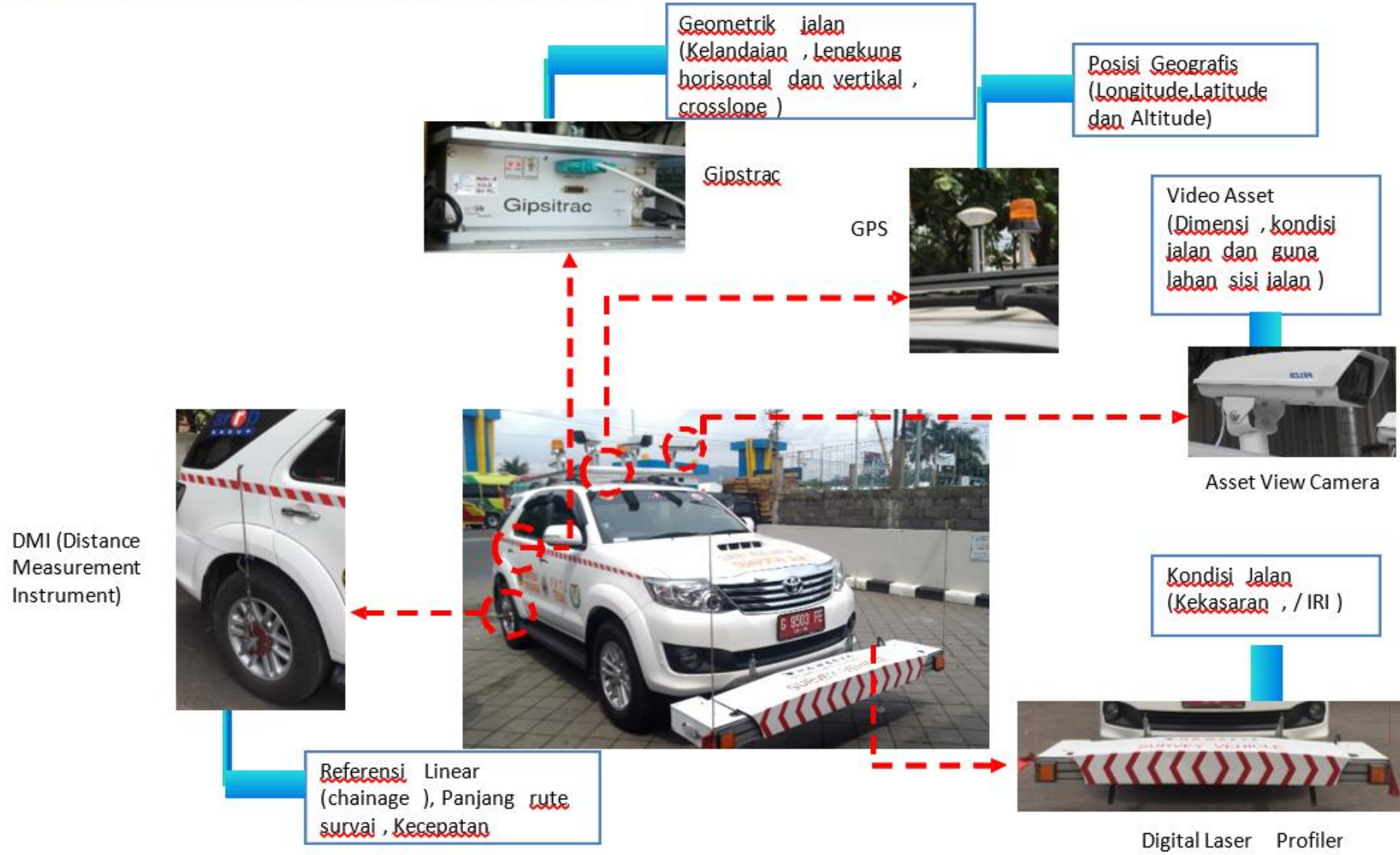
Operator Position



System Overview



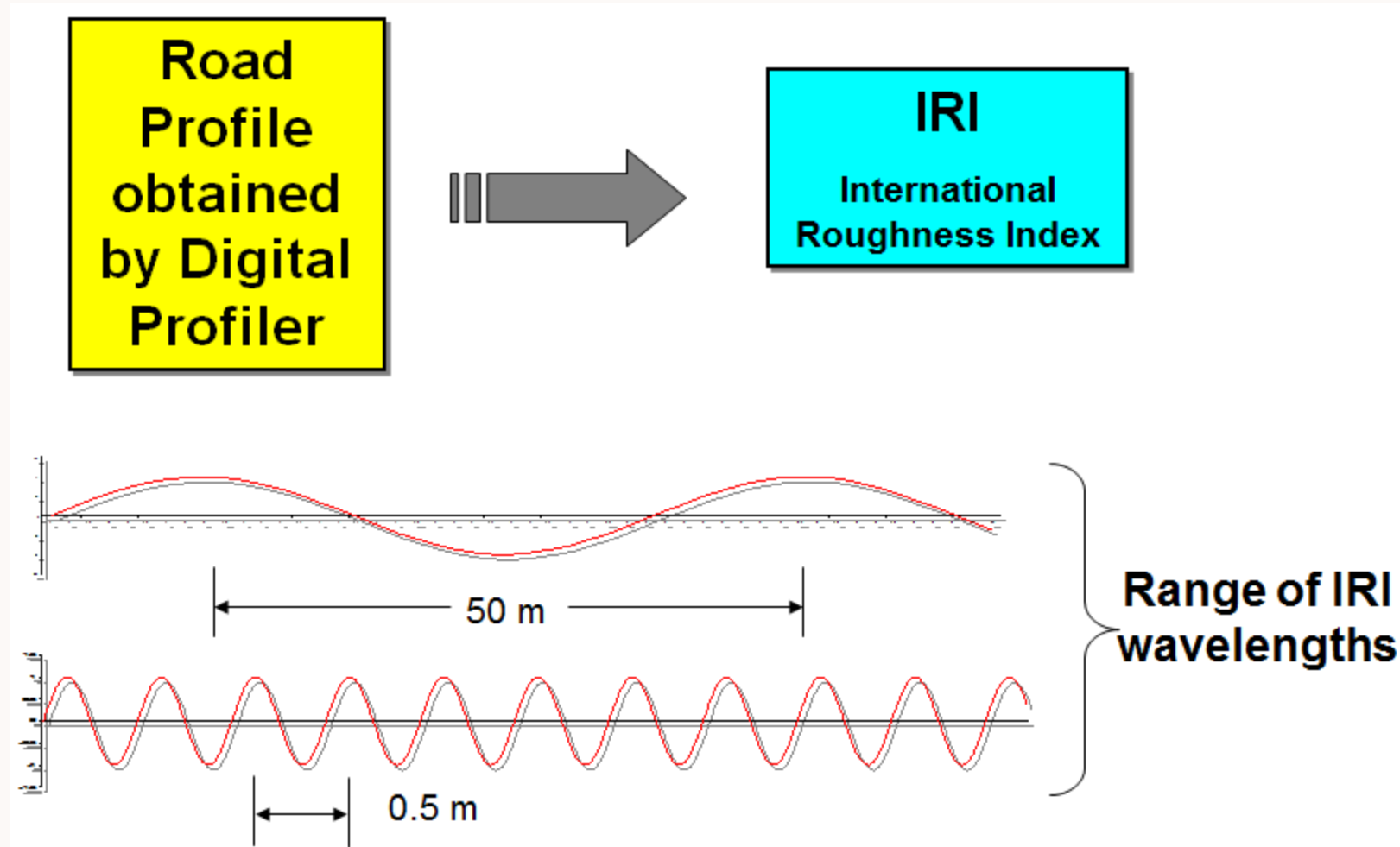
SISTEM HAWKEYE 2000 SERIES



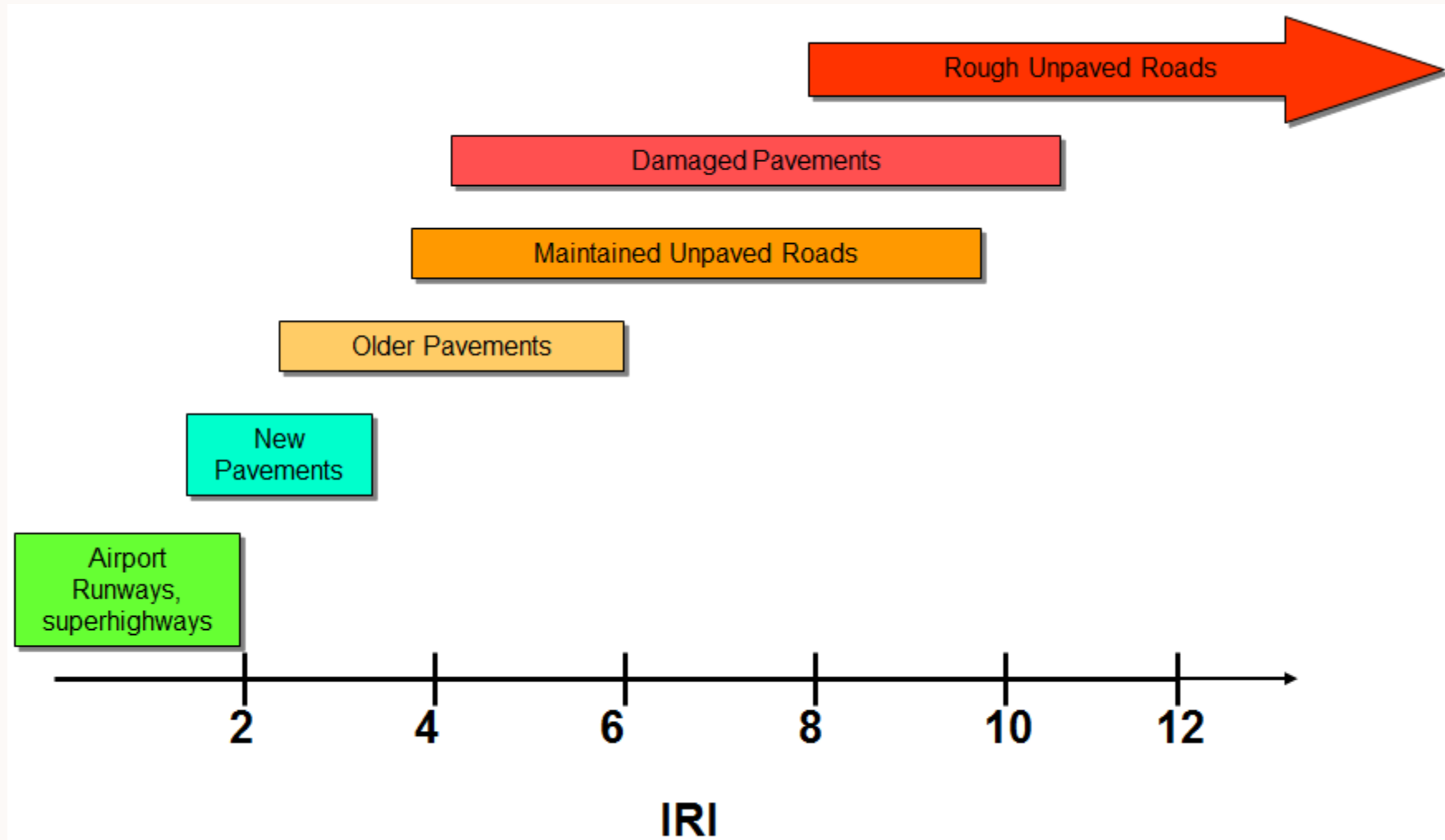
Laser Profiler



Roughness Calculation



IRI in Practice



Distance Measurement Instrument

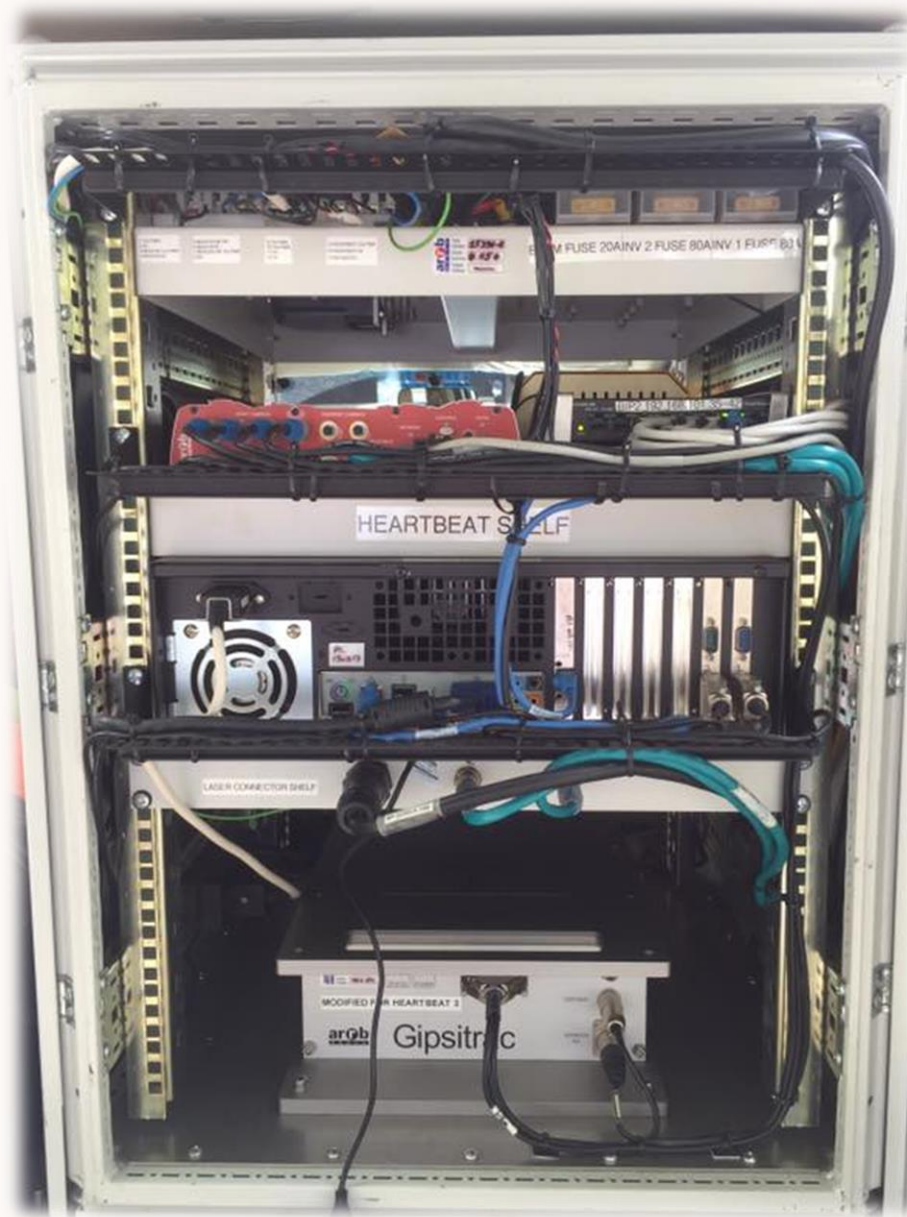
- Measures vehicle speed and acceleration
- Transmits 2000 pulses per revolution of the wheel
- Weather resistant



Gipsitrac Geometry

- Measures

- Tanjakan dan Turunan
- Kemiringan Jalan
- Alinyemen Horizontal
- Alinyemen Vertical
- Super Elevasi



GPS and DGPS



- Garmin GPS or Trimble DGPS
- Akurasi:
 - GPS (SPS) - 5m to 15m
 - DGPS (RTCM) - 3m to 5m
 - DGPS (WAAS) - <3m
 - DGPS (Omnistar) - <1m



Asset Cameras

- High Resolution Color 1600x1200
- Gambar diposisikan pada interval jarak tertentu
- Manual pan dan tilt (Azimuth & Elevation)
- TCP/IP, HTTP, FTP, UDP, ICMP, ARP, DHCP, NTP,
- RTP, RTSP, RTCP, SMTP, SNMP, IGMP, ZEROCONF, QoS Layer 3
- Gambar disimpan langsung ke PC
- Lebih dari 7 gambar per detik
- 25fps (MJPEG /MPEG-4/H.264)
- Multimedia video processor
- FPGA, 256MB RAM, 64MB Flash





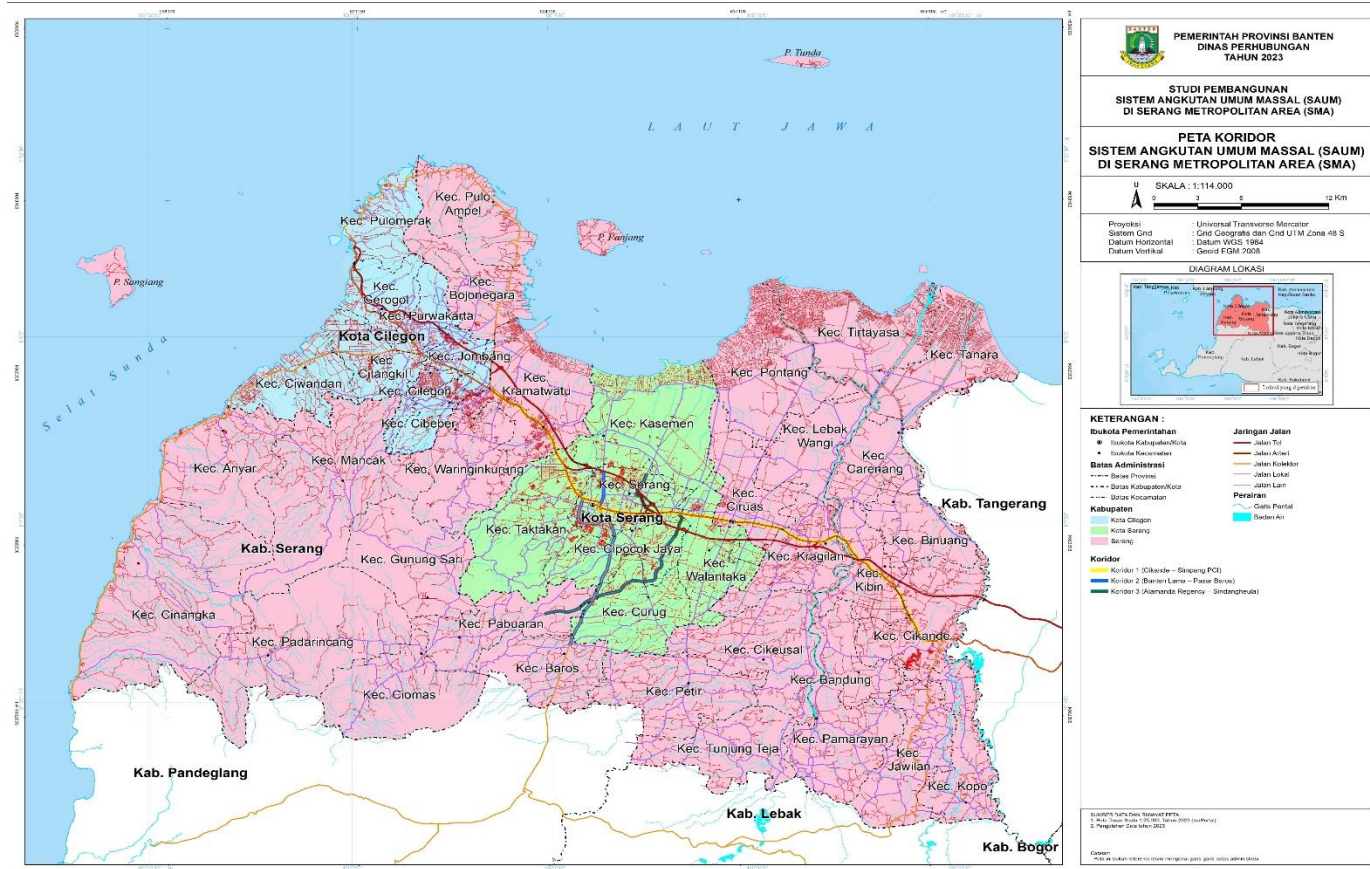
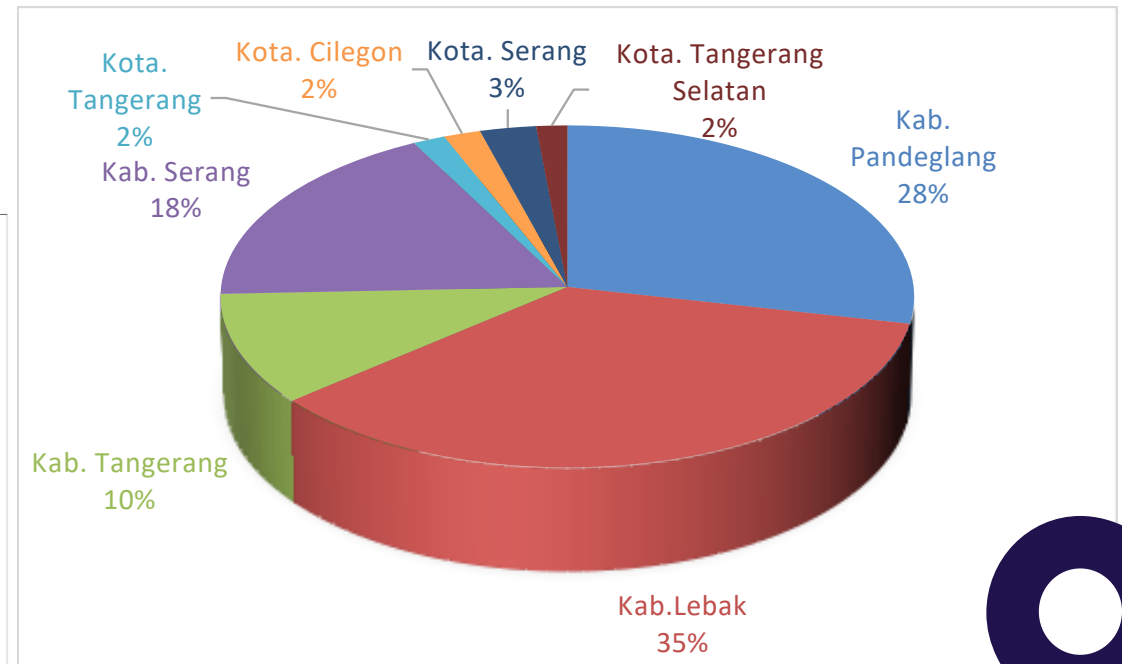


Kondisi Wilayah



Profil Geografis Provinsi Banten

Luas Daerah Menurut Kab/Kota di Provinsi Banten



Sumber: BPS Provinsi Banten, 2023

Profil Kependudukan Provinsi Banten

50,17%



Jumlah Penduduk Tahun 2022

12.251.985 jiwa

Laju Pertumbuhan 2020-2021

1,76 %

49,83%

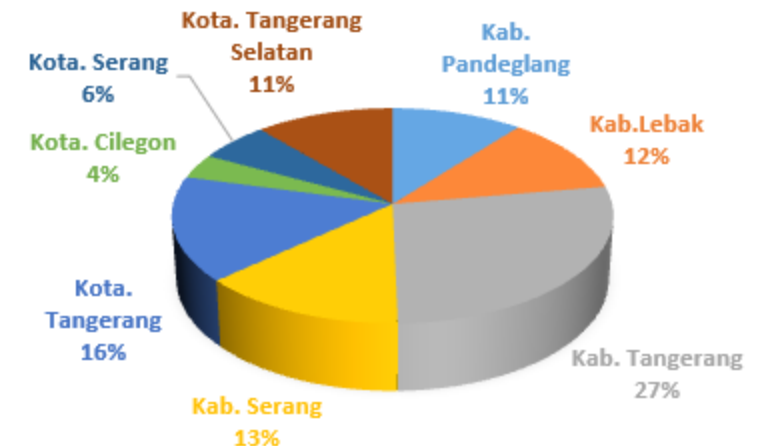


63,94%

36,06%



6.260.654 jiwa



Distribusi Persentase Penduduk

Perekenomian Wilayah Provinsi Banten

Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha di Provinsi Banten (miliar rupiah)

Lapangan Usaha PDRB	Tahun			
	2020	2021	2022	
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	39,028.70	40,237.65	44,050.68	
2. Pertambangan dan Penggalian	4,274.62	4,633.23	4,142.44	
3. Industri Pengolahan	195,499.35	209,608.51	227,675.91	➔ 1
4. Pengadaan Listrik dan Gas	10,511.22	12,152.99	13,016.30	
5. Pengadaan Air	522.60	585.18	612.68	
6. Konstruksi	71,586.75	82,115.31	91,202.80	➔ 3
7. Perdagangan Besar dan Eceran, dan Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	85,513.03	85,903.97	93,547.29	➔ 2
8. Transportasi dan Pergudangan	40,454.71	41,639.17	71,165.36	
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	15,153.29	15,901.81	17,447.46	
10. Informasi dan Komunikasi	25,200.74	26,574.75	28,218.24	
11. Jasa Keuangan	20,300.42	22,331.64	25,307.29	
12. Real Estate	54,278.47	56,592.74	60,289.40	
13. Jasa Perusahaan	7,325.21	7,329.42	7,914.75	
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	14,210.48	14,457.87	15,227.22	
15. Jasa Pendidikan	24,502.95	24,395.48	24,581.406	
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	9,183.23	10,298.72	10,687.98	
17. Jasa lainnya	10,861.69	11,163.47	12,163.45	
PDRB	628,407.46	665,921.91	747,250.29	

Sumber: BPS Provinsi Banten, 2023

Kondisi Transportasi

Jaringan Jalan

Panjang Jalan
Provinsi Tahun
2022

762,03 km

1

Kondisi Baik

629,36 km (82,59%)

3

Kondisi Rusak

6,89 km (0,90%)

5

Jalan Provinsi
Terpanjang

Kab. Pandeglang
(184,98 km)

2

Kondisi Sedang

125,78 km (16,51%)

4

5,06 Juta Unit

Jumlah Kendaraan
Tahun 2022



833,96 ribu unit



182,12 ribu unit



7,64 ribu unit



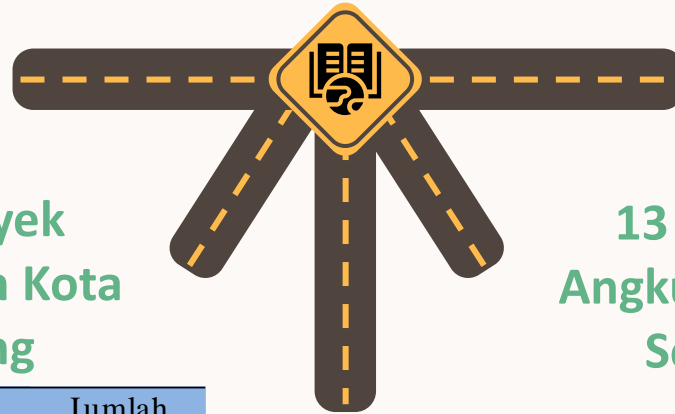
4,03 juta unit

Kondisi Transportasi

Jaringan dan Armada Angkutan Umum

Stasiun KA Kota
Serang

11 Trayek
Angkutan Kota
Serang



4 Terminal Tipe C Kab. Serang

Terminal Anyer, Cikande
Permai, Tanara dan Tunjung
Teja

13 Trayek
Angkutan Kab.
Serang

3 Terminal
Kota Serang

Pakupatan (Tipe A),
Kapandean (Tipe C), Cipocok
(Tipe C)

Trayek Angkutan Kota Serang

Kode Trayek	Jurusan	Jumlah
(1)	(2)	(3)
01	Pakupatan - Ciceri - Kepandean PP	214
02	Pakupatan - Ahmad Yani - Kepandean PP	200
03	Pakupatan - Pasar Rau - Kepandean PP	187
04	Pakupatan - Cipocok - Pasar Rau PP	165
05A	Cipocok - Yumaga - Kepandean - Royal PP	29
05B	Cipocok - Yumaga - Kepandean - Royal PP (via Buah Gede/AI Azhar)	13
06	Cipocok - Royal - Pasar Lama - Pasar Rau PP	91
07	Kepandean - Lopang - Pasar Rau	218
08	Sawah Luhur/Kemayungan/Lebak Indah - Pasar Rau - Royal PP	5
09	Pakupatan - Polda Banten - Simpang Boru - Cipocok PP	26
10	Pakupatan - Polda Banten - KP3B Palima - Kepandean PP	3
11	Pasar Rau - Banten	112

Sumber: Dinas Perhubungan, Komunikasi, dan Informatika Kota Serang, 2023

Sumber: BPS Provinsi Banten, 2023



Tenaga Ahli dan Pelaporan



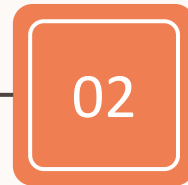
Tenaga Ahli dan Pendukung

- Tenaga Ahli dan tenaga pendukung Konsultan Perencana akan menyediakan berbagai fungsi dukungan dalam hal manajemen, teknis, dan administratif, termasuk pengendalian waktu, biaya, mutu dan tertib administrasi
- Tim pelaksana yang akan mengisi posisi dalam struktur organisasi tim kerja ini adalah tenaga ahli profesional, dengan komposisi serta persyaratan yang telah ditentukan dalam Kerangka Acuan Kerja

No.	Posisi/ Jabatan Dalam Tim	Kualifikasi	Jumlah Orang	Jumlah Orang/ Bulan
A. Tenaga ahli				
1.	Team Leader/Ahli Perencana Transportasi	<ul style="list-style-type: none">- Pendidikan minimal S2 Teknik Sipil/ Transportasi- Memiliki sertifikat kompetensi minimal SKK Level 7, atau SKAAhli Muda Teknik Jalan- Memiliki Pengalaman Pekerjaan minimal 2 Tahun,	1 orang	2 OB
2.	Ahli Keselamatan Jalan	<ul style="list-style-type: none">- Pendidikan minimal S1 Teknik Sipil/Transportasi- Memiliki sertifikat kompetensi minimal SKK Level 7, atau SKAAhli Muda Teknik Jalan- Memiliki Pengalaman Pekerjaan minimal 1 Tahun,	1 orang	1 OB
B. Tenaga Pendukung				
1	Operator Komputer	<ul style="list-style-type: none">- Pendidikan Minimal SLTA/Sederajat, Pengalaman Minimal 1 tahun	1 orang	2 OB

Pelaporan

Laporan Pendahuluan



Laporan Draft Akhir



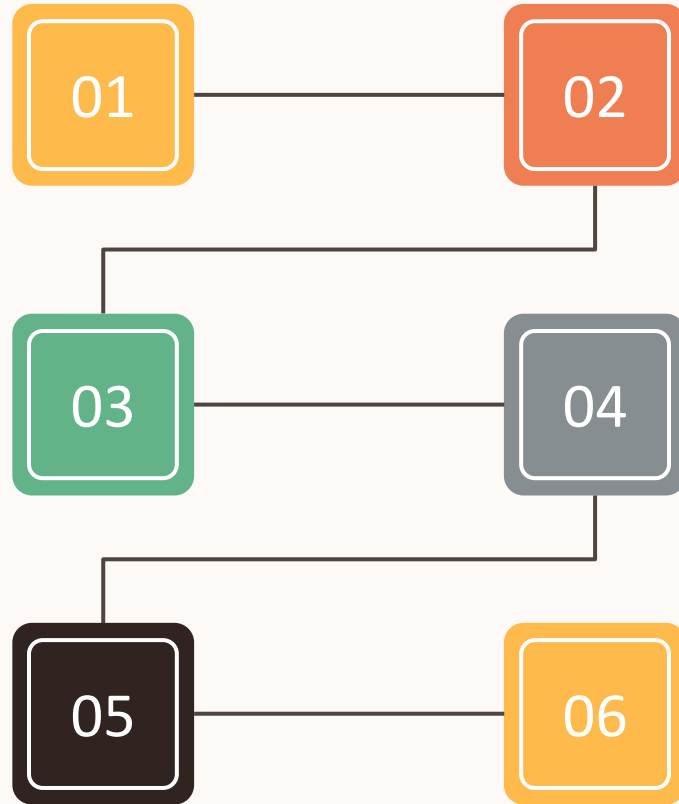
Executive Summary



Laporan Antara

Laporan Akhir

Laporan Teknis/Gambar



Survei Inventarisasi Jalan



Survey Kelengkapan Jalan Menggunakan Mobil Hawkeye Ruas Jalan No 81 Ciparai - Cikumpay

Jalan tidak bisa dilewati Hawkeye



Survey Kelengkapan Jalan Menggunakan Mobil Hawkeye Ruas Jalan No 86 Sumur – Ujung Jaya

Terimakasih

