



Setiap wilayah yang ada di Kabupaten Bangka memiliki potensi sumber daya alam, sumber daya manusia dan kegiatan sosial ekonomi yang beragam. Dalam rangka mengurangi kesenjangan perkembangan tiap wilayah, maka diperlukan adanya intervensi yang dapat memberikan fungsi dan peran yang jelas untuk setiap wilayah sesuai dengan potensi, hambatan, dan tantangannya dalam bentuk suatu rencana



struktur yang mempunyai hirarki keruangan. Rencana struktur yang dikembangkan tersebut akan mengoptimalkan masing-masing wilayah sehingga tercipta pemenuhan kebutuhan antara wilayah satu terhadap wilayah yang lainnya. Apabila sistem pemenuhan kebutuhan terjadi dalam jangka panjang berarti sistem perekonomian wilayah dapat berjalan sesuai dengan harapan dan perkembangan ekonomi dapat terwujud.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 16/PRT/M/2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten, pengertian dari **Rencana Struktur Tata Ruang** adalah rencana yang menggambarkan susunan unsur - unsur pembentuk rona lingkungan alam, lingkungan sosial dan lingkungan buatan yang digambarkan secara hirarkis dan berhubungan satu sama lain. Rencana struktur tata ruang mewujudkan hirarki pusat pelayanan wilayah meliputi sistem pusat-pusat perkotaan dan perdesaan, pusat-pusat permukiman, hirarki sarana dan prasarana, serta sistem jaringan jalan.

Rencana struktur tata ruang yang ditetapkan adalah struktur ruang yang mampu mencapai tujuan sebagai berikut:

1. mewujudkan visi dan misi pembangunan Kabupaten Bangka;
2. menyelaraskan antara perkembangan penduduk dan kebutuhan kelengkapan sarana dan prasarana pada setiap wilayah;
3. mengoptimalkan keterbatasan ketersediaan sumberdaya yang ada, baik sumberdaya manusia, alam, sumber daya binaan, dan sumber daya pembiayaan;
4. pemecahan persoalan pengembangan wilayah;
5. mewujudkan aspirasi masyarakat.

3.1 RENCANA SISTEM PERKOTAAN

3.1.1 Hierarki Wilayah

Dalam Rencana Tata Ruang Wilayah yang lebih makro cakupannya, yaitu RTRWN, RTRW Pulau Sumatera, dan RTRW Provinsi Bangka Belitung, telah ditetapkan arahan atau rencana Sistem Kota-Kota, yaitu dengan penetapan fungsi pusat pelayanan sampai tingkat PKN (Pusat Kegiatan Nasional) dan PKW (Pusat Kegiatan Wilayah). Dalam Sistem Pusat Perkotaan atau Pusat Pelayanan secara nasional, telah ditetapkan adanya jenjang atau hirarki yang terdiri atas berturut-turut :

- **PKN (Pusat Kegiatan Nasional)**, yang pelayanannya mencakup beberapa provinsi;
- **PKW (Pusat Kegiatan Wilayah)**, yang pelayanannya mencakup beberapa kabupaten;
- **PKL (Pusat Kegiatan Lokal)**, yang pelayanannya mencakup beberapa kecamatan.
- **PKLp (Pusat Kegiatan Lokal Promosi)**

Berdasarkan hierarki tersebut di atas maka rencana sistem kota-kota yang terdapat di Kabupaten Bangka adalah sebagai berikut :

1. Pusat Kegiatan Lokal (**PKL**) : Kota Sungailiat dan Kota Belinyu
2. Pusat Pelayanan Kegiatan promosi (**PKLp**) : Kecamatan Puding Besar
3. Pusat Pelayanan Kecamatan (**PPK**) : Desa Petaling, Desa Riau, Desa Bakam, Desa Pemali dan Desa Batu Rusa.

Untuk lebih jelasnya mengenai rencana struktur dapat dilihat pada **Tabel 3.1** dan **Gambar 3.1**

Tabel 3.1
Rencana Penetapan Fungsi Sistem Perkotaan
di Kabupaten Bangka

No	Fungsi Pusat	Pusat	Keterangan
I	PKL	Sungailiat	Ibukota Kabupaten Bangka
		Belinyu	Ibukota Kec. Belinyu
II	PKLp	Puding Besar	Ibukota Kec. Puding Besar
III	PPK	1. Batu Rusa	Ibukota Kec. Merawang
		2. Riau	Ibukota Kec. Riau Silip
		3. Petaling	Ibukota Kec. Mendo Barat
		4. Pemali	Ibukota Kec. Pemali
		5. Bakam	Ibukota Kec. Bakam

Sumber : Hasil Analisis, 2009

3.1.2 Pembagian Wilayah Pengembangan

Berdasarkan hasil pengkajian penentuan hirarki kota, homogenitas kawasan serta interaksi antara wilayah, maka sistem kota di Kabupaten Bangka terdiri dari 3 Wilayah Pengembangan :

- a. Wilayah Pengembangan I dengan pusat pengembangannya di **Kecamatan Sungailiat**
- b. Wilayah Pengembangan II dengan pusat pengembangan di **Kecamatan Belinyu**
- c. Wilayah Pengembangan III dengan pusat pengembangan di **Kecamatan Puding Besar**.

Tabel 3.2
Arahan Sistem Perwilayahan Kabupaten Bangka

WP	Nama Kota	Sistem Perwilayahan	Peran dan Fungsi WP
I	Sungailiat	Wilayah Pengembangan	<ul style="list-style-type: none"> - Pusat pemerintahan - Pusat pelayanan untuk wilayah bawahannya - Wilayah pemasaran bagi produksi <i>hinterland</i> - Pendorong perkembangan wilayah - Penyedia sarana dan prasarana kota - Pusat perdagangan & jasa - Kegiatan Wisata - Kesehatan - Pendidikan
II	Belinyu	Wilayah Pengembangan	<ul style="list-style-type: none"> - Pusat pemerintahan kecamatan - Pelabuhan Laut Regional - Kondisi eksisting yang memiliki tingkat kepadatan penduduk tinggi dengan keberadaan kawasan permukiman akan mempengaruhi munculnya aktifitas baru - Adanya kegiatan Industri Perikanan Terpadu mendukung Kegiatan lainnya
III	Puding Besar	Wilayah Pengembangan	<ul style="list-style-type: none"> - Pusat pemerintahan kecamatan - Pusat kegiatan industri dengan basis utama komoditas hasil-hasil pertanian - Wilayah pemasaran bagi produksi <i>hinterland</i> - Pusat pelayanan untuk wilayah bawahannya - Agropolitan - Perkebunan

Sumber : Hasil Analisis, 2009

Berdasarkan cakupan wilayah, karakter wilayah, serta potensi pengembangannya di masa datang, dapat diberikan uraian lanjutan untuk masing-masing WP tersebut, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **gambar 3.2**

A. WP I Sungailiat

Wilayah Pengembangan I dengan pusat Sungailiat, mencakup daerah wilayah timur yaitu Kecamatan Pemali dan Merawang. Sebelah selatan berbatasan langsung dengan Ibukota Provinsi yakni Kota Pangkal Pinang, dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Puding Besar dan Mendo Barat. Wilayah Pengembangan ini apabila dibandingkan luasnya dengan kedua WP lainnya, relatif kecil. Wilayah Pengembangan ini juga dilalui oleh jalan kolektor primer yang menghubungkan Kota Pangkal Pinang yang berfungsi sebagai PKW dengan Kota Sungailiat (PKL) dan Belinyu (PKL) yang di dalamnya terdapat koridor cepat tumbuh, yaitu di koridor Pangkalpinang – Sungailiat.

Sarana dan prasarana serta kegiatan yang menonjol di wilayah ini terutama yang berkaitan dengan fungsi Pangkal Pinang sebagai PKW adalah Pengembangan kawasan di sepanjang wilayah belakang Pangkal Pinang yang meliputi Kecamatan Merawang dan Kecamatan Mendo Barat. Kawasan Kecamatan Merawang yang meliputi beberapa desa direncanakan untuk pengembangan kawasan industri di muara Sungai Batu Rusa, pengembangan wisata dan kota baru air anyir seluas lebih kurang 1.237 Ha, pengembangan kawasan kota baru beserta sarana dan prasarana pendukungnya di Desa Air Anyir, kawasan pengembangan pendidikan tinggi, kawasan pertanian tanaman pangan dan perkebunan di Balun Ijuk dan Jada Bahrin, serta Kawasan Agropolitan di seluruh Kecamatan Mendo Barat beserta kawasan pendukungnya seperti kawasan Pertanian tanaman pangan dan perkebunan di Petaling, Kemuja, dan kawasan Pendidikan di Petaling dan Paya Benua.

Kecamatan Sungailiat direncanakan sebagai kecamatan wisata pantai andalan Provinsi Bangka Belitung di sepanjang pesisir timur, kawasan perdagangan di pusat kota, dan pembentukan pusat pertumbuhan baru. Sebagai ibukota Kabupaten dikembangkan kawasan permukiman yang memenuhi persyaratan sebagai satu wilayah ibukota. Kegiatan ekonomi yang diharapkan dapat tumbuh dan berkembang adalah berkembangnya industri polutif /perikanan tangkap di Kawasan Industri Jelitik dan kawasan peruntukan industri lainnya beserta kawasan pendukungnya, dan perikanan tambak di Kecamatan Merawang di sepanjang kawasan diluar sempadan Sungai Baturusa dan Sungai Selindung.

Wilayah Pengembangan I juga mengembangkan kawasan lindung setempat dengan lokasi dan luas sesuai kebutuhan, peraturan dan perundang-undangan yang berlaku disepanjang sungai, danau atau kolong, mata air dll.

Wilayah Pengembangan I seperti transportasi darat dan laut, jaringan jalan, listrik, sistem air minum, pemakaman umum, tempat pengolahan akhir sampah, drainase, dan lain-lain kebutuhan infrastruktur kota.

B. WP II Belinyu

WP II dengan pusat di Belinyu, mempunyai wilayah cakupan Kecamatan Riau Silip, walaupun hanya mencakup 2 kecamatan, namun apabila dilihat dari luas wilayahnya, wilayah ini relative luas. Wilayah Pengembangan ini juga dilalui oleh jalan kolektor primer yang menghubungkan Kota Sungailiat - Belinyu. Sebelah utara WP ini merupakan wilayah pesisir yang dimulai dari Tanjung Merak kemudian menyusur ke arah utara menuju Tanjung Gudang Kemudian Tanjung Penyusuk kemudian menyusur ke arah barat menuju Tanjung Samak kemudian menurun ke bawah menuju Tanjung Tengkalat terus menurun menuju Tanjung Batu.

Ruang yang dapat dikembangkan untuk kegiatan Ekonomi yang berpotensi dan diharapkan dapat berkembang di masa yang akan datang diantaranya adalah :

- Berkembangnya kawasan industri perikanan terpadu di wilayah Teluk Kelabat yang meliputi kawasan Teluk Kelabat yang berada di Kabupaten Bangka dan Bangka Barat.
- Kawasan Perkebunan di barat dan selatan, Kawasan Perikanan tambak di utara dan selatan, kawasan taman pangan lahan kering di utara dan barat, kawasan pertambangan di barat dan selatan.
- Wilayah Pengembangan II mengembangkan struktur wilayah seperti jaringan jalan, listrik, sistem air minum, pemakaman umum, tempat pengolahan akhir sampah, drainase, dan lain-lain kebutuhan infrastruktur kota

C. WP III Puding Besar

WP III dengan pusat Puding Besar, dengan wilayah cakupan Kecamatan Puding Besar, Bakam, dan Mendo Barat. Di timur berbatasan dengan Kecamatan Pemali dan Merawang, di selatan berbatasan dengan Kabupaten Bangka Tengah, di utara berbatasan dengan Kabupaten Bangka Barat, di barat berbatasan dengan Selat Bangka. Wilayah Pengembangan ini mempunyai wilayah terluas dari semua WP yang ada dan dilalui oleh jalan kolektor primer yang menghubungkan PKW Kota Pangkalpinang dengan Muntok dimulai dari ujung timur di Desa Kace Timur-Puding Besar – Desa Maras Senang yang berbatasan dengan Kabupaten Bangka Barat.

Ruang yang dikembangkan untuk kegiatan ekonomi di masa datang adalah :

- Kawasan Perkebunan di barat dan selatan WP, kawasan tanaman pangan lahan kering yang membentang dari barat hingga timur, kawasan pertambangan di tengah dan barat daya serta kawasan wisata budaya Kota Kapur di Mendo Barat;
- Kawasan Perdagangan dan Jasa di sepanjang perbatasan antara Desa Kace Timur dan Pangkal Pinang.

3.2 RENCANA SISTEM JARINGAN PRASARANA KABUPATEN

3.2.1 Rencana Jaringan Transportasi Wilayah

Sistem jaringan transportasi di Kabupaten Bangka terdiri atas sistem jaringan transportasi darat dan jaringan transportasi laut.

3.2.1.1 Sistem Jaringan Transportasi Darat

Jaringan transportasi darat di Kabupaten Bangka berupa jaringan jalan yang memiliki pola berbentuk semi curva linear, yang memusat ke arah Kota Sungailiat. Jaringan-jaringan jalan utama merupakan garis lurus yang ditarik dari arah pusat Kota Sungailiat. Bentuk tersebut menunjukkan bahwa orientasi perkembangan wilayah adalah ke Kota



Sungailiat. Fungsi jaringan jalan tersebut selain sebagai jalan internal wilayah Kabupaten Bangka juga mempunyai fungsi regional sebagai penghubung wilayah kabupaten dengan kota-kota kecamatan sekitarnya. Keadaan ini mengakibatkan jaringan jalan utama berstatus jalan provinsi dan jalan kabupaten yang memiliki fungsi sebagai jalan kolektor primer.

Pengembangan sistem jaringan transportasi meliputi jaringan LLAJ, ASDP, transportasi perkotaan dan tatanan kepelabuhan. Jaringan LLAJ yang dikembangkan terdiri dari jaringan jalan dan jembatan, jaringan prasarana LLAJ, dan jaringan pelayanan LLAJ, jaringan jalan lokal, dan lingkungan yang tersebar diseluruh wilayah Kabupaten.

Jaringan jembatan dikembangkan menurut fungsi jalan meliputi jembatan Sungai Selindung, Sungai Batu Rusa, Jembatan Batu Rusa II dan III, Jembatan Sungai Mendo, Sungai Jeruk dan Jembatan Sungai Perimping dan lain-lain.

Gambar 3.1
Peta Rencana Struktur Ruang Kabupaten Bangka

Gambar 3.2
Peta Wilayah pengembangan

Interaksi yang masih kurang adalah hubungan antara kota Petaling sebagai ibukota Kecamatan Mendo Barat dengan kawasan di Barat Daya seperti Penagan dan Kota Kapur. Untuk mengatasi masalah tersebut Pemerintah Kabupaten Bangka merencanakan pembangunan jalan lingkaran barat untuk meningkatkan aksesibilitas melalui Kota Kapur, Labuh Air Pandan, Mendo, Kota Waringin dan Tanah Bawah.

Rencana sistem prasarana transportasi untuk Kabupaten Bangka diarahkan untuk menunjang struktur ruang yang akan dibentuk. Dalam konteks transportasi sebagai alat pemenuhan kebutuhan wilayah, maka *demand* pergerakan eksisting yang mengarah ke Sungailiat dari Pangkal Pinang akan diarahkan melalui rencana peningkatan jalan



negara Pangkal Pinang – Sungailiat serta penyediaan jaringan transportasi Lingkaran Timur Kabupaten Bangka dari Pangkal Pinang – Sungailiat.

Konsep transportasi seperti ini direncanakan untuk menanggulangi permasalahan transportasi, meningkatkan pertumbuhan ekonomi, menumbuhkan pusat-pusat pertumbuhan baru serta dalam rangka memberikan dampak peningkatan dan pemerataan kesejahteraan rakyat dengan menyediakan sarana transportasi antar wilayah yang terjangkau dan dapat melayani pusat-pusat kecamatan di Kabupaten Bangka dalam rangka pembangunan perindustrian dan perdagangan yang berwawasan lingkungan.

1. Peningkatan Geometrik Jalan Kolektor Primer 1 :

- Pangkal Pinang – Sungai Liat – Simpang Lumut - Belinyu –Tj.Gudang
- Pangkal Pinang – Puding Besar – Puding Gebak – (Mentok-Tj Kalian)

2. Peningkatan Geometrik Kolektor Primer 2 :

- Simpang Pasir Garam - Penagan - Tj.Tedung dan Penagan - Kota Kapur
- Simpang Lumut - Puding Gebak
- Sungailiat – Puding Besar

3. Peningkatan Geometrik Jalan Kolektor Primer 4 :

- Rukam — Petaling;
- Sungailiat – Bakam
- Saing - Kota Waringin – Sungai Dua
- Penegang - Petaling
- Sp.Matras – Matras – Jelutung
- Air Kenanga – Rebo – Sungailiat
- Petaling – Pkl.Mendo – Labuh Air Pandan

4. Jalan Lokal dan Rencana Pembangunan Jalan Lokal :

- Jalan Puding Besar – Balun Ijuk;
- Rencana Jalan Desa Kimak - Dusun Limbung Kecamatan Merawang;
- Rencana pembangunan Jalan Puding Besar - Balun Ijuk - Kec. Gerunggang - Desa Kace Timur;
- Rencana pembangunan jalan Mendo - Tanah Bawah;
- Rencana pembangunan jalan Puding Besar – Balun Ijuk;
- Rencana pembangunan jalan tembus yang menghubungkan Limbung dengan Kimak – Sempan terhubung dengan ruas Sungailiat – Bakam sampai dengan ruas Simpang Lumut – Puding Gebak;
- Rencana peningkatan status jalan Tanah Bawah – Kapuk;
- Rencana pembangunan lingkaran barat Kota Kapur – Labuh Air Pandan;
- Rencana pembangunan lingkaran barat Kota Kapur – Kota Waringin;
- Rencana pembangunan lingkaran barat Mendo – Tanah Bawah;
- Rencana pembangunan jalan Lingkaran Luar Desa Puding Besar.

3.2.1.1.1. Rencana Pengembangan Prasarana LLAJ

Kabupaten Bangka tahun 2010 memiliki 2 terminal angkutan umum; yaitu Terminal Sungailiat dan Terminal Belinyu. Untuk mengantisipasi kebutuhan wilayah, maka Pemerintah Kabupaten Bangka merencanakan membangun terminal Sungailiat di lokasi baru, yaitu di Kecamatan Pemali dan ditingkatkan menjadi terminal **type B**. Lokasi terminal sekarang berada di sekitar wilayah pasar (dalam kota) akan tetap dipertahankan untuk melayani kebutuhan kota Sungailiat hingga 2030. Terminal Belinyu masih tetap pada type C, sedangkan kecamatan-kecamatan yang lain belum diperlukan pengembangan sub terminal.

Pembangunan terminal angkutan umum yang didukung oleh keruangan lainnya akan memberikan dampak manfaat yang besar. Guna mendukung keberadaan terminal tipe B di kota Sungailiat, maka perlu dibangun peruntukan ruang terpadu yang meliputi ruang peruntukan olah raga, ruang terbuka hijau, perdagangan barang dan jasa secara spesifik dan lainnya sehingga kota Sungailiat memiliki kota perdagangan dan jasa yang spesifik seperti pusat perdagangan bahan bangunan, pusat perdagangan kendaraan bermotor, bengkel dan lain-lain sebagainya dengan luas seluruh kawasan $\pm 681,49$ ha. Pembangunan pusat perdagangan ini diikuti dengan pengaturan perizinan yang melarang usaha sejenis di dalam kota. Kondisi akan berdampak baik terhadap penataan dan pemanfaatan ruang serta keteraturan dan ketertiban transportasi.

Guna mendukung struktur wilayah terutama sektor transportasi, maka Kabupaten Bangka akan mengembangkan unit pengujian kendaraan bermotor di Sunailiat.

3.2.1.1.2. Rencana Pengembangan Jaringan Pelayanan LLAJ

Untuk mengatasi permasalahan pergerakan yang disebabkan oleh angkutan umum, maka dilakukan penataan angkutan umum dan pengembangan terminal. Penataan ini dilakukan dengan menyusun sistem tata transportasi lokal guna melayani jaringan trayek angkutan penumpang dan jaringan lintas angkutan barang.

Penataan sistem transportasi lokal diharapkan dapat berkontribusi signifikan terhadap kondisi jaringan jalan kabupaten.

3.2.1.2. Sistem Jaringan Transportasi Laut

Jaringan transportasi laut di Kabupaten Bangka terdiri atas pelabuhan pengumpul di Belinyu dan terminal khusus. Selain itu di Kabupaten Bangka juga mengembangkan Pelabuhan Perikanan Samudera di Kecamatan Sungailiat.

3.2.2. Rencana Pengembangan Jaringan Energi Wilayah

Rencana pengembangan jaringan energi di Kabupaten Bangka berupa rencana sistem prasarana listrik yang dirumuskan untuk meningkatkan pelayanan terhadap kebutuhan kelistrikan bagi kegiatan permukiman, produksi, jasa, dan kegiatan sosial ekonomi lainnya. Dengan demikian pengembangan sistem prasarana listrik diarahkan untuk mendukung pengembangan struktur ruang Kabupaten Bangka. Strategi pengembangan prasarana jaringan listrik di Kabupaten Bangka sebagai berikut :

- memanfaatkan serta mengoptimalkan kemampuan pembangkit listrik tenaga diesel (PLTD) Merawang dan Belinyu untuk menyuplai kebutuhan listrik rumah tangga, produksi, jasa dan kegiatan sosial ekonomi lainnya di seluruh wilayah Kabupaten Bangka;
- mengembangkan pusat pembangkit listrik baru di Sungailiat dan Merawang;
- pengembangan jaringan listrik yang diprioritaskan pada penyediaan sambungan baru ke wilayah atau desa-desa yang belum teraliri listrik. Pengembangan listrik meliputi penentuan lokasi yang akan dilayani, jenis pelayanan, distribusi jaringan (tegangan menengah, distribusi dan sebagainya) serta distribusi gardu.
- membangun jaringan pemancang listrik untuk menjangkau daerah-daerah yang belum teraliri listrik dengan mengikuti koridor sistem jaringan jalan utama dan berhirarki sesuai dengan klasifikasi jalan serta mengarahkan pengembangan infrastruktur kelistrikan sesuai dengan pola pengembangan ruang aktifitas. Pada pusat kota dan pada jaringan-jaringan utama serta kawasan-kawasan khusus menggunakan sistem jaringan kabel listrik bawah tanah.

- pola jaringan kabel listrik direncanakan mengikuti pola jaringan jalan yang ada kecuali untuk jaringan tegangan tinggi dapat melintasi daerah tertentu. Sementara untuk jaringan kabel listrik tegangan menengah dan rendah direncanakan disisi kiri jalan satu jalur dengan pipa air bersih dibawah tanah. Untuk jaringan kabel tegangan tinggi pengamanannya terhadap lingkungan yaitu 25 meter ke samping disisi jaringan tersebut merupakan ruang jalur hijau tanpa bangunan.

3.2.3. Rencana Pengembangan Jaringan Telekomunikasi Wilayah

Rencana sistem prasarana telekomunikasi dirumuskan untuk meningkatkan kemudahan pelayanan telekomunikasi bagi investasi maupun rumah tangga. Strategi pengembangan prasarana telekomunikasi di Kabupaten Bangka sebagai berikut :

- pembangunan jaringan prasarana telekomunikasi yang mengikuti jaringan jalan utama dan berhirarki sesuai dengan klasifikasi jalan dengan cakupan pelayanan ke seluruh pusat pelayanan dan wilayah pengembangannya di setiap ibukota kecamatan; yaitu Sungailiat, Belinyu, Puding Besar, Mendo Barat, Merawang, Riau Silip, Bakam, dan Pemali.
- pengembangan dan peningkatan jaringan telepon umum pada kawasan pusat-pusat pelayanan umum, seperti pasar serta jalan-jalan utama di tiap-tiap pusat pelayanan dan wilayah pengembangannya.
- mengembangkan sistem telekomunikasi nirkabel (*selular*) sebagai alternatif pengganti telekomunikasi sistem kabel, melalui pembangunan BTS di seluruh wilayah Kabupaten Bangka sehingga dapat menjangkau daerah yang jauh sekalipun.
- pembangunan BTS memperhatikan kebutuhan lahan dan lokasi penempatan BTS. Tower BTS direncanakan tersebar merata agar dapat digunakan dan dirasakan oleh semua masyarakat Kabupaten Bangka serta lokasinya tidak dekat dengan permukiman atau tempat kegiatan/aktifitas penduduk.
- membatasi pembangunan tower BTS dan menerapkan sistem penggunaan tower bersama.

3.2.4. Rencana Pengembangan Jaringan Sumberdaya Air Wilayah

3.2.4.1 Rencana Kebutuhan Air Minum

Perkiraan kebutuhan air minum pada pembahasan ini diperhitungkan berdasarkan kebutuhan air perkapita, pertumbuhan dan perkembangan jumlah penduduk, pengklasifikasian jenis kebutuhan, perkembangan tingkat perekonomian dan kemampuan penyedia dalam melayani



perkembangan kebutuhan air bersih dan air minum yang akan datang.

Untuk menghitung kebutuhan air bersih akan digunakan standar yang dikeluarkan Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah yang menyusun standar kebutuhan akan air bersih untuk masyarakat perkotaan dengan asumsi 120 lt/org/hari.

Untuk lebih jelasnya, kebutuhan air bersih di Kabupaten Bangka dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3
Kebutuhan Air Bersih Di Kabupaten Bangka Tahun 2010 - 2030

No	Kecamatan	Kebutuhan Air Bersih (120 lt/jiwa/hari)				
		2010	2015	2020	2025	2030
Dilayani Oleh PDAM/SPAM IKK/SPAM Desa						
1	Sungailiat	8.339.760	8.869.800	9.433.560	10.033.200	10.670.760
2	Belinyu	4.935.000	5.248.560	5.582.160	5.937.000	6.314.280
3	Merawang	2.791.440	2.968.800	3.157.560	3.358.200	3.571.680
4	Mendo Barat	4.657.680	4.953.720	5.268.600	5.603.400	5.959.560
5	Pemali	2.635.440	2.802.960	2.981.040	3.170.520	3.372.120
6	Puding Besar	1.942.080	2.065.560	2.196.840	2.336.400	2.484.960
7	Bakam	1.829.760	1.946.040	2.069.760	2.201.280	2.341.200
8	Riau Silip	2.587.920	2.752.440	2.927.400	3.113.400	3.311.280
Jumlah		29.719.080	31.607.880	24.183.360	35.753.400	38.025.840

Hasil Analisis, 2009

3.2.4.2.Rencana Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum

Kondisi eksisting pada saat ini, kecamatan yang baru terlayani PDAM adalah Kota Sungailiat, Kota Belinyu, dan Desa Baturusa Kecamatan Merawang. Cakupan pelayanan PDAM di kawasan tersebut belum sepenuhnya terlayani.

Target yang dicanangkan pemerintah diharapkan 80% penduduk perkotaan dapat terlayani oleh air bersih. Pengembangan yang dilakukan di Kabupaten Bangka adalah menjadikan seluruh kecamatan dapat terlayani oleh sistem perpipaan pada akhir tahun perencanaan.

Penyediaan air minum hingga 2030 khusus wilayah perkotaan Sungailiat, Belinyu, dan Baturusa akan dilayani oleh Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kabupaten. Ibukota Kecamatan lainnya akan dilayani oleh SPAM Ibu Kota Kecamatan (IKK), sedangkan di tingkat desa akan dilayani oleh SPAM Desa.

Proses identifikasi, inventarisasi, perlindungan, konservasi daerah resapan, dan penggunaan secara optimal mata air sebagai sumber air bersih dengan kualitas dan kuantitas yang signifikan bagi pemenuhan kebutuhan masyarakat, terutama untuk wilayah perdesaan direncanakan dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Bangka hingga 2030 di seluruh wilayah Kabupaten.

Rencana utama dari sistem penyediaan air bersih di Kabupaten Bangka adalah memperbesar sistem jaringan untuk melayani daerah yang belum terlayani serta konservasi terhadap sumber air baku dan daerah resapan air.



3.2.4.3. Sumber Air Baku

Sumber air baku untuk melayani air minum di Kabupaten Bangka direncanakan berasal dari 7 kolong; yaitu :

1. Kolong Merawang
2. Kolong PLTD – Kec. Merawang
3. Kolong Pasir Merah Belinyu
4. Kolong Kenanga – Kec. Sungailiat
5. Kolong Simpur Pemali – Kec. Pemali
6. Kolong Tnol – Kec. Pemali
7. Kolong Dam I Pemali

3.2.4.4. Sistem Wilayah Sungai

Sistem wilayah sungai di Kabupaten terdiri dari sungai sedang dan sungai kecil. Rencana pengelolaan wilayah sungai meliputi pemeliharaan, rehabilitasi dan peningkatan fungsi wilayah sungai. Wilayah Sungai Kabupaten berada di Kecamatan Sungailiat, Mendo Barat, Puding Besar, Bakam, Riau Silip, Belinyu, dan Merawang. Adapun Sungai-sungai di Kabupaten Bangka terdiri dari antara lain Sungai Selindung, Sungai Batu Rusa, Sungai Jeruk, Sungai Mendo, Sungai Sembulan, Sungai Merawang, Sungai Layang, Sungai Deniang, dan Sungai Tengkalat.

3.2.4.5. Sistem Jaringan Irigasi

Sistem jaringan irigasi Kabupaten meliputi peningkatan, rehabilitasi, serta operasi dan pemeliharaan daerah irigasi di Kecamatan Merawang, Riau Silip, Puding Besar, dan Mendo Barat. Pengembangan daerah irigasi ini dilakukan melalui keterpaduan dengan sektor kehutanan untuk memelihara kawasan resapan air dan kawasan daerah aliran sungai dari kegiatan budidaya yang merusak kelestarian kawasan. Pembangunan sistem jaringan irigasi Kabupaten dilakukan untuk tujuan meningkatkan produksi dan produktifitas pangan.

3.2.4.6. Sistem Pengamanan Pantai

Sistem pengamanan pantai Kabupaten meliputi pembangunan, rehabilitasi serta operasi dan pemeliharaan sarana dan prasarana pengamanan pantai. Sistem pengamanan pantai dikembangkan di Kecamatan Sungailiat, Merawang, Riau Silip, Puding Besar, Mendo Barat, dan Belinyu. Metoda yang digunakan untuk mengamankan pantai dilakukan secara alami dan buatan.

3.2.4.7. Wilayah Sumber Daya Air Strategis

Sistem wilayah sumber daya air strategis Kabupaten melayani kawasan strategis dan daerah irigasi. Wilayah sumber daya air yang penting di Kabupaten Bangka meliputi Sungai Batu Rusa yang melayani daerah irigasi Kecamatan Merawang, Sungai Jeruk yang melayani daerah irigasi Puding Besar, Sungai Mendo yang melayani daerah irigasi Kecamatan Mendo Barat, Sungai Layang yang melayani daerah irigasi Riau Silip, dan kolong Dam I Pemali yang melayani kebutuhan air minum Kecamatan Sungailiat, Pemali, dan Merawang.

3.2.5 Rencana Pengembangan Sistem Prasarana Lingkungan

Rencana pengembangan sistem prasarana lingkungan adalah upaya bersama dalam menghadapi dampak lingkungan yang dikembangkan di lokasi yang digunakan bersama antar kecamatan dengan sistem pengelolaan yang berwawasan lingkungan. Rencana sistem prasarana lingkungan terdiri dari Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM), sistem pengelolaan persampahan, sistem pengelolaan air limbah.



Pemerintah mengembangkan SPAM di Kabupaten Bangka berupa SPAM Kabupaten, Ibukota Kecamatan (SPAM-IKK) dan desa di pusat-pusat permukiman di seluruh wilayah dengan memanfaatkan air permukaan dan air tanah. Saat ini SPAM Kabupaten dikembangkan di PKL Sungailiat dan PKL Belinyu. SPAM IKK berada di Kecamatan Bakam, Kecamatan Pemali, Kecamatan Mendo Barat, Kecamatan Puding Besar dan Kecamatan Riau Silip, sementara SPAM desa berada di seluruh desa dan kelurahan.

Rencana pengelolaan persampahan di kawasan kota Sungailiat dilakukan dengan dua sistem pelayanan utama yaitu sistem pelayanan individu dan sistem pelayanan komunal. Jumlah timbulan sampah yang dihasilkan di Kabupaten Bangka, yaitu sekitar Kota Sungailiat dan dengan perkembangan jumlah timbulan sampah yang relatif konstan, maka memerlukan pola komunal dan pola non komunal. Kegiatan pengangkutan sampah difokuskan pada wilayah

perkotaan di Sungailiat, Batu Rusa, Belinyu dan sekitarnya. Untuk selanjutnya pengangkutan sampah akan segera dilakukan di lokasi yang membutuhkan.

Sistem pelayanan ini dilakukan untuk mempermudah pengelolaan dan pelayanan persampahan. Adapun proyeksi timbulan sampah serta jumlah sarana prasarana persampahan di Kabupaten Bangka dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.4
Jumlah Prediksi Timbulan Sampah dan Jumlah Kebutuhan
Prasarana Persampahan di Kabupaten Bangka Tahun 2010 - 2030

No	Jenis	Standar		Eksisting 2009		Kebutuhan					Keterangan
		Besaran	Satuan	Besaran	Satuan	2010	2015	2020	2025	2030	
Jumlah timbulan sampah											
	Non komersial	3	Lt/hari	328	m ² /hari	331	353	375	399	425	naik
1	Gerobak	200	KK	-	unit	69	74	79	84	89	Perlu
2	Kontainer	200	KK	10	unit	69	74	79	84	89	Perlu
3	Transfer Depo	400	KK	-	unit	35	37	39	42	44	Perlu
4	Truk Sampah	700	KK	9	unit	20	21	22	24	25	Perlu
5	Arm Roll Truck	1000	KK	2	unit	14	15	16	17	18	Perlu
6	TPA	100000	jiwa	1	unit	0	0	0	0	0	Perlu

Hasil Analisis, 2009

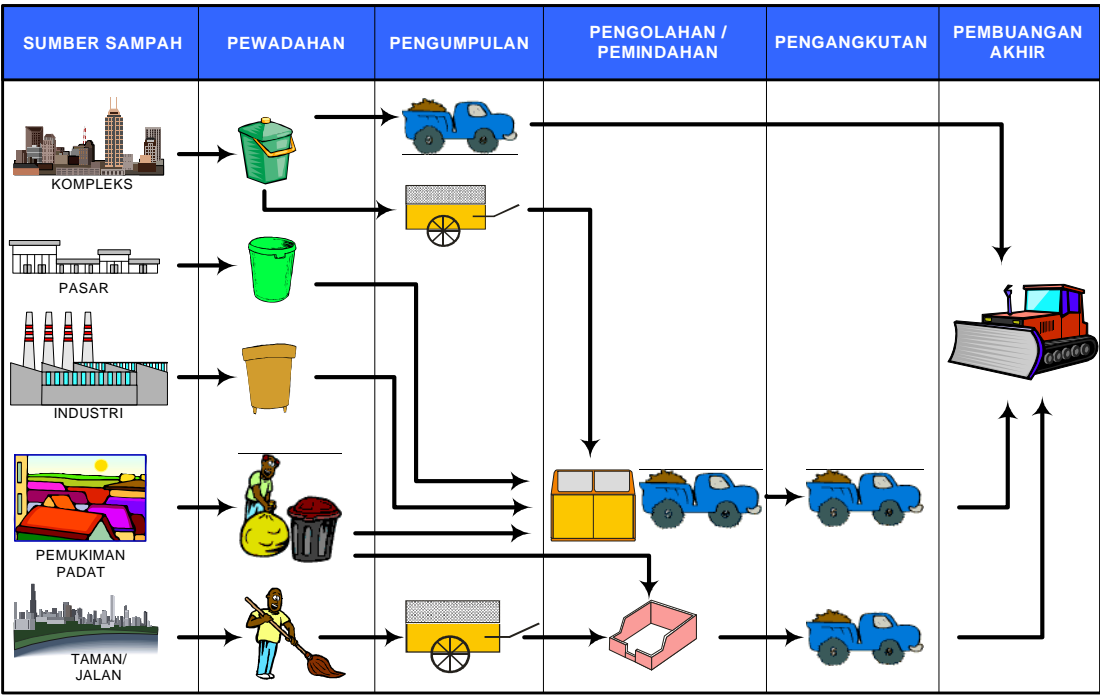
Kondisi di atas adalah kondisi seluruh wilayah, dilayani oleh unit kebersihan kabupaten. Kabupaten Bangka memiliki prasarana persampahan, yaitu Tempat Pengelolaan Sampah Akhir di Desa Kenanga Kecamatan Sungailiat yang melayani Sungailiat, Pemali, dan Merawang. TPSA juga akan dikembangkan di Belinyu guna melayani kota Belinyu. Sistem pengelolaan sampah di Kabupaten dikembangkan melalui azaz pencapaian hasil yang sebesar-besarnya guna memenuhi kebutuhan perencanaan dan rencana kebutuhan ruang 100 tahun kedepan.



Kabupaten Bangka dalam pemanfaatan ruang untuk kepentingan TPSA lebih mengutamakan fungsi TPSA yang merupakan salah satu infrastruktur yang sangat penting bagi wilayah.

Pengelolaan persampahan di kawasan peruntukan industri Sungailiat dan Muara Sungai Batu Rusa diupayakan dilakukan secara mandiri oleh pengelola kawasan

Gambar 3.3
Mekanisme Pengangkutan Sampah



3.2.6. Rencana Pengelolaan Air Limbah

Rencana saluran pembuangan limbah Kabupaten Bangka terdapat di kawasan kota Sungailiat dimaksudkan pada pembuangan limbah cair. Pembuangan air limbah menyangkut pembuangan air kotor rumah tangga (air cucian dan buangan WC), perdagangan dan jasa termasuk juga limbah industri. Strategi pengembangan sistem penyaluran air limbah terdiri dari Pembuatan Instalasi pengelolaan lumpur tinja (IPLT) dan pembuatan jaringan pembuangan limbah/air kotor, serta pembuatan sanitasi limbah terpusat sedangkan untuk skala kawasan seperti Kawasan Industri Jelitik Sungailiat dan Muara Sungai Batu Rusa dilakukan secara mandiri oleh industri.

Besarnya buangan limbah di kawasan kota Sungailiat direncanakan diantisipasi dengan baik supaya tidak mengganggu keseimbangan lingkungan, di samping juga untuk mendukung rencana komprehensif kawasan kota Sungailiat sebagai pusat ibukota Kabupaten. Penanganan buangan limbah kota Sungailiat direncanakan sebagai berikut :

1. pemeliharaan dan pengoptimalan fungsi saluran air kotor yang ada di kawasan kota Sungailiat;
2. pembuatan jaringan air limbah terpadu yang menuju pada satu pusat Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) Utama;
3. pembuatan Instalasi Pengelolaan Lumpur Tinja (IPLT) khusus yang dimaksudkan untuk mengelola limbah tinja penduduk agar prosesnya tidak merusak dan mencemari lingkungan;

-
4. pembuatan jaringan pembuangan limbah/air kotor mikro yang melayani buangan limbah kawasan permukiman, perdagangan dan jasa, dan sarana lainnya untuk kemudian dialirkan menuju saluran buangan utama dan berakhir di IPAL atau IPLT;
 5. pembuatan jaringan pembuangan limbah/air kotor secara mandiri oleh industri yang kemudian salurannya dialirkan ke saluran buangan utama yang berakhir di IPAL atau IPLT atau dengan kata lain pembuatan sanitasi limbah terpusat skala kawasan.

Pengelolaan air limbah domestik, baik *grey water* maupun *black water*, perlu dilakukan untuk mencegah terjadi pencemaran lingkungan pada badan air penerima. Timbunan air limbah yang harus ditangani berupa :

a. Air Kotor (*Grey Water*)

Produksi air kotor diperkirakan sebesar 60-80 % dari konsumsi air bersih.

b. Limbah Manusia (*Black Water*)

Merupakan buangan yang masuk ke sarana pembuangan limbah manusia (WC), namun yang diperhitungkan adalah volume lumpur tinja karena volume air yang digunakan sudah diperhitungkan sebagai air kotor.

Volume lumpur tinja dapat dipakai sebagai salah cara perhitungan (selain faktor perhitungan lainnya) untuk mengetahui timbunan lumpur tinja dan kebutuhan sistem pengolahannya.

Kriteria umum sebagai batasan, yaitu :

- Produksi lumpur tinja ekivalen 65 liter/orang/tahun
- Akumulasi lumpur tinja 25 - 40 liter/orang/tahun
- Timbunan lumpur tinja non domestik sebesar 10 % domestik
- BOD influen ke sistem pengolahan 5.000 mg/liter (ppm)
- BOD efluen dari sistem pengolahan 50 mg/liter (ppm)
- Frekuensi pengurasan 1 kali per 3 tahun
- Volume truk tinja ~ 3 m² (variasi tergantung tipe)
- Rotasi truk tinja 3 kali per hari

Aksesibilitas sebagai salah satu aspek penting dalam rencana pembangunan sarana IPLT secara keseluruhan, karena ketersediaan jalan akses yang baik akan sangat menunjang kelancaran pengangkutan lumpur tinja dari tangki septik ke IPLT. Gambaran umum aksesibilitas lokasi IPLT di desa Keranggan dapat dideskripsikan sebagai berikut :

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Jarak IPLT dari sungai (badan air terdekat) | = 10 m |
| 2. Jarak IPLT dari jalan beraspal terdekat | = 300 meter |
| 3. Konstruksi jalan masuk (dari aspal terdekat) | = pemadatan tanah |
| 4. Lebar jalan masuk | = 5 meter |
| 5. Tata guna lahan sepanjang jalan masuk | = kebun campuran |

Pada perhitungan yang sudah dilakukan, limbah yang diperhitungkan hanya pada limbah domestik, setelah pengelolaan limbah ini berhasil dikelola dengan baik baru akan dilanjutkan pada kebutuhan lainnya (non-domestik). Rencananya nanti harus dilakukan dan dimulai pada perumahan penduduk terlebih dahulu, yaitu harus adanya sistem penyerapan limbah domestik tersebut agar dapat diserap oleh tanah, sehingga pada pembuangan akhirnya tidak terjadi pencemaran. Sementara untuk limbah *faecal* diterapkan teknologi *septic tank* secara individual rumah ataupun secara komunal terbatas pada komplek-komplek perumahan yang terencana. Untuk pengelolaan secara komunal yang berupa MCK umum serta pelebaran/renovasi saluran-saluran air buangan diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan sanitasi di kawasan kepadatan penduduk yang tinggi. Pengelolaan limbah domestik dapat dilakukan dalam dua jenis pengelolaan, yaitu *on-site sanitation system* dan *off-site sanitation system*. Berdasarkan pedoman standar pelayanan minimal (Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah tahun 2001), sistem *on-site* lebih diarahkan untuk kota sedang kecil dengan kepadatan rata-rata kurang dari 200 jiwa/Ha, sedangkan untuk kota metro besar dengan kepadatan rata-rata lebih dari 200 jiwa/ha lebih diarahkan kepada sistem *off-site*, karena Kabupaten Bangka merupakan wilayah dengan kepadatan rata-rata kurang dari 200 jiwa/ha, penanganan lebih diprioritaskan kearah sistem *on-site*.

-
- langsung menuju badan air yang selalu dipakai untuk mandi dan cuci. Sebagai konsekuensinya penduduk diharapkan untuk membangun sendiri sarana sanitasi di tempat tinggalnya masing-masing serta pembangunan prasarana MCK umum yang memenuhi syarat kesehatan (dengan septic tank) serta pelebaran/renovasi saluran-saluran air limbah yang telah ada. Pemerintah dapat memberikan bantuan insentif maupun pemberian bantuan bagi pembangunan *septic tank* untuk penduduk di kawasan padat atau penduduk golongan ekonomi lemah.
- b. Penyediaan kendaraan tangki penyedot lumpur tinja atau kendaraan pengangkut tinja untuk membersihkan dan menguras lumpur tinja pada tangki septik yang sudah penuh. Sisanya penyedotan lumpur tinja ini dapat dilakukan oleh pihak pemda atau dapat juga dengan melibatkan partisipasi swasta. Konsekuensi dari adanya penyedotan lumpur tinja ini adalah harus segera dibuat instalasi pengolahan lumpur tinja (IPLT). IPLT dengan kebutuhan lahan 2 ha, terdiri dari :
- Kolam lumpur
 - *Oxydation ditch/ponds*
 - *Sludge thickener*
 - *Digester*
 - *Sludge drying bed*
- c. Monitoring untuk memantau pengelolaan air limbah manusia, misalnya pengerukan saluran-saluran air limbah yang ada dari endapan-endapan tanah dan sampah, serta kualitas dan kuantitas badan-badan air penerima yang ada di wilayah perencanaan. Dengan adanya monitoring ini diharapkan kondisi badan air penerima tetap terjaga sehingga tidak menimbulkan dampak yang merugikan bagi lingkungan sekitarnya.

3.2.7. Rencana Pengembangan Tempat Pemakaman Umum

Penduduk Kecamatan Sungailiat dan Pemali pada tahun 2010 berjumlah sekitar 90.000 jiwa dan diperkirakan pada tahun 2030 penduduk mencapai 110.000 jiwa. Untuk saat ini jumlah kematian rata-rata di Kabupaten Bangka adalah 840 orang atau 0,34 % . Untuk memenuhi kebutuhan lokasi pemakaman kota Sungailiat yang akan melayani Kecamatan Sungailiat dan Pemali dibutuhkan lahan pemakaman terpadu minimal 50 ha. Lokasi seluas ini dibutuhkan untuk pemakaman lebih kurang 340 orang setiap tahunnya. Dengan luasan seperti ini, maka pemakaman ini bisa masih tetap bisa melayani kebutuhan kota hingga ratusan tahun.

Perencanaan lokasi TPU Terpadu Sungailiat direncanakan di sekitar wilayah perbatasan Parit Padang – Air Duren – Kimak.

Belinyu juga akan mengembangkan kawasan Tempat Pemakaman Umum seluas minimal 25 ha guna melayani kebutuhan penduduk yang berjumlah 40.621 jiwa dan diperkirakan mencapai 52.619 jiwa pada tahun 2030.

Untuk ibukota kecamatan dan desa-desa lainnya pengembangan Tempat Pemakaman Umum direncanakan seluas 10 ha.

3.2.8. Rencana Pengembangan Saluran Drainase

Secara umum permasalahan drainase yang terjadi hampir di setiap kabupaten/kota di wilayah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung hampir relatif sama yaitu;

a. Saluran drainase pengumpul

minor drainage)

Saluran drainase pengumpul (*minor drainage*) berfungsi sebagai pengumpul air hujan yang berasal dari blok-blok kawasan permukiman, komersial, industri dan saluran di tepi jalan, saluran drainase jenis ini berupa saluran buatan.



b. Saluran drainase utama (*major/main drainage*)

Saluran ini berfungsi sebagai saluran penyalur air hujan yang berasal dari saluran drainase pengumpul. Saluran jenis ini adalah saluran-saluran alami (sungai) dan saluran buatan besar yang berfungsi membawa air hujan ke laut. Mengingat daerah yang



dilayani lebih luas, maka saluran drainase utama akan mempunyai dimensi yang lebih besar daripada saluran drainase pengumpul.

Gambar 3.5
Peta Rencana Jaringan Prasarana Wilayah Kabupaten Bangka