

## ANALISIS KEBUTUHAN JALAN DI KAWASAN KOTA BARU TEGALLUAR KABUPATEN BANDUNG

MOHAMAD DONIE AULIA, ST., MT  
Program Studi Teknik Sipil –FTIK  
Universitas Komputer Indonesia

---

*Pembangunan pada suatu wilayah tidak terlepas dari meningkatnya pertumbuhan penduduk yang disertai peningkatan aktivitas penduduk, khususnya sosial ekonomi, sehingga menimbulkan suatu perubahan struktur fungsional maupun tingkat okupansi dari wilayah tersebut. Ada dua kawasan strategis yang akan dikembangkan pemerintah daerah kabupaten Bandung salah satu diantaranya adalah kawasan kota baru Tegalluar. Dari indeks aksesibilitas dan mobilitas dari Standar Pelayanan Minimum Jalan didapat untuk kawasan kota baru Tegalluar membutuhkan panjang jalan 87,6 km (2011) dan lebih dari 178,59 km (2027). Pembangunan jalan baru ini dapat dilakukan oleh pihak pemerintah dan swasta.*

---

### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Dengan adanya Undang-Undang No. 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah, pelaksanaan desentralisasi dan otonomi daerah dititik beratkan pada Pemerintah Kabupaten/Kota. Oleh sebab itu, Pemerintah Kabupaten/Kota adalah pelaksana utama pembangunan termasuk melaksanakan penataan ruang kota (perencanaan, pemanfaatan dan pengendalian). Pemerintah Kabupaten Bandung sebagai pelaksana pemerintahan dalam hal ini telah merencanakan suatu konsep perencanaan pengembangan wilayah yang telah tercantum dalam Peraturan Daerah No. 3 Tahun 2007 mengenai Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bandung, dimana telah dituangkannya konsep perencanaan, pemanfaatan potensi dan ruang untuk mengakomodasikan kegiatan sosial

ekonomi yang diinginkan dan pengembangan infrastruktur pendukung yang dibutuhkan dan juga pengendalian pembangunan di wilayah Kabupaten Bandung untuk periode waktu 2007 – 2027.

Dalam Rencana Tata Ruang Wilayah tahun 2007, perencanaan pengembangan wilayah di Kabupaten Bandung, khususnya pengembangan perkotaan wilayah timur Kabupaten Bandung terdapat salah satu kawasan prioritas pengembangan, yaitu Kawasan Kota Baru Tegalluar. Wilayah ini merupakan bagian dari rencana pengembangan wilayah yang terintegrasi dan terkait dengan rencana pembangunan wilayah yang lainnya. Dengan telah dirumuskannya konsep pengembangan wilayah di dua kawasan prioritas tersebut, maka dibutuhkan pula suatu rencana pengembangan jaringan jalan yang terintegrasi dan mendukung serta mengakomodasi seluruh kebutuhan perencanaan pengembangan. Kawasan

Kota Baru Tegalluar direncanakan sebagai suatu kawasan perkotaan, dimana perencanaan pengembangannya dititikberatkan untuk wilayah industri dan pemukiman sehingga dibutuhkan analisis kebutuhan panjang jalan untuk wilayah tersebut. Analisis kebutuhan panjang jalan ini disusun berdasarkan parameter-parameter perencanaan pengembangan wilayah yang telah ada. Penelitian ini berdasarkan kriteria fungsi, manfaat, keseimbangan dan aspek lingkungan sehingga terciptanya suatu jaringan jalan yang optimal sesuai dengan standar pelayanan minimum jalan.

### Studi Literatur

Pembahasan dimulai dengan studi literatur mengenai konsep jaringan jalan menurut perundang-undangan, peraturan dan standar nasional terkait yang dilanjutkan dengan studi teoretis mengenai konsep hirarki fungsi jalan dalam keterkaitannya dengan pengembangan wilayah dan pengelolaan prasarana jalan.

### Peraturan Perundangan Terkait Jaringan Jalan di Indonesia

Berdasarkan Undang Undang No. 38 Tahun 2004, jalan sebagai bagian prasarana transportasi mempunyai peran penting dalam bidang ekonomi, sosial budaya, lingkungan hidup, politik, pertahanan dan keamanan, serta dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Kesatuan ruas jalan yang saling berhubungan dan mengikat pusat-pusat kegiatan di dalam ruang wilayah yang berada dalam pengaruh pelayanan dalam suatu hubungan hirarki membentuk suatu sistem jaringan yang dikenal dengan sistem jaringan jalan. Penyusunan jaringan jalan dilakukan dengan mengacu pada rencana tata ruang wilayah dan dengan

memperhatikan keterhubungan antar kawasan. Sistem jaringan jalan terdiri atas sistem jaringan jalan primer dan sistem jaringan sekunder.

### Sistem Jaringan Jalan

Berdasarkan Undang Undang No. 38 Tahun 2004, sistem jaringan jalan primer merupakan sistem jaringan jalan dengan peranan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk pengembangan semua wilayah di tingkat nasional, dengan menghubungkan semua simpul jasa distribusi yang berwujud pusat-pusat kegiatan. Sistem jaringan jalan sekunder merupakan sistem jaringan jalan dengan peranan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk masyarakat di dalam kawasan perkotaan.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006, sistem jaringan jalan primer disusun berdasarkan rencana tata ruang dan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk pengembangan semua wilayah di tingkat nasional, dengan menghubungkan semua simpul jasa distribusi yang berwujud pusat-pusat kegiatan sebagai berikut:

- a. menghubungkan secara menerus pusat kegiatan nasional, pusat kegiatan wilayah, pusat kegiatan lokal sampai ke pusat kegiatan lingkungan; dan
- b. menghubungkan antarpusat kegiatan nasional.

Sistem jaringan jalan sekunder disusun berdasarkan rencana tata ruang wilayah kabupaten/kota dan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk masyarakat di dalam kawasan perkotaan yang menghubungkan secara menerus kawasan yang mempunyai fungsi primer, fungsi sekunder kesatu, fungsi sekunder kedua, fungsi sekunder

ketiga, dan seterusnya sampai ke persil.

### Hirarki Fungsi Jalan

Jalan umum menurut fungsinya dikelompokkan ke dalam jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal, dan jalan lingkungan.

- Jalan arteri merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk dibatasi secara berdaya guna.
- Jalan kolektor merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan pengumpul atau pembagi dengan ciri perjalanan jarak sedang, kecepatan rata-rata sedang, dan jumlah jalan masuk dibatasi.
- Jalan lokal merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan setempat dengan ciri perjalanan jarak dekat, kecepatan rata-rata rendah, dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi.
- Jalan lingkungan merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan lingkungan dengan ciri perjalanan jarak dekat, dan kecepatan rata-rata rendah.

Fungsi jalan yang dimaksud pada Undang-Undang terdapat pada sistem jaringan jalan primer dan sistem jaringan jalan sekunder. Fungsi jalan pada sistem jaringan primer dibedakan atas arteri primer, kolektor primer, lokal primer, dan lingkungan primer.

- Jalan arteri primer menghubungkan secara berdaya guna antarpusat kegiatan nasional atau antara pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan wilayah.
- Jalan kolektor primer menghubungkan secara berdaya guna antara pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan lokal, antarpusat kegiatan wilayah, atau antara pusat kegiatan wilayah dengan

pusat kegiatan lokal.

- Jalan lokal primer menghubungkan secara berdaya guna pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan lingkungan, pusat kegiatan wilayah dengan pusat kegiatan lingkungan, antarpusat kegiatan lokal, atau pusat kegiatan lokal dengan pusat kegiatan lingkungan, serta antarpusat kegiatan lingkungan.
- Jalan lingkungan primer menghubungkan antarpusat kegiatan di dalam kawasan perdesaan dan jalan di dalam lingkungan kawasan perdesaan.

Fungsi jalan pada sistem jaringan sekunder dibedakan atas arteri sekunder, kolektor sekunder, lokal sekunder, dan lingkungan sekunder.

- Jalan arteri sekunder menghubungkan kawasan primer dengan kawasan sekunder kesatu, kawasan sekunder kesatu dengan kawasan sekunder kesatu, atau kawasan sekunder kesatu dengan kawasan sekunder kedua.
- Jalan kolektor sekunder menghubungkan kawasan sekunder kedua dengan kawasan sekunder kedua atau kawasan sekunder kedua dengan kawasan sekunder ketiga.
- Jalan lokal sekunder menghubungkan kawasan sekunder kesatu dengan perumahan, kawasan sekunder kedua dengan perumahan, kawasan sekunder ketiga dan seterusnya sampai ke perumahan.
- Jalan lingkungan sekunder menghubungkan antarpersil dalam kawasan perkotaan.

### Status Jalan

Undang-Undang No. 38 Tahun 2004 mengatur jalan menurut statusnya. Jalan umum dikelompokkan ke dalam jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten, jalan kota, dan jalan desa.

- Jalan nasional merupakan jalan arteri dan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan antaribukota provinsi, dan jalan strategis nasional, serta jalan tol.
- Jalan provinsi merupakan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan ibukota provinsi dengan ibukota kabupaten/kota, atau antaribukota kabupaten/kota, dan jalan strategis provinsi.
- Jalan kabupaten merupakan jalan lokal dalam sistem jaringan jalan primer yang tidak termasuk pada jalan nasional dan jalan provinsi yang menghubungkan ibukota kabupaten dengan ibukota kecamatan, antaribukota kecamatan, ibukota kabupaten dengan pusat kegiatan lokal, antarpusat kegiatan lokal, serta jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder dalam wilayah kabupaten, dan jalan strategis kabupaten.
- Jalan kota adalah jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder yang menghubungkan antarpusat pelayanan dalam kota, menghubungkan pusat pelayanan dengan persil, menghubungkan antarpersil, serta menghubungkan antarpusat permukiman yang berada di dalam kota.
- Jalan desa merupakan jalan umum yang menghubungkan kawasan dan/atau antarpermukiman di dalam desa, serta jalan lingkungan.

### **Persyaratan Teknis Jalan**

Selain klasifikasi menurut hirarki fungsi dan status jalan yang telah dipaparkan berdasarkan Undang Undang dan Peraturan Pemerintah, terdapat pula klasifikasi detail untuk hirarki fungsi jalan berdasarkan persyaratan teknis. Persyaratan teknis jalan meliputi kecepatan rencana, lebar badan jalan, kapasitas, jalan masuk, persimpangan sebidang, bangunan pelengkap, perlengkapan jalan, penggunaan jalan sesuai dengan fungsinya, dan tidak terputu, dan juga harus memenuhi ketentuan keamanan, keselamatan, dan lingkungan. Uraian mengenai klasifikasi persyaratan teknis jalan untuk jaringan jalan primer dan jaringan jalan sekunder dipaparkan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

### **Jaringan Jalan Perkotaan**

Seperti yang telah dijelaskan dalam UU No.38/2004 bahwa jalan kota adalah jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder yang menghubungkan antarpusat pelayanan dalam kota, dan juga menghubungkan pusat pelayanan dengan persil, menghubungkan antarpersil, serta menghubungkan antarpusat permukiman yang berada di dalam kota, maka jaringan jalan di perkotaan memiliki keterkaitan yang erat dengan kota itu sendiri, sebagai wilayah dimana jaringan jalan perkotaan dibangun. Di dalam suatu wilayah perkotaan umumnya terbangun jaringan jalan sekunder yang menjadi sarana fisik untuk pergerakan, baik di dalam kota itu sendiri maupun antar wilayah yang bersebelahan dengan kota.

Tabel 1. Persyaratan Teknis Jaringan Jalan Primer (PP No. 34/2006 ps. 13 - 16)

No	Fungsi Jalan	Persyaratan Teknis
1.	Arteri Primer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 60 (enam puluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 11 (sebelas) meter.</li> <li>2. Mempunyai kapasitas yang lebih besar daripada volume lalu lintas rata-rata.</li> <li>3. Pada jalan arteri primer lalu lintas jarak jauh tidak boleh terganggu oleh lalu lintas ulang alik, lalu lintas lokal, dan kegiatan lokal.</li> <li>4. Jumlah jalan masuk ke jalan arteri primer dibatasi sedemikian rupa sehingga ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) harus tetap terpenuhi.</li> <li>5. Persimpangan sebidang pada jalan arteri primer dengan pengaturan tertentu harus memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), dan ayat (3).</li> <li>6. Jalan arteri primer yang memasuki kawasan perkotaan dan/atau kawasan pengembangan perkotaan tidak boleh terputus.</li> <li>7. Persimpangan sebidang pada jalan arteri sekunder dengan pengaturan tertentu harus dapat memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2).</li> </ol>
2.	Kolektor Primer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 40 (empat puluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 9 (sembilan) meter.</li> <li>2. Mempunyai kapasitas yang lebih besar daripada volume lalu lintas rata-rata.</li> <li>3. Jumlah jalan masuk dibatasi dan direncanakan sehingga ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) masih tetap terpenuhi.</li> <li>4. Persimpangan sebidang pada jalan kolektor primer dengan pengaturan tertentu harus tetap memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), dan ayat (3).</li> <li>5. Jalan kolektor primer yang memasuki kawasan perkotaan dan/atau kawasan pengembangan perkotaan tidak boleh terputus.</li> </ol>
3.	Lokal Primer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jalan lokal primer didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 20 (dua puluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 7,5 (tujuh koma lima) meter.</li> <li>2. Jalan lokal primer yang memasuki kawasan perdesaan tidak boleh terputus.</li> </ol>
4.	Lingkungan Primer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jalan lingkungan primer didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 15 (lima belas) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 6,5 (enam koma lima) meter.</li> <li>2. Persyaratan teknis jalan lingkungan primer sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diperuntukkan bagi kendaraan bermotor beroda tiga atau lebih.</li> <li>3. Jalan lingkungan primer yang tidak diperuntukkan bagi kendaraan bermotor beroda tiga atau lebih harus mempunyai lebar badan jalan paling sedikit 3,5 (tiga koma lima) meter.</li> </ol>

**Tabel 2. Persyaratan Teknis Jaringan Jalan Sekunder (PP No. 34/2006 ps. 17 - 20)**

No.	Fungsi Jalan	Persyaratan Teknis
1.	Arteri Sekunder	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 30 (tiga puluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 11 (sebelas) meter.</li> <li>2. Mempunyai kapasitas yang lebih besar daripada volume lalu lintas rata-rata.</li> <li>3. Pada jalan arteri sekunder lalu lintas cepat tidak boleh terganggu oleh lalu lintas lambat.</li> <li>4. Persimpangan sebidang pada jalan arteri sekunder dengan pengaturan tertentu harus dapat memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2).</li> </ol>
2.	Kolektor Sekunder	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 20 (dua puluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 9 (sembilan) meter.</li> <li>2. Mempunyai kapasitas yang lebih besar daripada volume lalu lintas rata-rata.</li> <li>3. Pada jalan kolektor sekunder lalu lintas cepat tidak boleh terganggu oleh lalu lintas lambat.</li> <li>4. Persimpangan sebidang pada jalan arteri sekunder dengan pengaturan tertentu harus dapat memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2).</li> </ol>
3.	Lokal Sekunder	<p>Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 10 (sepuluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 7,5 (tujuh koma lima) meter.</p>
4.	Lingkungan Sekunder	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 10 (sepuluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 6,5 (enam koma lima) meter.</li> <li>2. Persyaratan teknis jalan lingkungan sekunder sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diperuntukkan bagi kendaraan bermotor beroda 3 (tiga) atau lebih.</li> <li>3. Jalan lingkungan sekunder yang tidak diperuntukkan bagi kendaraan bermotor beroda 3 (tiga) atau lebih harus mempunyai lebar badan jalan paling sedikit 3,5 (tiga koma lima) meter.</li> </ol>

Tabel 3. Struktur Hirarki Kota (Pd-T 18-2004)

Pusat Kegiatan Nasional (PKN)	kota yang mempunyai potensi sebagai pintu gerbang ke kawasan-kawasan internasional dan mempunyai potensi untuk mendorong daerah sekitarnya, serta sebagai pusat jasa, pusat pengolahan, simpul transportasi melayani beberapa provinsi dan nasional, dengan kriteria penentuan kota yang mempunyai potensi untuk mendorong daerah sekitarnya, pusat jasa-jasa pelayanan keuangan/bank yang cakupan pelayanannya berskala nasional/beberapa provinsi, pusat pengolahan/pengumpul barang secara nasional/beberapa provinsi, simpul transportasi secara nasional/beberapa provinsi, jasa pemerintahan untuk nasional/beberapa provinsi, jasa publik yang lain untuk nasional/ beberapa provinsi. [Peraturan Pemerintah RI No. 47/1997]
Pusat Kegiatan Wilayah (PKW)	kota sebagai pusat jasa, pusat pengolahan dan simpul transportasi yang melayani beberapa kabupaten, dengan kriteria penentuan : pusat jasa pelayanan keuangan/bank yang melayani beberapa kabupaten, pusat pengolahan/pengumpul barang yang melayani kabupaten, simpul transportasi untuk beberapa kabupaten, pusat pelayanan jasa pemerintahan untuk beberapa kabupaten, pusat pelayanan jasa yang lain untuk beberapa kabupaten. [Peraturan Pemerintah RI No. 47/1997]
Pusat Kegiatan Lokal (PKL)	kota sebagai pusat jasa, pusat pengolahan dan simpul transportasi yang mempunyai pelayanan satu kabupaten atau beberapa kecamatan, dengan kriteria penentuan : pusat jasa keuangan/bank yang melayani satu kabupaten atau beberapa kecamatan, pusat pengolahan/pengumpul barang untuk beberapa kecamatan, jasa pemerintahan untuk beberapa kecamatan, bersifat khusus dalam arti mendorong perkembangan sektor strategis. [Peraturan Pemerintah RI No. 47/1997]
Kota Dibawah Pusat Kegiatan Lokal (PK < PKL)	kota yang berperan melayani sebagian dari satuan wilayah pengembangannya, dengan kemampuan pelayanan jasa yang lebih rendah dari pusat kegiatan lokal dan terikat jangkauan serta orientasi yang mengikuti prinsip-prinsip di atas. [Peraturan Pemerintah RI No. 47/1997]

### Struktur Hirarki Kota

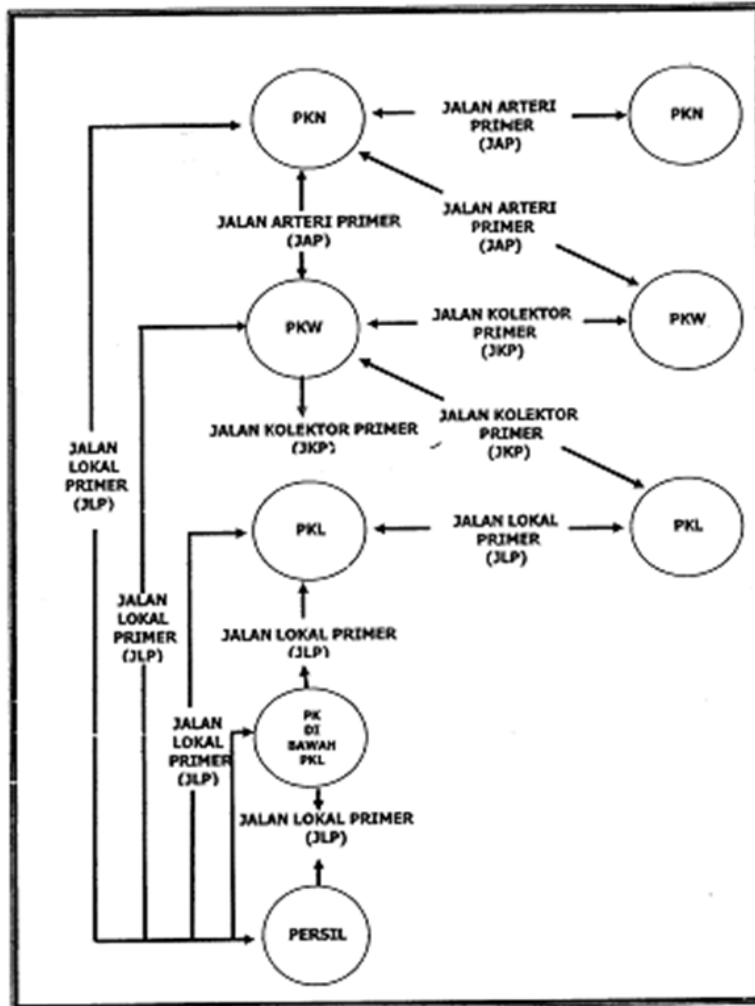
Sistem jaringan jalan tidak terlepas dari struktur hirarki kota dalam keterikatannya sebagai fungsi sarana fisik penghubung suatu kawasan dengan kawasan yang lain. Di dalam Pedoman Teknis Kementerian Pekerjaan Umum No. 18 Tahun 2004, struktur hirarki kota didefinisikan di dalam Tabel 3.

### Struktur Hirarki Perkotaan dan Sistem Jaringan Jalan

Hubungan antara hirarki perkotaan dengan peranan ruas jalan penghubungnya dalam sistem jaringan jalan primer disajikan pada Tabel 4 dan Gambar 1.

Tabel 4. Hubungan antara hirarki kota dengan peranan ruas jalan dalam sistem jaringan jalan primer

PERKOTAAN	PKN	PKW	PKL	PK<PKL	PERSIL
PKN	Arteri	Arteri	Lokal	Lokal	Lokal
PKW	Arteri	Kolektor	Kolektor	Lokal	Lokal
PKL	Lokal	Kolektor	Lokal	Lokal	Lokal
PK<PKL	Lokal	Lokal	Lokal	Lokal	Lokal
PERSIL	Lokal	Lokal	Lokal	Lokal	Lokal



Gambar 1. Sistem Jaringan Jalan Primer

Struktur kawasan perkotaan dapat dibagi dalam beberapa kawasan berdasarkan fungsi dan hirarkinya, antara lain kawasan primer, sekunder dan perumahan. Hubungan antara kawasan perkotaan dengan peranan ruas jalan dalam sistem jaringan jalan sekunder disajikan pada Tabel 5 dan Gambar 2.

#### Penyelenggaraan Sistem Jaringan Jalan

Tujuan penyelenggaraan transportasi jalan menurut Undang-Undang Nomor 14 Tahun

1992, tentang Lalulintas dan Angkutan Jalan, Pasal 3, adalah mewujudkan lalulintas dan angkutan jalan yang selamat, aman, cepat, lancar, tertib dan teratur, nyaman dan efisien, mampu memadukan moda transportasi lainnya, menjangkau seluruh pelosok wilayah daratan, untuk menunjang pemerataan, pertumbuhan dan stabilitas sebagai pendorong, penggerak, dan penunjang pembangunan nasional dengan biaya yang terjangkau oleh daya beli masyarakat. Mampu memadukan moda transportasi lainnya adalah kemampuan



**Tabel 5. Hubungan antara hirarki kota dengan peranan ruas jalan dalam sistem jaringan jalan primer**

KAWASAN	PRIMER	SEKUNDER	SEKUNDER	SEKUNDER	PERUMAHAN
	(F <sub>1</sub> )	I (F <sub>2.1</sub> )	II' (F <sub>2.2</sub> )	III (F <sub>2.3</sub> )	
PRIMER (F <sub>1</sub> )	-	Arteri	-	-	-
SEKUNDER I (F <sub>2.1</sub> )	Arteri	Arteri	Arteri	-	Lokal
SEKUNDER II (F <sub>2.2</sub> )	-	Arteri	Kolektor	Kolektor	Lokal
SEKUNDER III (F <sub>2.3</sub> )	-	-	Kolektor	Kolektor	Lokal
PERUMAHAN	-	Lokal	Lokal	Lokal	Lokal

moda lalu lintas dan angkutan jalan untuk memadukan moda transportasi perkeretaapian, laut, dan udara satu dengan lainnya, antara lain dengan menghubungkan dan mendinamisasikan antar terminal atau simpul-simpul lainnya dengan ruang kegiatan.

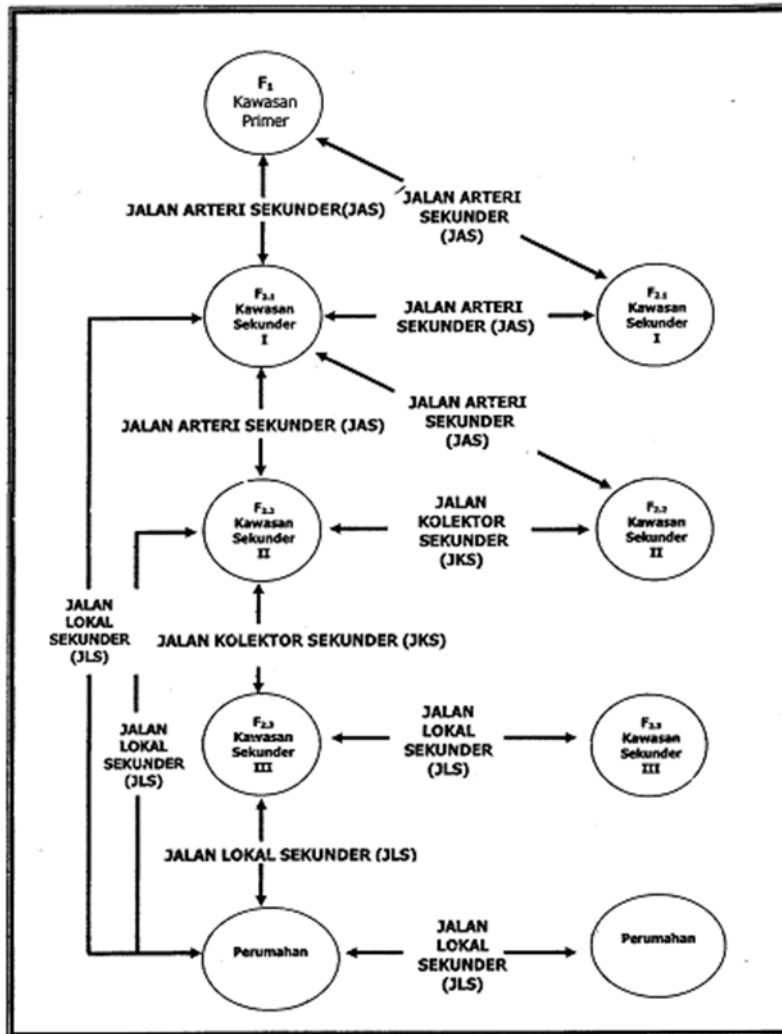
Ada beberapa aspek penting sehubungan dengan tujuan penyelenggaraan transportasi jalan menurut Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992, tentang Lalu lintas dan Angkutan Jalan, diantaranya adalah aspek pemerataan aksesibilitas ke seluruh wilayah, keselamatan dalam pengoperasian jaringan jalan, efektivitas jaringan jalan sebagai penunjang pembangunan, dan keterpaduan dengan sistem jaringan transportasi lainnya. Aspek pemerataan aksesibilitas adalah kemampuan menjangkau seluruh pelosok wilayah daratan. Lalu lintas dan angkutan jalan memiliki kemampuan pelayanan sampai ke seluruh pelosok wilayah daratan.

#### **Standar Pelayanan Minimal di Bidang Jalan**

Untuk menjamin tersedianya pelayanan publik bagi masyarakat, maka dalam Peraturan Pemerintah Nomor 25 tahun 2000, tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Provinsi sebagai Daerah

Otonom, pada pasal 3 butir (3) disebutkan bahwa "Daerah wajib melaksanakan pelayanan minimal". Standar pelayanan minimal (SPM) merupakan kewenangan dari pemerintah pusat (pasal 2 ayat 4 butir b). Setiap bidang pelayanan harus ditetapkan suatu standar oleh departemen teknis terkait yang wajib dilaksanakan oleh daerah. Untuk bidang jalan, Departemen Kimpraswil telah mengeluarkan standar pelayanan minimal bidang jalan seperti yang diperlihatkan pada Tabel 6.

SPM di bidang jalan ini dikembangkan dalam sudut pandang publik sebagai pengguna jalan, dimana ukurannya merupakan indikator yang diinginkan oleh pengguna. Basis SPM dikembangkan dari 3 (tiga) keinginan dasar pengguna jalan yaitu kondisi jalan yang baik (tidak ada lubang), jalan tidak macet (lancar sepanjang waktu) dan jalan dapat digunakan sepanjang tahun (tidak banjir pada waktu musim hujan). Dalam kaitan ini penyelenggara jalan harus mengakomodir tuntutan publik terhadap SPM dengan mengikuti norma/kaidah/ aspek di bidang investasi jalan, meliputi aspek efisiensi, efektivitas, ekonomi, investasi, dan aspek kesinambungan. SPM tersebut terbagi menjadi dua, yaitu untuk jaringan jalan dan ruas jalan. Konsep jaringan jalan adalah kondisi pelayanan prasarana jalan secara sistem untuk suatu



Gambar 2. Sistem Jaringan Jalan Sekunder

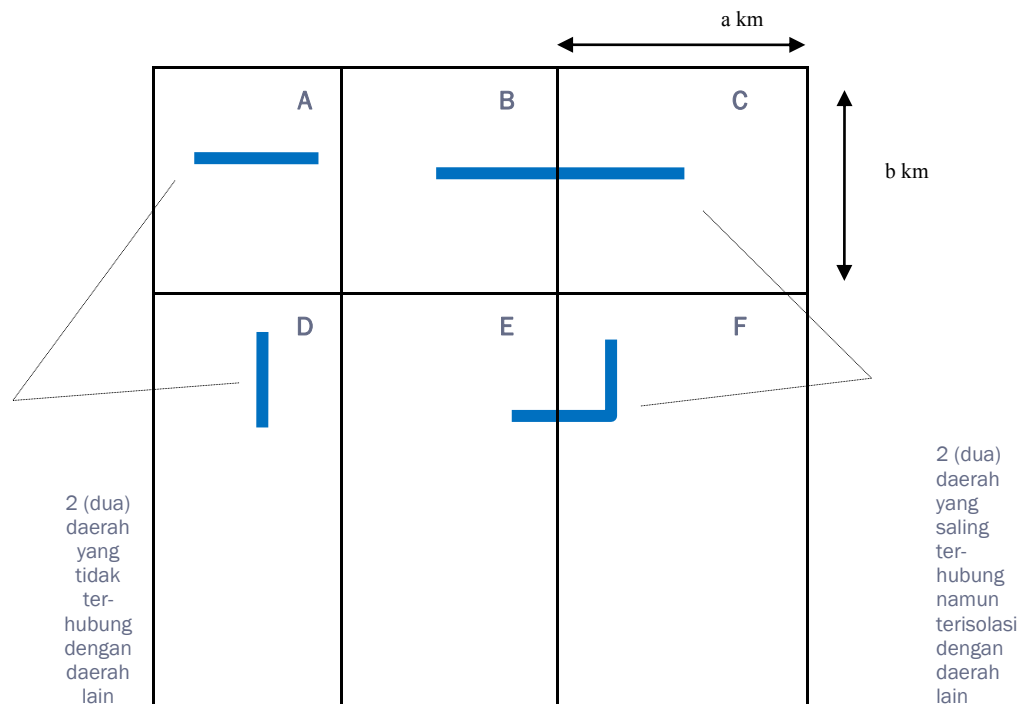
wilayah tertentu, sedangkan untuk ruas jalan tinjauan dilakukan secara individual ruas per ruas. Dalam SPM jaringan jalan terdapat tiga aspek bidang pelayanan, yaitu aspek aksesibilitas, aspek mobilitas, dan aspek kecelakaan. Sedangkan untuk ruas jalan (individu) standar pelayanan minimal terdiri atas dua bidang, yaitu kondisi jalan (secara fisik) dan kondisi pelayanan jalan (operasional).

Aspek aksesibilitas terkait dengan kemudahan suatu wilayah untuk dijangkau melalui jaringan jalan yang ada. Dalam pengertian tersebut, maka satuan indikator tersebut adalah proporsi antara panjang jalan yang disediakan dengan luasan wilayah daratan yang harus dilayani atau secara dimensional dipresentasikan sebagai km/km<sup>2</sup>. Besarnya nilai aspek aksesibilitas, atau lebih dikenal sebagai indeks aksesibilitas, divariasikan berdasarkan

kepadatan penduduk di wilayah tersebut. Hal tersebut berarti bahwa tingkat kepadatan penduduk yang berbeda dari beberapa wilayah akan membedakan tingkat kebutuhan jaringan jalannya.

Parameter dari aspek aksesibilitas dapat diekspresikan sebagai total panjang jalan dalam suatu daerah tertentu ( $\text{km}/1.000 \text{ km}^2$ ). Semakin besar nilai aksesibilitas, maka semakin rapat jaringan jalan sehingga semakin efektif jaringan jalan tersebut dalam melayani penduduk. Nilai ideal bagi kedua parameter tersebut sangat sulit didapat karena dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk pengembangan ekonomi wilayah (Tamin et al., 2005). Aspek teknis mengenai konsep aksesibilitas dapat didekati dengan ilustrasi seperti tampak dalam Gambar 3.

Aspek mobilitas terkait dengan kemudahan seseorang untuk melakukan perjalanan saat menggunakan jaringan jalan yang ada. Dalam pengertian tersebut, maka satuan standarnya adalah berupa proporsi antara panjang jalan yang tersedia relatif terhadap jumlah penduduk yang harus dilayani (dalam hal ini per 1.000 penduduk), sehingga satuannya diekspresikan sebagai besaran  $\text{km}/1.000$  penduduk. Besarnya nilai aspek mobilitas atau indeks mobilitas ini divariasikan menurut PDRB per kapita penduduk di wilayah yang bersangkutan. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi PDRB suatu komunitas penduduk, maka kebutuhan perjalanan per orangnya akan bertambah dan oleh karena itu kebutuhan akan jaringan jalan juga akan bertambah.



Gambar 3. Ilustrasi Konsep Aksesibilitas Jaringan Jalan

**Tabel 6. Standar Pelayanan Minimal Bidang Jalan di Indonesia**

No	Bidang Pelayanan	Standar Pelayanan			Keterangan	
		Kuantitas		Kualitas		
		Cakupan	Konsumsi/Produksi			
1	Jaringan Jalan					
	Aspek Aksesibilitas	Seluruh Jaringan	Kepadatan Penduduk (jiwa/km <sup>2</sup> )	Indeks Aksesibilitas	Panjang jalan/luas (km/km <sup>2</sup> )	
			Sangat tinggi > 5000	> 5		
			Tinggi > 1000	> 1,5		
			Sedang > 500	> 0,5		
			Rendah > 100	> 0,15		
			Sangat rendah < 100	> 0,05		
	Aspek Mobilitas	Seluruh Jaringan	PDRB per kapita (juta Rp/kap/thn)	Indeks Mobilitas	Panjang jalan/1000 penduduk	
			Sangat tinggi > 10	> 5		
			Tinggi > 5	> 2		
			Sedang > 2	> 1		
			Rendah > 1	> 0,5		
	Aspek Kecelakaan	Seluruh Jaringan	Pemakai Jalan	Indeks Kecelakaan 1	Kecelakaan /100.000 km kendaraan	
			Kepadatan Penduduk (jiwa/km <sup>2</sup> )	Indeks Kecelakaan 2		Kecelakaan /km/tahun
			Sangat tinggi > 10			
			Tinggi > 5			
Sedang > 2						
Rendah > 1						
2	Ruas Jalan					
		Kondisi Jalan	Lebar jalan Min	Volume lalulintas (kend/hari)	Kondisi IRI atau RCI	
			2 X 7 m	LHR > 20.000	IRI<6,0 atau RCI>6,5	
			7 m	8000<LHR<20.000	IRI<6,0 atau RCI>6,5	
			6 m	3000<LHR<8000	IRI<6,0 atau RCI>6,5	
	4,5 m	LHR < 3000	IRI<6,0 atau RCI>6,5			
	Kondisi Pelayanan	Fungsi Jalan	Pengguna Jalan	Kecepatan Tempuh Min		
		Arteri primer	Lalulintas regional jarak jauh	25 km/jam		
		Kolektor primer	Lalulintas regional jarak sedang	20 km/jam		
		Lokal primer	Lalulintas lokal	20 km/jam		
		Arteri sekunder	Lalulintas kota jarak jauh	25 km/jam		
		Kolektor sekunder	Lalulintas kota jarak sedang	20 km/jam		
		Lokal sekunder	Lalulintas lokal kota	20 km/jam		

Sumber: Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, 2001

### Kawasan Strategis Kota Baru Tegalluar

- Berada pada posisi: 6°57' - 7°04' LS; 107°39' - 107°46'30" BT
- Luas wilayah ± 3500 Ha
- Mencakup 4 (empat) Kecamatan; Bojongsoang, Cileunyi, Rancaekek, Solokan Jeruk
- Tata guna lahan eksisting adalah mayoritas sawah dengan beberapa daerah terbangun di sekitar batas selatan kawasan
- Rencana pola tata ruang dalam RTRW adalah industri (mayoritas), pemukiman, kawasan wisata terpadu, perdagangan dan jasa, RTH dan waduk (± 500 Ha)
- Perencanaan sistem jaringan jalan perkotaan harus mengakomodasi adanya rencana jalan tol Gedebage - Majalaya (rencana pembangunan 2 Interchange)

### SPM Jalan

Standar Pelayanan Minimal Jalan:

- Indeks Aksesibilitas, rasio panjang jalan dengan luas wilayah ( $\text{km}/\text{km}^2$ ), dengan acuan rasio kepadatan penduduk (jiwa/ $\text{km}^2$ )
- Indeks Mobilitas, rasio panjang jalan dengan jumlah penduduk ( $\text{km}/1000$  penduduk), dengan acuan PDRB (juta Rupiah/kap/thn)

Syarat Teknis Jalan

- Hirarki berdasarkan fungsi dan status jalan

Fungsi Hubungan Wilayah

- Jaringan jalan berdasarkan fungsi dan hirarki kota/wilayah

### Indeks Aksesibilitas Jalan

Indeks Aksesibilitas

- Data total panjang ruas jalan di wilayah Kota Baru Tegalluar
- Data luas wilayah di wilayah timur Kota Baru Tegalluar  
Menghasilkan rasio indeks aksesibilitas kondisi eksisting
- Didapat jumlah panjang jalan yang harus dibangun untuk memenuhi SPM indeks aksesibilitas

### Indeks Mobilitas Jalan

Indeks Mobilitas

- Data jumlah penduduk Kota Baru Tegalluar
- Statistik data pertumbuhan penduduk Tegalluar  
Didapat prediksi jumlah penduduk pada tahun 2011 dan 2027  
Didapat jumlah panjang jalan yang harus dibangun untuk memenuhi SPM indeks mobilitas
- Dari kedua indeks SPM (aksesibilitas dan mobilitas) diambil nilai terbesar panjang ruas jalan yang harus dibangun

### Perhitungan Indeks Aksesibilitas

- Prediksi Penduduk 2011 (Jiwa): 154,089
- Prediksi Penduduk 2027 (Jiwa): 331,282
- Luas Wilayah ( $\text{km}^2$ ): 35,7176
- Panjang Jalan eksisting (km): 89,2

Tahun 2011 = Jumlah Penduduk/Luas Wilayah

$$= 154,089/35.7176$$

$$= 4314.085166 \text{ (Tinggi: } > 1000 \text{), sehingga Indeks aksesibilitas: } > 1.5$$

Panjang jalan/luas wilayah =  $89,2/35,7176$

$$= 2.497 (>1.5) \text{ **memenuhi**}$$

Tahun 2027 = Jumlah Penduduk/Luas Wilayah

$$= 331,282/35.7176$$

$$= 9275.042 \text{ (Sangat Tinggi: } > 5000 \text{), sehingga Indeks Aksesibilitas: } > 5$$

Panjang jalan/luas wilayah =  $89,2/35,7176$

$$= 2.497 (< 5), \text{ **tidak memenuhi**}$$

**Jumlah Panjang jalan untuk memenuhi SPM:**

Luas wilayah x Indeks Aksesibilitas =  
 $35.7176 \times 5 > 178.59 \text{ km}$

#### Perhitungan Indeks Mobilitas

- Proyeksi PDRB untuk tahun 2011 (asumsi pertumbuhan ekonomi 5%) = Rp 9,971,766 (Tinggi > 5), sehingga Indeks Mobilitas: > 2
- Proyeksi PDRB untuk tahun 2027 (asumsi pertumbuhan ekonomi 5%) = Rp 21.767.137 (Sangat tinggi > 10), sehingga Indeks Mobilitas: > 5

Tahun 2011 = Panjang Jalan/1000 penduduk =  $70,282/154 = 0.579 (<2)$ ,  
**tidak memenuhi**

**Jumlah Panjang jalan untuk memenuhi SPM:**

jumlah per 1000 penduduk x Indeks Aksesibilitas  
 =  $154 \times 2 > 308 \text{ km}$

Tahun 2027 = Panjang Jalan/1000 penduduk =  $70,282/331 = 0.269 (<5)$ ,  
**tidak memenuhi**

**Jumlah Panjang jalan untuk memenuhi SPM:**

jumlah per 1000 penduduk x Indeks Aksesibilitas  
 =  $331 \times 5 > 1655 \text{ km}$  (tidak memungkinkan)

**Sebagai acuan desain, maka diambil panjang jaringan jalan sebesar 310 km, mengacu kepada SPM indeks mobilitas tahun 2011.**

- Jalan Eksisting: 89.20 km,
- Jalan Rencana
- Arteri Sekunder: 12.61 km,
- Kolektor Sekunder 31.82km,
- Lokal Waduk 6.23 km,
- Lokal Sekunder: 88.75 km

TOTAL: 133.18 km

Panjang Total Jaringan Jalan: 222.38 km

Defisit panjang jalan untuk mencapai SPM indeks mobilitas 2011:  $310 - 222.38 = 87.6 \text{ km}$  (Jalan Lokal)

Analisis kebutuhan jalan untuk wilayah Kota Baru Tegalluar:

- Jangka Pendek (5 tahun pertama): pemenuhan SPM indeks aksesibilitas  
 Target: Total Panjang Jaringan Jalan >178.59 km  
 Peningkatan Lokal Eksisting - Arteri Sekunder: 2.62 km  
 Peningkatan Lokal Eksisting - Kolektor Sekunder: 16.29 km  
 Pembangunan Arteri Sekunder: 10.68 km  
 Pembangunan Kolektor Sekunder: 27.91 km
- Jangka Menengah I (5 tahun kedua): pemenuhan SPM indeks aksesibilitas  
 Target: Total Panjang Jaringan Jalan >178.59 km  
 Kelanjutan pembangunan arteri dan kolektor sekunder  
 Pembangunan Jalan Lokal Waduk: 6.23 km
- Jangka Menengah II (5 tahun ketiga): pemenuhan SPM indeks mobilitas  
 Target: Total Panjang Jaringan Jalan = 310 km  
 Pembangunan Lokal Sekunder: 88.75 km  
 Peningkatan
- Jangka Panjang (5 tahun keempat): pemenuhan SPM indeks aksesibilitas untuk tahun 2027, penambahan jalan lingkungan oleh pihak swasta  
 Target: Total Panjang Jaringan Jalan >178.59 km  
 Kelanjutan pembangunan arteri dan kolektor sekunder  
 Pembangunan Jalan Lokal Waduk: 6.23 km

#### Kesimpulan

Dari hasil analisa didapat untuk kawasan Kota Baru Tegalluar membutuhkan panjang jalan 87.6 km (2011) dan lebih dari 178,59 km (2027).

- Defisit panjang jalan ini direncanakan melibatkan pihak swasta (pengembang) untuk pembangunannya
- Sistematis proporsi kewajiban swasta dalam pembangunan jalan lokal baru : Panjang jalan lokal yang akan dibangun adalah jumlah panjang jalan lokal yang berada di area yang akan dibangun oleh pihak swasta tersebut, sehingga dicapai proporsi 50 – 50 antara pemerintah dan swasta. Pembangunan jalan lingkungan oleh pihak swasta diharapkan dapat memenuhi kekurangan kebutuhan ruas jalan untuk mencapai SPM indeks mobilitas untuk tahun 2027.

#### **Daftar Pustaka**

Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, 2001

Khisty J & Lall K, Dasar-dasar Transportasi, Airlangga, 2003

Warpani S, Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, ITB, 2002

