

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Infrastruktur

Infrastruktur merujuk pada sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan-bangunan gedung dan fasilitas publik yang lain yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam lingkup sosial dan ekonomi (Grigg, 1988 dalam Kodoatie, 2003). Sistem infrastruktur merupakan pendukung utama sistem sosial dan sistem ekonomi dalam kehidupan masyarakat.

Menurut AGCA (*Associated General Contractor of America*), infrastruktur adalah semua aset berumur panjang yang dimiliki oleh Pemerintah setempat, maupun Pusat dan utilitas yang dimiliki oleh para pengusaha, seperti yang dikatakan Kwiatkowski (1986) dalam Hudson (1997).

Sedangkan menurut (Stone, 1974 Dalam Kodoatie,R.J.,2005) Infrastruktur adalah fasilitas-fasilitas fisik yang dikembangkan atau dibutuhkan oleh agen-agen publik untuk fungsi-fungsi pemerintahan dalam penyediaan air, tenaga listrik, pembuangan limbah, transportasi dan pelayanan-pelayanan similar untuk memfasilitasi tujuan-tujuan sosial dan ekonomi (Stone, 1974 Dalam Kodoatie,R.J.,2005).

Mengacu pendapat Chapin (1995) guna lahan harus memiliki akses pada jaringan umum dan struktur umum serta pelayanan umum yang berhubungan

dengan pengumpulan kembali yang dibutuhkan untuk operasi, kesehatan minimum dan keamanan, dan kualitas hidup yang diharapkan dalam perkotaan modern. Seluruh struktur umum ini disebut infrastruktur, fasilitas umum atau terkadang disebut sebagai fasilitas pelayanan umum, secara umum istilah infrastruktur biasanya berhubungan dengan air bersih, fasilitas air limbah, jalan raya, dan transportasi umum, sementara fasilitas umum berhubungan dengan sekolah, taman, dan fasilitas lain yang sering dikunjungi masyarakat. Terkadang fasilitas umum dapat digunakan secara bergantian dengan infrastruktur untuk menunjukkan segala sesuatu yang terkandung dalam bangunan umum baik secara fisik maupun sistem pelayanannya. Kita sering menggunakan istilah fasilitas umum (*community facility*) guna mempersatukan keduanya, infrastruktur dan struktur dan tempat dimana pelayanan masyarakat dilakukan.

Sementara merujuk pada pendapat Kodoatie (2003) dalam Manajemen dan Rekayasa Infrastruktur, infrastruktur dikatakan merupakan pendukung utama fungsi-fungsi sistem sosial dan sistem ekonomi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat, maka infrastruktur secara lebih jelas merupakan fasilitas-fasilitas dan struktur-struktur fisik yang dibangun guna berfungsinya sistem sosial dan sistem ekonomi menunjuk pada suatu keberlangsungan dan keberlanjutan aktivitas masyarakat dimana infrastruktur fisik mewadahi interaksi antara aktivitas manusia dengan lingkungannya. Selain itu infrastruktur dapat juga mendukung kelancaran aktivitas ekonomi masyarakat, distribusi aliran produksi barang dan jasa. Sebagai salah satu contoh bahwa jalan dapat melancarkan transportasi pengiriman

bahan baku sampai ke pabrik, Kemudian berlanjut untuk mendistribusikan ke pasar hingga sampai kepada masyarakat.

2.2 Sistem infrastruktur

Sistem infrastruktur dapat didefinisikan sebagai fasilitas atau struktur dasar, peralatan instalasi yang dibangun dan yang dibutuhkan untuk berfungsinya sistem sosial dan sistem ekonomi masyarakat (Grigg, 2000 dalam Kodoatie, 2003). Sistem infrastruktur merupakan pendukung utama fungsi-fungsi sistem sosial dan sistem ekonomi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Definisi teknik juga memberikan spesifikasi apa yang dilakukan sistem infrastruktur dan mengatakan bahwa infrastruktur adalah aset fisik yang dirancang dalam sistem sehingga memberikan pelayanan publik yang penting.

Marwan (2007) menjelaskan ada empat komponen dasar dalam infrastruktur yaitu:

1. Transportasi, meliputi jalan, *highways*, *railroads*, transportasi masyarakat, bandara, transportasi laut, jalur sepeda, *sidewalks*, jalur-jalur hijau;
2. *Public utilities*, meliputi listrik, gas, pasokan air, pembuangan, telepon, radio dan televisi,
3. *Public services*, meliputi pelayanan pemadam kebakaran, *flood protections*, sekolah, jasa kesehatan seperti rumah sakit, perpustakaan publik, *waste management*,
4. *National service*, meliputi pertahanan, sistem perbankan dan moneter, sistem pos, *frequency allocation*.

Menurut APWA (*American Public Works Association*) Komponen-komponen yang ada di dalam infrastruktur adalah :

1. Sistem penyediaan air : waduk, penampungan air, transmisi dan distribusi, fasilitas pengolahan air (*water treatment*)
2. Sistem pengelolaan air limbah : pengumpul, pengolahan, pembuangan, daur ulang
3. Fasilitas pengelolaan limbah padat
4. Fasilitas pengendalian banjir, drainase dan irigasi
5. Fasilitas lintas air dan navigasi
6. Fasilitas transportasi: jalan, rel, bandar udara (termasuk tanda-tanda lalu lintas dan fasilitas pengontrol
7. Sistem transit publik
8. Sistem kelistrikan: produksi dan distribusi
9. Fasilitas gas alam
10. Gedung publik: sekolah, rumah sakit
11. Fasilitas perumahan publik
12. Taman kota sebagai daerah resapan, tempat bermain termasuk stadion
13. Komunikasi

Sedangkan menurut P3KT, komponen-komponen infrastruktur antara lain:

1. Perencanaan kota
2. Peremajaan kota
3. Pembangunan kota baru

4. Jalan kota
5. Air minum
6. Drainase
7. Air limbah
8. Persampahan
9. Pengendalian banjir
10. Perumahan
11. Perbaikan kampung
12. Perbaikan prasarana kawasan pasar
13. Rumah sewa

Dilihat dari input - output bagi penduduk, komponen-komponen tersebut dapat dikelompokkan menjadi tiga karakteristik, yaitu:

1. Komponen yang memberi input kepada penduduk. Jenis infrastruktur yang termasuk dalam kategori ini adalah prasarana air minum dan listrik
2. Komponen yang mengambil output dari penduduk. Jenis infrastruktur yang termasuk dalam kelompok ini adalah prasarana drainase/pengendalian banjir, pembuangan air kotor/sanitasi, dan pembuangan sampah.
3. Komponen yang dapat dipakai untuk memberi input maupun mengambil output. Jenis infrastruktur yang termasuk dalam kelompok ini meliputi: prasarana jalan dan telepon.

2.3 Krisis infrastruktur

Krisis infrastruktur juga dapat diartikan sebagai situasi maupun kondisi yang merupakan titik balik (*turning point*) yang dapat membuat infrastruktur tersebut akan menjadi lebih baik ataupun menjadi lebih buruk. Penyebab-penyebab dari krisis infrastruktur tersebut yaitu, menurut Grigg dalam Kodoatie (2003) :

1. Kegagalan pembuatan (modal, desain, konstruksi/teknologi)
2. Runtuh (ambruk, teknologi)
3. Rusak/aus (umur, pemakaian, salah pakai)
4. Bencana alam (banjir, gempa, kebakaran)
5. Tidak ada penambahan/penyesuaian (kapasitas kurang)
6. Tidak ada/minim pemeliharaan
7. Usang (tidak sesuai, terlambat dibuat, perkembangan teknologi)

Adapun penyebab dari kesalahan manajemen ada 7 macam, yaitu, :

1. Pemotongan anggaran/investasi kurang
2. Kesalahan pemilihan infrastruktur
3. Pemakaian melewati umur/*life-cycle* tidak diperhatikan
4. Kecenderungan mengabaikan pemeliharaan
5. Mahalnya pemeliharaan (20 – 40% dari konstruksi baru)
6. Teknologi (R&D) kurang berkembang
7. Mahalnya teknologi baru

Dari uraian tentang penyebab terjadinya krisis dalam kelayakan infrastruktur diatas, dalam hal ini sistem manajemen juga berpengaruh besar terhadap perkembangan suatu infrastruktur, maka akan lebih baik jika suatu infrastruktur selalu diperhatikan kelayakannya dan juga tata kelola manajemen infrastrukturnya, agar tidak terjadi krisis dalam bidang infrastruktur.

2.4 Sistem manajemen infrastruktur

Manajemen merupakan suatu proses untuk memanfaatkan sumber daya manajemen yang terbatas untuk mencapai tujuan tertentu. Sumber daya tersebut bisa juga dikatakan dengan 5M yaitu, menurut Grigg dalam Kodoatie (2003) :

1. *Men* (manusia)
2. *Materials* (bahan)
3. *Machines* (peralatan/mesin)
4. *Methods* (cara kerja/metode)
5. *Money* (modal)

Proses – proses yang dapat dilakukan dalam pemanfaatan sumber daya alam dapat dilakukan dengan cara (Grigg dalam Kodoatie, 2003):

1. Perencanaan investasi (*investment planning*);
2. Perancangan (*designing*);
3. Pelaksanaan konstruksi (*construction*);
4. Pemakaian/penggunaan (*operation*), pemeliharaan (*maintenance*);
5. Pemantauan (*monitoring*) dan evaluasi (*evaluation*) tingkat pelayanan infrastruktur, meliputi :

- a. Sistem manajemen pemeliharaan
- b. Sistem manajemen operasi
- c. Sistem pendukung keputusan
- d. Sistem manajemen kerja & organisasi
- e. Rencana dan program kerja
- f. Kepala Pengoperasian
- g. Budget
- h. Sistem manajemen financial
- i. Sistem manajemen proyek
- j. Sistem infrastruktur

2.5 Kelayakan Infrastruktur

Dalam hal untuk menentukan bagaimana suatu infrastruktur itu dapat dikatakan sudah layak atau dapat memenuhi kebutuhan kegiatan ekonomi dan dapat menunjang kehidupan social masyarakat yang berada di suatu Provinsi kota maupun daerah , maka perlu dilakukannya penjelasan secara mendasar atau instrumen untuk menilai bagaimana kelayakan infrastruktur itu sendiri.

Kelayakan infrastruktur yang akan di fokuskan dalam hal ini adalah infrastruktur secara fisik, baik itu meliputi jalan raya, pelabuhan udara, pelabuhan laut dan beberapa infrastruktur lainnya yang bersifat publik yang digunakan secara umum dan dapat dirasakan bersama. Oleh sebab itu maka dilakukanlah penelitian mengenai studi kelayakan infrastruktur serta melakukan perbandingan

infrastruktur antar provinsi agar dapat menilai apakah kelayakan infrastruktur di Indonesia sudah dapat dikatakan layak atau belum secara keseluruhan.

Oleh sebab itu maka penilaian infrastruktur itu akan dilakukan oleh orang yang berkompeten dalam bidangnya, seperti para engineer yang sangat mengerti sudah sejauh mana kelayakan serta keamanan infrastruktur yang berada untuk saat ini, dengan bekal pengalaman yang sudah mereka miliki tentu mereka dapat lebih mudah untuk menilai serta memperbaiki infrastruktur yang masih kurang layak dan mempertahankan kelayakan infrastruktur yang sudah ada.

Menurut Sutrisno (1982;75) Studi Kelayakan (Feasibility study) adalah suatu studi atau pengkajian apakah suatu usulan proyek / gagasan usaha apabila dilaksanakan dapat berjalan dan berkembang sesuai dengan tujuannya atau tidak. Objek atau subjek materi studi kelayakan adalah usulan proyek / gagasan usaha. Usulan proyek / gagasan usaha tersebut dikaji, diteliti, dan diselidiki dari berbagai aspek tertentu apakah memenuhi persyaratan untuk dapat berkembang atau tidak. Dalam studi kelayakan yang distudi (diteliti) misalnya aspek pemasaran, aspek teknik, aspek proses termasuk input, output dan pemasaran, aspek komersial, aspek yuridis, aspek sosial budaya, dan aspek ekonomi.

Sementara itu, Yacob Ibrahim (1998;1) mengemukakan bahwa Studi Kelayakan (feasibility study) adalah kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat yang dapat diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha / proyek dan merupakan bahan pertimbangan dalam mengambil suatu keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha / proyek yang direncanakan. Pengertian layak dalam penilaian ini adalah kemungkinan dari gagasan usaha /

proyek yang akan dilaksanakan memberikan manfaat (benefit), baik dalam arti financial benefit maupun dalam arti sosial benefit. Layaknya suatu gagasan usaha / proyek dalam arti sosial benefit tidak selalu menggambarkan dalam arti financial benefit, hal ini tergantung dari segi penilaian yang dilakukan.

Dari kedua pendapat tentang pengertian Studi Kelayakan diatas dapatlah disimpulkan bahwa studi kelayakan adalah kegiatan menganalisa, mengkaji dan meneliti berbagai aspek tertentu suatu gagasan usaha / proyek yang akan dilaksanakan atau telah dilaksanakan, sehingga memberi gambaran layak (feasible-go) atau tidak layak (no feasible-no go) suatu gagasan usaha / proyek apabila ditinjau dari manfaat yang dihasilkan (benefit) dari proyek / gagasan usaha tersebut baik dari sudut financial benefit maupun social benefit (Iwan Mardi; 2003)

Tahapan Studi Kelayakan tujuan setiap studi kelayakan adalah mengadakan penilaian terhadap suatu gagasan usaha / proyek. Penilaian tersebut kemudian dianalisa dan dievaluasi atau dibandingkan dengan yang baik atau dengan yang ideal termasuk dibandingkan dengan tujuan yang hendak dicapai, persyaratan yang baik serta standar yang seharusnya.

2.6 Aspek Ekonomi di Provinsi Riau

Dalam hal aspek ekonomi provinsi Riau merupakan salah satu provinsi yang memiliki berbagai sumber daya alam, dimana sumber daya alam ini meliputi perkebunan sawit maupun dari hasil minyak bumi yang terdapat di Riau. Dengan sumber daya alam yang sangat melimpah yang dimiliki oleh Riau sebagai salah

satu provinsi yang kaya di pulau Sumatera ini, maka aspek pertumbuhan infrastruktur disana juga sudah cukup baik dan cepat.

Secara kuantitatif pelaksanaan pembangunan di daerah Riau telah mencapai hasil yang cukup baik seperti yang terlihat dari tingkat pertumbuhan ekonomi. Selama periode 2002-2007 pertumbuhan ekonomi Riau sebesar 8,40%, pertumbuhan yang tinggi ini ditopang oleh sektor pertanian khususnya subsektor perkebunan. Pada tahun 1996 sektor pertanian sebagai tulang punggung ekonomi rakyat pedesaan Riau hanya mengalami pertumbuhan sebesar 2 % sementara sektor industri melaju sebesar 14 persen. Namun pada tahun 2002 sektor pertanian sudah mulai membaik dengan angka pertumbuhan sebesar 6,06 persen, sedangkan sektor industri 12,47 persen. Selama periode 2002-2007 pertumbuhan sektor pertanian cukup baik yaitu sebesar 6,79. Tingginya pertumbuhan sektor pertanian karena ditunjang oleh tanaman perkebunan yang berorientasi ekspor seperti kelapa sawit, karet, kelapa dan sebagainya (Almasdi Syahza, 2008).

Perkembangan sektor pertanian di daerah Riau sampai saat ini secara kuantitatif cukup menggembirakan, yaitu dengan rata-rata pertumbuhan selama lima tahun terakhir sebesar 6,79%. Namun tingkat pendapatan masyarakat dari usaha pertanian belum meningkat seperti yang diharapkan. Karena itu Pemerintah Daerah Riau mencanangkan pembangunan Daerah Riau melalui program pemberantasan kemiskinan, kebodohan dan pembangunan infrastruktur (lebih dikenal dengan program K2I). Setiap pembangunan yang dilaksanakan di Daerah Riau harus mengacu kepada Program K2I

Karena pembangunan daerah sangat ditentukan oleh potensi yang dimiliki oleh suatu daerah, maka kebijaksanaan yang dibuat oleh pemerintah daerah harus mengacu kepada potensi daerah yang berpeluang untuk dikembangkan, khususnya sektor perkebunan (kelapa sawit, karet, dan kelapa). Sampai saat ini kelapa sawit merupakan tanaman primadona masyarakat Riau.

2.7 Provinsi Riau Dan Provinsi Kepulauan Riau

Riau adalah sebuah provinsi di Indonesia yang terletak di bagian tengah pulau Sumatera. Provinsi ini terletak di bagian tengah pantai timur Pulau Sumatera, yaitu di sepanjang pesisir Selat Melaka. Hingga tahun 2004, provinsi ini juga meliputi Kepulauan Riau, sekelompok besar pulau-pulau kecil (pulau-pulau utamanya antara lain Pulau Batam dan Pulau Bintan) yang terletak di sebelah timur Sumatera dan sebelah selatan Singapura. Kepulauan ini dimekarkan menjadi provinsi tersendiri pada Juli 2004. Ibu kota dan kota terbesar Riau adalah Pekanbaru. Kota besar lainnya antara lain Dumai, Selat Panjang, Bagansiapiapi, Bengkalis, Bangkinang dan Rengat.

Riau saat ini merupakan salah satu provinsi terkaya di Indonesia, dan sumber dayanya didominasi oleh sumber alam, terutama minyak bumi, gas alam, karet, kelapa sawit dan perkebunan serat. Tetapi, penebangan hutan yang merajalela telah mengurangi luas hutan secara signifikan, dari 78% pada 1982 menjadi hanya 33% pada 2005. Rata-rata 160,000 hektare hutan habis ditebang setiap tahun, meninggalkan 22%, atau 2,45 juta hektare pada tahun 2009. Deforestasi dengan tujuan pembukaan kebun-kebun kelapa sawit dan produksi kertas telah menyebabkan kabut asap yang sangat mengganggu di provinsi ini

selama bertahun-tahun, dan menjalar ke negara-negara tetangga seperti Malaysia dan Singapura.

Provinsi Riau terdiri dari daerah daratan dan perairan, dengan luas lebih kurang 8.915.016 Ha (89.150 Km²), Keberadaannya membentang dari lereng Bukit Barisan sampai dengan Selat Malaka terletak antara 01° 05' 00" Lintang Selatan - 02° 25' 00" Lintang Utara atau antara 100° 00' 00" - 105° 05' 00" Bujur Timur. Disamping itu sesuai Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 terdapat wilayah lautan sejauh 12 mil dari garis pantai.

Di daratan terdapat 15 sungai, diantaranya ada 4 sungai besar yang mempunyai arti penting sebagai sarana perhubungan seperti Sungai Siak (300 Km) dengan kedalaman 8 -12 m, Sungai Rokan (400 Km) dengan kedalaman 6-8 m, Sungai Kampar (400 Km) dengan kedalaman lebih kurang 6 m dan Sungai Indragiri (500 Km) dengan kedalaman 6-8 m. Ke 4 sungai yang membelah dari pegunungan daratan tinggi Bukit Barisan Bermuara di Selat Malaka dan Laut Cina Selatan itu dipengaruhi pasang surut laut.

Tabel 2.1

Luas Wilayah Provinsi Riau Berdasarkan Kabupaten/Kota

No	Nama	Jumlah			Luas Wilayah (Km ²)
		Kabupaten/Kota	Kecamatan	Kelurahan	
1	Kab. Kampar	21	8	237	10.983,47
2	Kab. Indragiri Hulu	14	16	178	7.723,80
3	Kab. Bengkalis	8	19	136	6.975,41
4	Kab. Indragiri Hilir	20	39	198	12.614,78
5	Kab. Pelalawan	12	12	106	12.758,45
6	Kab. Rokan Hulu	16	6	144	7.588,13
7	Kab. Rokan Hilir	15	25	159	8.881,59
8	Kab. Siak	14	9	122	8.275,18
9	Kab. Kuantan Singingi	15	11	218	5.259,36
10	Kab. Kepulauan Meranti	9	5	96	3.707,84
11	Kota. Pekanbaru	12	58		632,27
12	Kota. Dumai	7	33		1.623,38
	Jumlah	163	241	1.594	87.023,66

Sumber : Ditjen PUM – Kementerian Dalam Negeri, 2013

Kepulauan Riau juga merupakan sebuah provinsi di Indonesia. Provinsi Kepulauan Riau berbatasan dengan Vietnam dan Kamboja di sebelah utara; Malaysia dan provinsi Kalimantan Barat di timur; provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan Jambi di selatan; Negara Singapura, Malaysia dan provinsi Riau di sebelah barat. Provinsi ini termasuk provinsi kepulauan di Indonesia.

Secara keseluruhan wilayah Kepulauan Riau terdiri dari 4 kabupaten, dan 2 kota, 47 kecamatan serta 274 kelurahan/desa dengan jumlah 2.408 pulau besar, dan kecil yang 30% belum bernama, dan berpenduduk. Adapun luas wilayahnya sebesar 252.601 km², sekitar 95% merupakan lautan, dan hanya sekitar 5% daratan. Secara geografis provinsi Kepulauan Riau berbatasan dengan negara tetangga, yaitu Singapura, Malaysia, dan Vietnam yang memiliki luas wilayah 251.810,71 km² dengan 96 persennya adalah perairan dengan 1.350 pulau besar, dan kecil telah menunjukkan kemajuan dalam penyelenggaraan kegiatan pemerintahan, pembangunan, dan kemasyarakatan. Ibukota provinsi Kepulauan Riau berkedudukan di Tanjungpinang. Provinsi ini terletak pada jalur lalu lintas transportasi laut, dan udara yang strategis, dan terpadat pada tingkat internasional serta pada bibir pasar dunia yang memiliki peluang pasar. Titik tertinggi di Kepulauan Riau adalah Gunung Daik (1.165 mdpl) yang terdapat di pulau Lingga.

Provinsi Kepulauan Riau merupakan gerbang wisata mancanegara kedua di Indonesia setelah Pulau Bali. Hal ini merupakan salah satu poin kebanggaan yang dimiliki Provinsi yang masih baru tujuh tahun berjalan, tetapi mengalami tingkat perkembangan yang sangat signifikan. Dengan Motto “Berpancang Amanah, Bersauh Marwah”, Provinsi Kepulauan Riau bertekad membangun daerahnya

menjadi salah satu pusat pertumbuhan perekonomian nasional dengan tetap mempertahankan nilai-nilai budaya melayu.

Secara hukum, Provinsi Kepulauan Riau dibentuk dengan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2002. Undang-undang ini disahkan di Jakarta pada tanggal 25 Oktober 2002, namun secara resmi roda pemerintahan baru berjalan efektif mulai tanggal 1 Juli 2004.

Provinsi ini merupakan pemekaran dari Provinsi Riau. Selain letak geografisnya yang sangat strategis karena berada di Selat Malaka dan di Laut Cina Selatan, juga berbatasan dengan pusat bisnis dan keuangan di Asia Pasifik yakni Negara Singapura dan Negara Malaysia.

Secara geografis Provinsi Kepulauan Riau terletak pada $04^{\circ}15'$ LU - $0^{\circ}45'$ LS dan $103^{\circ}11'$ - $109^{\circ}10'$ BT. Provinsi Kepulauan Riau merupakan daerah kepulauan yang terdiri atas pulau besar dan kecil kurang lebih 2.408 buah dimana sebanyak 366 pulau telah berpenghuni dan 2.042 pulau belum berpenghuni. Luas total wilayah Provinsi Kepulauan Riau adalah 253.420 km² terdiri dari luas lautan 242.825 km² (96%) dan luas daratan 10.595,41 km² (4%).

Secara geografis wilayah Provinsi Kepulauan Riau berbatasan dengan :

Provinsi ini memiliki 2 Kota yaitu Kota Batam dan Tanjungpinang. Provinsi Kepulauan Riau juga terdiri dari 5 Kabupaten yaitu Kabupaten Bintan, Karimun, Natuna, Lingga dan 1 Kabupaten Kepulauan Anambas yang baru terbentuk pada tanggal 21 Juli 2008 (UU No 33 Tahun 2008) yang merupakan pemekaran dari Kabupaten Natuna. Enam kecamatan yang sebelumnya berada di wilayah

Tabel 2.2

Luas Wilayah Provinsi Kepulauan Riau Berdasarkan Kabupaten/Kota

No	Nama	Jumlah			Luas Wilayah (Km ²)
		Kabupaten/Kota	Kecamatan	Kelurahan	
1	Karimun	12	29	42	912,75
2	Bintan	10	15	36	1.318,21
3	Natuna	12	6	70	2.009,04
4	Lingga	8	7	74	2.266,77
5	Kepulauan Anambas	7	2	52	590,14
6	Batam	12	64		960,25
7	Tanjung Pinang	4	18		144,56
	Jumlah	65	36	274	8.201,72

Sumber : Ditjen PUM – Kementerian Dalam Negeri, 2013

2.8 SISTEM TRANSPORTASI

2.8.1. Sistem Transportasi Wilayah Secara Keseluruhan

Sistem transportasi di Riau terdiri atas transportasi jalan raya , feri, dan Udara. Secara keseluruhan sistem transportasi jalan raya. Prasarana dan sarana transportasi yang ada, pada prinsipnya telah menjangkau hampir seluruh provinsi Riau sampai ke desa - desa .

2.8.2. Sistem Transportasi Jalan Raya

Jaringan Jalan di Provinsi Riau dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2012 mengalami peningkatan sekitar 3,5%. Panjang Jalan yang mengalami peningkatan terjadi pada Jalan Kabupaten / kota. Total panjang jalan provinsi untuk tahun 2012 adalah 24.542, lalu pada tahun 2011 adalah 23.714 kilometer lebih besar dibandingkan dengan tahun 2010 yang mencapai 23.506 kilometer sedangkan tahun 2009 mencapai 23.159 kilometer. Untuk prasarana transportasi jalan, Jumlah terminal di Provinsi Riau Tahun 2013 adalah sebanyak 11 lokasi dengan rincian untuk terminal Tipe A sebanyak 3 lokasi, terminal Tipe C sebanyak 8 lokasi. Unit penimbangan (UPPKB) di Provinsi Riau terletak di 5 lokasi dengan status operasi Sedangkan Unit Pengujian Kendaraan Bermotor terletak di 11 lokasi dengan total penguji 72 orang dan jumlah peralatan pengujian jenis Mekanik sebanyak 1 buah serta jumlah peralatan Non Mekanik sebanyak 10 buah.

Untuk sarana transportasi jalan Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor di Provinsi Riau mengalami peningkatan pada masing – masing moda transportasi dengan total prosentase peningkatan sebesar 10% pada tahun 2012 dimana jumlah terbesar pada moda sepeda motor dengan prosentase peningkatan sekitar 12% pada tahun 2012. Sedangkan perkembangan jumlah sarana angkutan umum Bus AKAP dan PO mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2012 yaitu 413 unit untuk Bus AKAP yang dinaungi 25 perusahaan otobus. Dan pada tahun 2013 untuk bus AKDP terdapat 1.685 unit bus, sedangkan angkutan pariwisata terdapat 121 unit bus yang dinaungi 15 perusahaan otobus. Keselamatan transportasi jalan untuk angka kecelakaan di Provinsi Riau saat ini masih cukup

tinggi, sebagaimana dilaporkan dalam data kepolisian Republik Indonesia jumlah kecelakaan mencapai 1.951 kejadian. Dari Jumlah korban kecelakaan sebanyak 3.730 orang,

Tabel 2.3 Terminal Angkutan Penumpang Provinsi Riau Berdasarkan Kabupaten / Kota

NO	Kabupaten/Kota	Nama Terminal	Tipe	Luas (m ²)
1	Kab. Kampar	Bangkinang	A	8,000.00
2	Kab. Bengkalis	Dumai	A	13,000.00
3	Kota. Pekanbaru	Bandar Raya Payung Sekaki	A	27,000.00
4	Kab. Indragiri Hulu	Jl. Raya Air Molek	C	3,250.00
5	Kab. Indragiri Hulu	Pasar Teluk Kuantan	C	1,224.00
6	Kab. Indragiri Hulu	Pasar Rengat	C	240.00
7	Kab. Kampar	Pasir Pengairan	C	1,200.00
8	Kota Pekanbaru	Pasar Kodim	C	2,514.00
9	Kota Pekanbaru	Pasar Sail	C	1,904.00
10	Kota pekanbaru	Jl. Yos Sudarso	C	2,150.00
11	Kota Pekanbaru	Jl. Nangka	C	15,000.00
		Terminal Tipe A		3
		Terminal Tipe C		8
		Jumlah Terminal		11

Sumber : Direktorat LLAJ – Ditjen Hubdat,2013

Jaringan Jalan di Provinsi Kepulauan Riau dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2012 mengalami peningkatan sekitar 8,5% pada tahu 2012. Panjang Jalan yang mengalami peningkatan hanya terjadi pada Jalan Kabupaten/kota. Total panjang jalan provinsi untuk tahun 2012 adalah 4.831 kilometer lalu pada tahun 2011 adalah 3.668 kilometer lebih besar dibandingkan dengan tahun 2010 yang mencapai 3.554 kilometer sedangkan tahun 2009 mencapai 3.676 kilometer.

Untuk prasarana transportasi jalan, Jumlah terminal di Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2012 adalah sebanyak 4 lokasi dengan rincian terminal Tipe B sebanyak 2 lokasi, terminal Tipe C sebanyak 2 lokasi. Sedangkan Unit Pengujian Kendaraan Bermotor terletak di 6 lokasi dengan total penguji 30 orang dan jumlah

peralatan pengujian jenis Mekanik sebanyak 2 buah serta jumlah peralatan Non Mekanik sebanyak 4 buah.

Untuk sarana transportasi jalan Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor di Provinsi Kepulauan Riau mengalami peningkatan pada masing – masing moda transportasi dengan total prosentase peningkatan sebesar 11% dimana jumlah terbesar pada moda sepeda motor dengan prosentase peningkatan sekitar 15,4%. Sedangkan perkembangan jumlah sarana angkutan umum Bus AKAP dan PO mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2012 yaitu AKDP sebesar 35 unit dan pariwisata sebesar 130 unit yang dinaungi oleh 8 perusahaan pada tahun 2012.

Tabel 2.4 Terminal Angkutan Penumpang Provinsi Kepulauan Riau Berdasarkan Kabupaten / Kota

NO	Kabupaten/Kota	Nama Terminal	Tipe	Luas (m ²)
1	Kota Tanjung Pinang	Tanjung Pinang	B	7.200,00
2	Kab.Bintan	Simpang Lagoi	B	2.000,00
3	Kota Batam	Jodoh	C	
4	Kota Batam	Batu Aji	C	
		Terminal A		-
		Terminal B		2
		Terminal C		2
		Jumlah Terminal		4

Sumber : Direktorat LLAJ – Ditjen Hubdat,2013

2.8.3. Sistem Transportasi Sungai

Bidang Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan, untuk Lintas Penyeberangan Provinsi Riau terdapat 3 lintasan, yaitu lintas penyeberangan Sei Selari – Bengkalis dengan klasifikasi lintas komersil dalam propinsi, Karimun - Mengkapan dengan klasifikasi lintas perintis antar propinsi dan Dumai – Tanjung Kapal dengan

klasifikasi lintas perintis dalam propinsi. Untuk prasarana transportasi ASDP, Jumlah pelabuhan penyeberangan di Provinsi Riau terdapat 6 Pelabuhan yaitu Pelabuhan Mengkapan, Bengkalis, Sei Selari, Sungai Pakning Selat Panjang dan Tanjung Kapal. Penyelenggaraannya dilakukan semuanya oleh Dinas Perhubungan sedangkan dermaga sungai pada Propinsi Riau terdapat 13 dermaga sungai Untuk sarana transportasi ASDP, Jumlah Kapal Penyeberangan yang beroperasi pada tahun 2012 sebanyak 5 kapal yang tersebar di 2 lintasan penyeberangan. Produksi Angkutan Penyeberangan di Provinsi Riau yang terdata yaitu pada lintas Karimun – Mengkapan, pada tahun 2012 mengalami Penurunan dibandingkan tahun 2011 dimana untuk jenis angkut Roda 4 mengalami kenaikan, sedangkan untuk jenis angkut Roda 2 dan Penumpang mengalami penurunan. Untuk data produksi angkutan penyeberangan tahun 2013 masih angka sementara, posisi sampai bulan Agustus 2013.

2.8.4. Sistem Telekomunikasi

Kemajuan teknologi dibidang komunikasi di Provinsi Riau telah diterapkan dan hampir menjangkau wilayah propinsi. Sementara itu faximile sudah menyebar pada kota - kota besar dan beberapa kota sedang di Provinsi Riau, Prasarana dan sarana telepon juga telah mudah dijangkau bahkan pada tingkat kelurahan / desa. Melalui penggunaan sarana telekomunikasi, tampak, bahwa perkembangan telekomunikasi di Provinsi Riau. Baik untuk bisnis maupun sosial cukup pesat dan dapat dirasakan potensinya dalam mendukung pembangunan dan perkembangan daerah sampai ke pelosok.