

## Perencanaan Fasilitas Pelayanan Publik Berbasis *Green City* di Kawasan Industri Pangkep (KIPA) Kabupaten Pangkep

Saryanti Mustakin<sup>1)\*</sup>, Muh. Fathien Azmy<sup>2)</sup>, Yashinta K. D. Sutopo<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: saryanti@gmail.com

<sup>2)</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: fathienazmy@gmail.com

<sup>3)</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: yashintasutopo@yahoo.com

### ABSTRACT

*The development of industries in Pangkep Regency is increasing, especially in large industries such as those in the area around the mine, namely PT. Semen Tonasa and Marble in Bungoro and Minasate'ne Districts. The location of these large industries is near residential areas without any boundaries or green fiber which limits settlements to industrial locations. This study aims to create a green city concept in the Pangkep Industrial Zone (KIPA) in the provision of public service facilities for the next 20 years. The data used in this study are the number of residents, existing conditions, number and radius of achievement of public, social and economic public service facilities. Data were analyzed in the calculation of projections, where the population projection data in 2034 was used as data to find out the number of public service facility needs in 2034, while spatial analysis was used to see the placement of each facility to serve residential settlements based on the radius of achievement of each of these facilities. The results of this study are, planning for public service facilities with the concept of green city in Pangkep Industrial Estate in 2034. Planning for public service facilities with this concept is to bring the facilities needed by residents to the location of settlements to civilize the community walking or using bicycles to reduce air pollution due to motorized vehicles and plan green spaces of up to 50% of the total area, especially the green fiber of the industrial area, to prevent the direct impact of the industry on residents' settlements.*

**Keywords:** *Facilities, Public, Industrial Area, Green City, Pangkep Regency*

### ABSTRAK

Perkembangan industri yang ada di Kabupaten Pangkep semakin meningkat terutama industri-industri besar seperti yang ada di wilayah lingkaran tambang yaitu industri PT. Semen Tonasa dan Marmer di Kecamatan Bungoro dan Minasate'ne. Lokasi industri-industri besar ini berada di dekat permukiman warga tanpa adanya pembatas atau sabut hijau yang membatasi permukiman dengan lokasi industri. Penelitian ini bertujuan untuk membuat konsep *green city* di Kawasan Industri Pangkep (KIPA) dalam penyediaan kebutuhan fasilitas pelayanan publik untuk 20 tahun kedepan. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jumlah penduduk, kondisi eksisting jenis, jumlah dan radius pencapaian fasilitas pelayanan publik umum, sosial, dan ekonomi. Data dianalisis dalam perhitungan proyeksi, dimana data proyeksi penduduk tahun 2034 digunakan sebagai data untuk mengetahui jumlah kebutuhan fasilitas pelayanan publik tahun 2034, sedangkan analisis spasial digunakan untuk melihat penempatan setiap fasilitas untuk melayani permukiman warga berdasarkan radius pencapaian dari setiap fasilitas tersebut. Hasil dari penelitian ini yaitu, perencanaan fasilitas pelayanan publik dengan konsep *green city* di Kawasan Industri Pangkep tahun 2034. Perencanaan fasilitas pelayanan publik dengan konsep ini yaitu mendekatkan fasilitas yang dibutuhkan warga dengan lokasi permukiman agar membudayakan masyarakat berjalan kaki atau menggunakan sepeda untuk mengurangi polusi udara akibat kendaraan bermotor dan merencanakan ruang terbuka hijau hingga 50% dari luas keseluruhan wilayah terutama sabut hijau pada wilayah industri untuk mencegah dampak langsung dari industri tersebut ke permukiman warga.

**Kata Kunci:** Fasilitas, Publik, Kawasan Industri, *Green City*, Kabupaten Pangkep

### PENDAHULUAN

Fasilitas pelayanan publik yang mencakup pelayanan umum, sosial, dan ekonomi perlu direncanakan sesuai standar, baik jenis, jumlah, dan radius pelayanannya dengan konsep yang berkelanjutan (*sustainable*), sehingga masyarakat

bisa mendapatkan pelayanan dengan nyaman. Pada Kawasan Industri Pangkep (KIPA) diperlukan perencanaan fasilitas yang memadai sebagai tanggung jawab sosial para pemilik perusahaan industri yang merupakan pengembangan *Corporation Social Responsibility* (CSR).

\* *Corresponding author.*

*Jalan Poros Malino km. 6 Bontomarannu, Gowa Sulawesi Selatan, Indonesia, 92711*

Perencanaan pada kawasan industri dianjurkan mencanangkan konsep yang ramah lingkungan. Berdasarkan Permen Perindustrian No. 35/M-IMD/PER/3/2010, kawasan industri harus dikembangkan sesuai dengan tata ruang untuk meminimalisir dampak negatif dan mengupayakan mengembangkan dampak positif terhadap lingkungan hidup, berdaya guna dan berhasil guna, sehingga mampu menarik peluang investasi pengembangan industri di daerah. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan kebutuhan fasilitas pelayanan publik 20 tahun kedepan pada tahun 2034 berbasis konsep *green city* di KIPA.

### TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Undang-undang No 26 tahun 2007, kawasan adalah wilayah yang memiliki fungsi utama lindung atau budi daya. Menurut SNI 03-1733-2004 kawasan adalah wilayah yang batasnya ditentukan berdasarkan lingkup pengamatan fungsi tertentu.

Menurut peraturan menteri perindustrian RI No 35/M-IJD/PER/3/2010, kawasan industri adalah kawasan tempat pemusatan kegiatan industri yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana penunjang yang dikembangkan dan dikelola oleh perusahaan kawasan industri yang telah memiliki izin usaha.

Menurut Undang-undang RI nomor 1 tahun 2011 tentang perumahan dan kawasan permukiman, sarana adalah fasilitas dalam lingkungan hunian yang berfungsi untuk mendukung penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi.

*Green city* sering juga disebut kota hijau di Indonesia. Kota hijau adalah kota yang sehat dan bersahabat dengan lingkungan, kota yang diisi oleh orang-orang dan atau penduduk yang aktif dan bersahabat dengan lingkungan, Kota dibangun dengan memanfaatkan ruang publik yang lebih alami dan tidak membahayakan kesehatan dan keselamatan penduduknya. Kota hijau harus efisien dan cerdas. Standar konsep *green city* yaitu memanfaatkan secara efektif dan efisien sumber daya air dan energi, mengurangi limbah, menerapkan sistem transportasi terpadu, menjamin kesehatan lingkungan, serta menyinergikan lingkungan alami dan buatan.

Delapan kriteria atribut kota hijau yang ditetapkan oleh Kementerian PU yaitu mencakup: 1) perencanaan dan perancangan kota ramah lingkungan (*green planning and design*); 2) adanya ruang terbuka hijau (*green open space*); 3) konsumsi energy yang efisien (*green energy*), pengelolaan air (*green water*); 5) pengelolaan limbah dan prinsip 3R (*reduce/reuse/recycle*) (*green waste*); 6) bangunan hemat energi (*green building*); 7) penerapan sistem transportasi berkelanjutan (*green transportation*); dan 8) peningkatan peran masyarakat sebagai komunitas hijau (*green community*).

Perencanaan dan perancangan kota ramah lingkungan atau biasa disebut dengan *green planing and design* adalah aturan tata ruang suatu wilayah baik itu RTRW Nasional, RTRW Provinsi, RTRW Kabupaten/Kota, RDTR, dan sebagainya di dalamnya mempunyai konsep ramah lingkungan yang lebih memetingkan keberlanjutan lingkungan dengan memperbanyak ruang terbuka hijau, yang memberikan batasan pasti kepada para pengembang/*developep* dalam membangun dan mengembangkan kota baru.

Ruang terbuka hijau adalah area hijau dengan berbagai bentuk dan ukuran, seperti RTH dengan luasan tertentu, seperti taman kota, pemakaman, situ/telaga/danau, hutan kota dan hutan lindung. Adapun ruang terbuka hijau yang berbentuk jalur atau koridor, seperti jalur jalan, sempadan sungai, tepi rel kereta api, saluran udara tegangan tinggi dan pantai merupakan penghubung area-area hijau untuk membentuk sistem jaringan ruang terbuka hijau kota (Jogo, 2013:128).

Penggunaan hemat energi di suatu kota, dimana kota harus berusaha untuk menurunkan penggunaan emisi karbon dengan menciptakan penggunaan energi alternatif baik untuk kendaraan maupun bangunan.

Kota yang berkelanjutan akan mengelola air yang berkelanjutan pula di mana suatu Kota menjaga tempat, sumber air dan kesinambungan hidup air, baik berupa danau, daerah aliran sungai, tepi pantai maupun hutan lindung sebagai penadah hujan yang menyimpan air dalam tanah karena harus disadari bahwa kota tak akan bertahan tanpa air yang lestari.

Kota yang bebas sampah merupakan salah satu syarat dalam mewujudkan kota hijau. Pengolahan sampah di suatu Kota harus secara terus menerus, komprehensif, dan terpadu (kombinasi berbagai teknologi). Strategi penerapan teknologi dengan pendekatan 3R (*reduce, reuse, recycle*). Jangka pendek (1-5 tahun) memperbaiki TPA dan pengelolaan sampah terpadu di TPA.

Rumah ramah lingkungan merupakan salah satu karakteristik kota hijau. Rumah ramah lingkungan (rumah hijau) mensyaratkan beberapa hal yang patut dipertimbangkan. Rumah harus dibangun di atas lahan yang memang diperuntukan untuk kawasan hunian, bukan kawasan hijau (bukan daerah resapan air). Komposisi ruang terbangun dan ruang tidak terbangun disesuaikan dengan peraturan yang berlaku di setiap kawasan. Untuk kawasan hunian, Koefisien Dasar Bangunan (KDB) idealnya maksimal 70%, sehingga menyediakan koefisien dasar hijau (KDH) mencapai 30 persen (Joga, 2013).

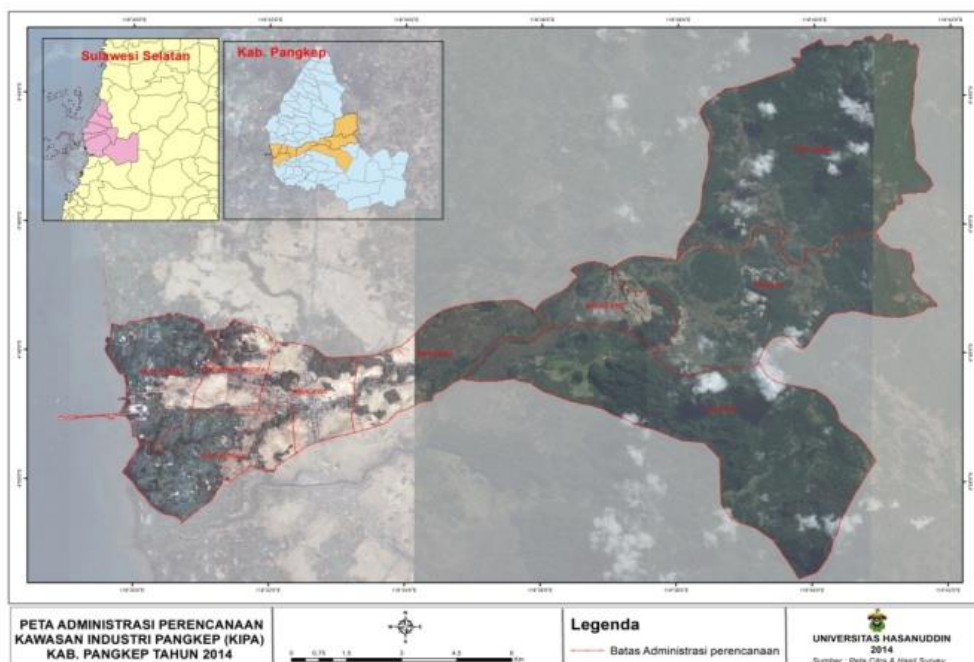
Transportasi yang berkelanjutan adalah sistem transportasi yang meminimalisir pencemaran udara gas emisi karbon yang disebabkan oleh kendaraan, mengatur sistem agar tidak menyebabkan kemacetan dengan membatasi penggunaan kendaraan pribadi dan lebih mengutamakan penggunaan kendaraan missal, memotivasi warga untuk mengubah gaya hidup

hijau, mereformasi sistem transportasi hijau, manajemen lalu lintas dan lebih memilih untuk membangun jalur pejalan kaki serta jalur sepeda (Joga, 2013).

Kegiatan kelembagaan masyarakat dan pemerintah harus mampu bersinergi mewujudkan kota layak huni, yang hanya dapat dilakukan oleh pemerintah daerah yang demokratis. Pelibatan warga sebagai aktor-aktris perkotaan akan mengubah sikap warga dari konsumen pasif menjadi kontributor aktif sebagai wajah-wajah baru kepemimpinan pembangunan kota. Kehadiran komunitas hijau yang banyak dipelopori generasi mudah yang peduli terhadap keberlanjutan lingkungan kota merupakan aset, potensi dan investasi dalam mewujudkan kota ramah lingkungan (Joga, 2013).

## METODE PENELITIAN

Studi ini bersifat *research and development* yang bertujuan untuk mengadakan percobaan penyempurnaan terhadap sesuatu yang telah ada, dimana perencanaan ini mencakup sifat penelitian deskriptif dan penelitian kuantitatif. Lokasi penelitian ini terletak di Kawasan Industri Pangkep (KIPA), Kabupaten Pangkep yang mencakup keseluruhan Wilayah Kecamatan Bungoro dan Desa Bontoa Kecamatan Minasate'ne. Penelitian ini dilakukan kurang lebih selama 8 bulan dimulai dari bulan Februari-September 2014.



Gambar 1. Peta Kawasan Industri Pangkep (KIPA)  
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2014

Terdapat aspek penelitian yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang tentunya berkaitan dengan fasilitas pelayanan publik. Aspek penelitian tersebut, antara lain, jumlah penduduk, jenis fasilitas, jumlah fasilitas, dan radius pencapaian fasilitas pelayanan publik. Selanjutnya alat analisis yang digunakan dalam menganalisis aspek penelitian tersebut yaitu, analisis deskriptif kualitatif, proyeksi penduduk, komparatif, dan analisis spasial atau keruangan.

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan dan menguraikan tabel dari kondisi kawasan perencanaan yang ada, dalam hal ini terkait dengan karakteristik lahan yang dimiliki oleh KIPA dan keadaan fasilitas (umum, sosial, dan ekonomi) serta keadaan demografi penduduknya. Analisis proyeksi penduduk digunakan untuk mengitung proyeksi pertumbuhan penduduk 20 tahun ke depan yaitu pada tahun 2034 dengan metode bunga berganda.

Analisis deskriptif komparatif digunakan untuk membandingkan kondisi eksisting ketersediaan fasilitas pelayanan publik umum, sosial dan ekonomi terkait dengan jenis, jumlah dan radius

pelayanannya dengan standar perencanaan perumahan dan permukiman di perkotaan (SNI 03-1733-2004).

Analisis keruangan digunakan untuk menentukan radius pencapaian suatu fasilitas terhadap permukiman warga dan melihat fungsi lahan yang ada. Analisis ini digunakan untuk melihat radius pencapaian suatu fasilitas menggunakan metode *proximity (buffer)*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

KIPA merupakan kawasan tempat bertumbuhnya industri-industri besar, sedang maupun kecil yang ada di Pangkep dimana industri tersebut menyatu dengan permukiman warga setempat tanpa adanya deliniasi atau pemusatan lokasi industri-industri. KIPA mencakup keseluruhan Kecamatan Bungoro yang merupakan daerah lingkaran tambang yang menjadi pengembangan CSR industri besar yang ada di KIPA yaitu industri PT. Semen Tonasa.

Hasil proyeksi penduduk dengan metode bunga berganda berbasis rumus  $P_t = P_0 (1 + r)^n$  dapat dilihat secara rinci berdasarkan Kelurahan/Desa pada tabel berikut:

Tabel 1. Jumlah proyeksi penduduk kawasan perencanaan berdasarkan kelurahan/desa tahun 2014 dan 2034

Desa	2008	2009	2010	2011	2012	2014	2034
Bariopakka	4.493	4.302	4.294	4.347	4.421	4556	5619
Bulu Cindea	4.440	4.415	4.439	4.411	4.464	4600	5674
Bowong Cindea	3.623	3.341	3.670	3.698	3.651	3762	4641
Samalewa	9.194	10.764	11.429	11.416	11.422	11770	14518
Sapanang	4.626	5.091	4.885	4.884	4.851	4999	6166
Biring Ere	3.629	3.563	3.818	3.941	3.957	4077	5030
Mangilu	4.367	4.364	4.656	4.423	4.492	4629	5710
Tabo- Tabo	6.485	3.167	3.152	3.180	3.200	3297	4067
Bontoa	3.873	3.949	4.205	4.289	4.250	4379	5402
Jumlah	44.730	42.956	44.548	44.589	44.708	46069	56827

Sumber: Kecamatan Bungoro & Minasate'ne dalam angka tahun 2013 dianalisis oleh penulis, 2014

Pergerakan penduduk yang terjadi di KIPA mengarah ke wilayah arah utara yaitu Kel. Sapanang yang merupakan tempat strategis pembangunan dan merupakan wilayah yang mulai berkembang selain pusat kecamatan yang berada di Kel. Samalewa. Kel. Sapanang menjadi pilihan karena lokasinya yang berdekatan dengan pusat kecamatan, dilalui jalan kolektor sekunder dan ketersediaan lahan kosong yang cukup banyak untuk dimanfaatkan sebagai lahan terbangun.

Kebutuhan jumlah suatu fasilitas dilihat berdasarkan jumlah penduduk pendukung setiap standar fasilitas yang telah ditentukan. Radius pencapaian suatu fasilitas dilihat dari letak fasilitas itu sendiri dan jarak yang ditempuh oleh penduduk yang masuk dalam pelayanannya, dimana setiap fasilitas sudah memiliki standar radius pelayanannya masing-masing.

Mengetahui kondisi eksisting dan kebutuhan fasilitas pelayanan publik tahun 2014 di KIPA dari

segi jumlah yaitu membagi jumlah penduduk pada tahun 2014 yaitu 46.069 jiwa dengan standar jumlah penduduk pendukung setiap fasilitas. Kebutuhan fasilitas pelayanan publik untuk tahun 2034 berbasis *green city* di KIPA berdasar dari

proyeksi jumlah penduduk. Jumlah proyeksi penduduk KIPA pada tahun 2034 sebanyak 56.827 jiwa, dimana untuk peletakan fasilitas yang akan direncanakan melihat standar radius pencapaian dari setiap fasilitas.

Tabel 2. Kondisi eksisting dan kebutuhan fasilitas pelayanan publik tahun 2014 2034

Jenis Sarana	Jumlah penduduk pendukung (jiwa)	Radius Pencapaian (m)	Jumlah Eksisting	Jumlah ideal tahun 2014	Jumlah ideal tahun 2034	
<b>Umum</b>	Kantor Kelurahan	30.000	1.000-3.000	4	2	2
	Kantor Desa	10.000	1.000-3.000	5	5	6
	Kantor kecamatan	120.000	3.000-5.000	1	-	-
	Kantor polisi	30.000	3.000-5.000	1	2	2
	Balai nikah/KUA/BP4	30.000	1.000-3.000	1	2	2
	Balai warga/Balai Pertemuan	2.500	100	-	18	23
	Balai Serbaguna/Balai Karang Taruna	30.000	100	-	2	2
<b>Ekonomi</b>	Toko/Kios	250	300	28	70	100
	Pusat pertokoan	6.000	2.000	1	8	9
	Pasar Lingkungan	6.000	1000-3000	2	8	9
	Kantor Bank	6.000	1000-3000	1	8	9
<b>Sosial</b>	Taman Kanak-kanak	1.250	500	9	37	45
	PAUD	1.250	500	3	37	45
	SD	1.600	1.000	34	29	36
	SMP	4.800	1.000	9	10	12
	SMA	4.800	3.000	5	10	12
	Taman Baca	2.500	1.000	-	18	23
	Posyandu	1.250	500	40	37	45
	Poskesdes	30.000	1.500	9	2	2
	Puskesmas Pembantu	30.000	1.500	4	2	2
	Puskesmas/Rumah sakit tipe D	120.000	3.000	3	2	2
	Tempat Praktek dokter	5.000	1.500	2	9	11
	Apotik	30.000	1.500	5	2	2
	BKIA/Klinik Bersalin	30.000	4.000	-	2	2
	Mesjid	152.500	-	50	24	25
	Gereja	Tergantung sistem kekerabatan/hirarki lembaga	3.000	1	2	4
<b>RTH</b>	Taman Lingkungan	2.500	1.000	-	18	23
	Lapangan Olahraga	2.500	1.000	8	18	-
	Jalur Hijau	2.500	1.000	-	-	23
	Kuburan Lingkungan	2.500	1.000	5	18	23

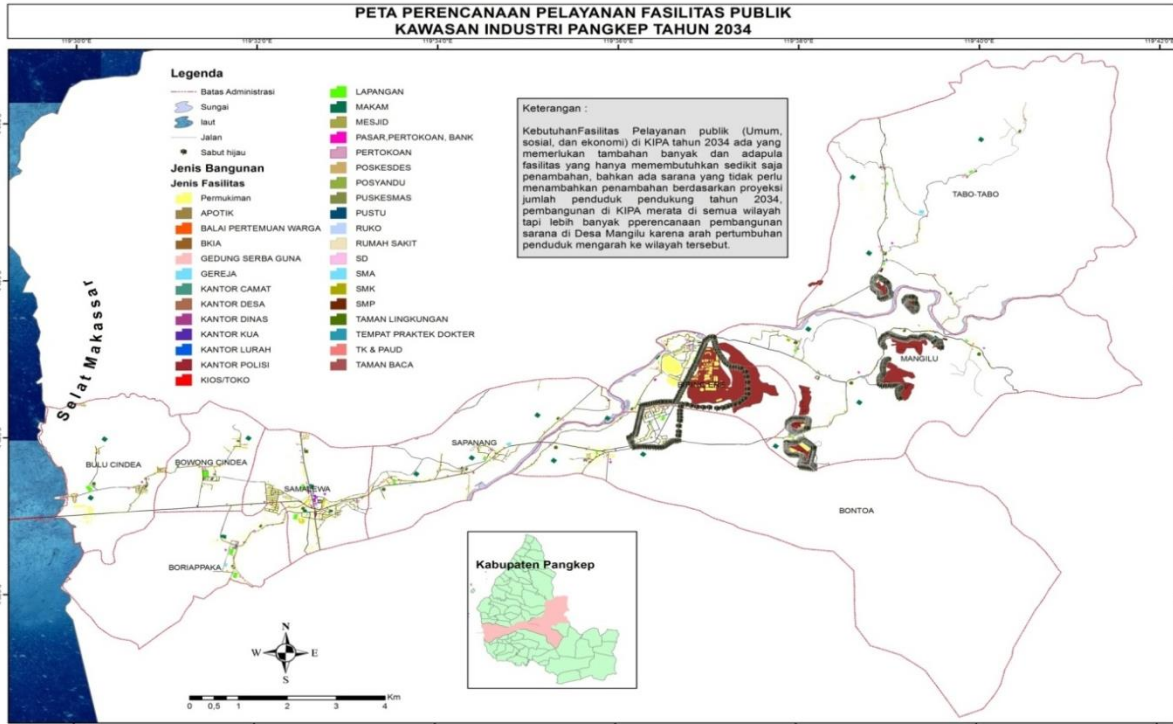
### KONSEP PERENCANAAN

Ditinjau dari penempatan setiap fasilitas pada kondisi eksisting, sarana yang tidak memenuhi standar dalam melayani permukiman di KIPA berbanding lurus dengan sarana yang tidak memenuhi dari segi jumlah untuk tahun 2014,

adapun perencanaan untuk penempatan pada tahun rencana 2034 yang berkonsep *green city* yaitu, mendekatkan fasilitas ke permukiman warga sehingga mudah dijangkau dan tidak perlu menggunakan kendaraan bermotor.

Perencanaan fasilitas pelayanan publik (umum, sosial dan ekonomi) di KIPA memerlukan penambahan berdasarkan jumlah penduduk

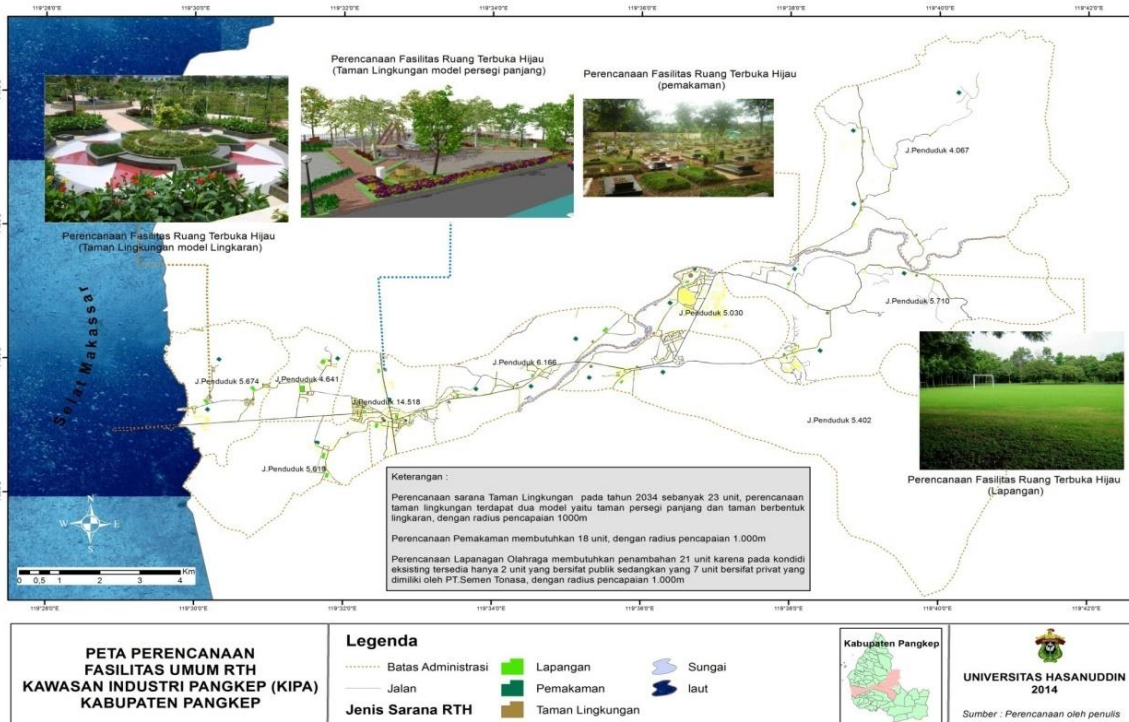
pendukung dan radius pencapaiannya. Adapun persebaran keseluruhan fasilitas pelayanan publik yang direncanakan dapat dilihat pada peta berikut:



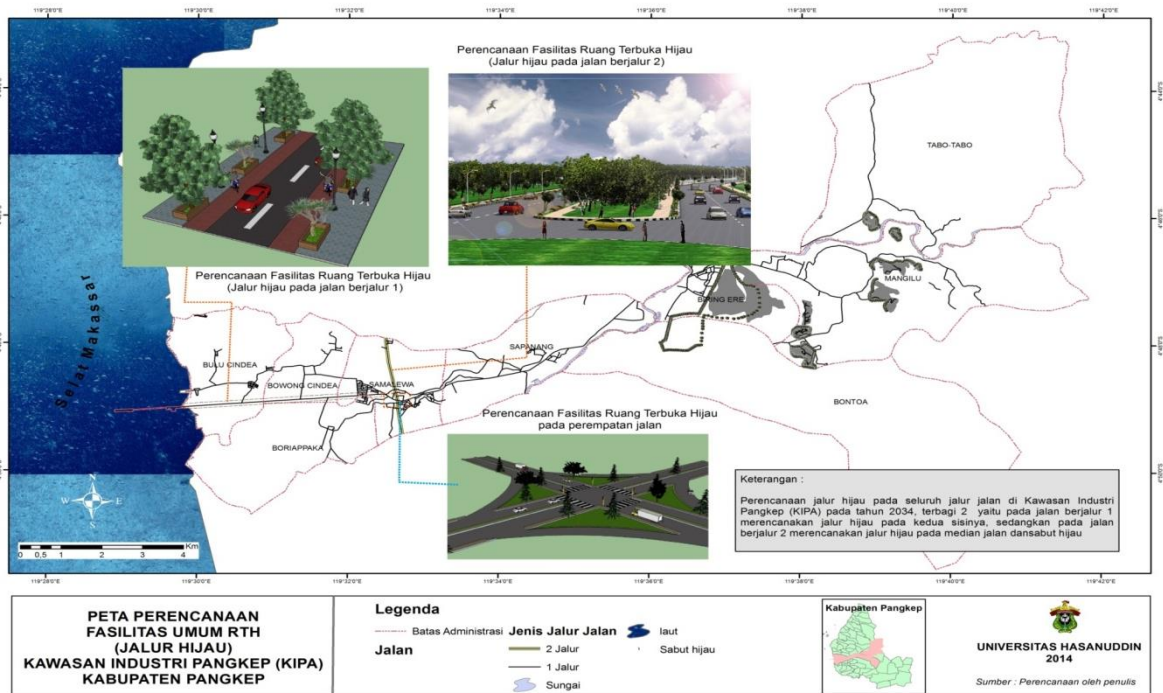
Gambar 2. Peta persebaran fasilitas pelayanan publik (fasilitas umum, sosial, dan ekonomi) kebutuhan tahun 2034

Kebutuhan ruang terbuka hijau direncanakan melalui penambahan taman lingkungan sebanyak 23 unit, lapangan olahraga 14 unit, pemakaman skala lingkungan 18 unit, jalur hijau sepanjang

jalan yang ada di KIPA dan sabuk hijau di sekitar industri PT. Semen Tonasa dan Marmer. Adapun persebaran perencanaan sarana ruang terbuka hijau di KIPA dapat dilihat pada peta berikut:



Gambar 3. Peta perencanaan fasilitas umum RTH kebutuhan tahun 2034



Gambar 4. Peta perencanaan fasilitas jalur hijau kebutuhan tahun 2034

## KESIMPULAN

Kondisi eksisting ketersediaan fasilitas pelayanan publik umum, sosial dan ekonomi di Kawasan Industri Pangkep (KIPA) ditinjau dari jenis fasilitas sudah memenuhi dimana terdapat semua jenis fasilitas yaitu, fasilitas pelayanan umum administrasi dan pemerintahan, ruang terbuka hijau, kesehatan, pendidikan, peribadatan, perdagangan dan jasa. Ditinjau dari segi jumlah dan radius pencapaian setiap jenis fasilitas pelayanan publik secara umum belum terpenuhi dimana masih banyak fasilitas yang belum memenuhi jumlah ideal tahun 2014 berdasarkan standar jumlah penduduk pendukung dan lokasi pencapaian.

Berdasarkan hasil proyeksi kebutuhan fasilitas pelayanan publik 20 tahun kedepan tahun 2034 di Kawasan Industri Pangkep (KIPA) berdasarkan jumlah penduduk pendukung dan radius pencapaian setiap fasilitas menurut Standar dari jumlah eksisting yang ada sekarang masih perlu ditingkatkan. Adapun, arahan perencanaan yang akan diterapkan di Kawasan Industri Pangkep (KIPA) yaitu perencanaan fasilitas pelayanan publik yang berkonsep *green city* di mana pada perencanaan fasilitas untuk kebutuhan 20 tahun kedepan tahun 2034, didekatkan dari permukiman warga terutama fasilitas yang dibutuhkan warga

untuk kesehariannya dengan radius pencapaian maksimum 800m yang merupakan batas maksimum jarak berjalan kaki, dengan perencanaan fasilitas yang seperti itu diharapkan masyarakat lebih cenderung untuk berjalan kaki atau bersepeda untuk mencapai fasilitas pelayanan publik sehingga tercipta pengurangan polusi kendaraan untuk menciptakan transportasi yang hijau, selain itu yang utama juga pada konsep ini yaitu penyediaan fasilitas ruang terbuka hijau yang memadai hingga mencapai 50% dari total luas wilayah yang juga merupakan fasilitas penunjang untuk pejalan kaki dan pengguna sepeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita Rahardjo (2010). *Pembangunan Kawasan dan Tata Ruang*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan (2012). *Kabupaten Pangkep dan Kepulauan dalam Angka Tahun 2012*.
- Badan Standardisasi Nasional (2004). *Standar Nasional Indonesia Nomor:03-1733-2004 Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan*.
- Badan Standardisasi Nasional (2008). *Standar Nasional Indonesia Nomor: 3242-2008. Tentang Pengelolaan Sampah di Permukiman*.
- Dardak Hermanto (2007). *Kebijakan Penataan Ruang untuk Pengelolaan Persampahan*. Disampaikan dalam acara Bimbingan Teknis Nasional Pusat Kajian Strategis Pembangunan Nasional.

- Gis Konsorsium Aceh Nias (2007). *Modul Pelatihan ArcGIS Tingkat Dasar*. Banda Aceh: Gis Konsorsium Aceh Nias.
- Handayani (2005). *Pemanfaatan Analisis Spasial untuk Pengolahan Data Spasial Sistem Informasi Geografi*. Jurnal. Universitas Stikubank Semarang. Website: [http://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/fti1/article/view File18/15](http://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/fti1/article/view/File18/15) (akses terakhir 12 juni 2014)
- Harseno (2007). *Aplikasi Sistem Informasi Geografis dalam Pemetaan Batas Administrasi, Tanah, Geologi, Penggunaan Lahan, Lereng, Daerah Istimewa Yogy- karta dan Dearah Aliran Sungai di Jawa Tengah Menggunakan Software Arcview GIS*. Jurnal UKRIM Yogyakarta. Website: [E\\_jurnal.ukrimuniversity.ac.id/file/11201/pdf](http://E_jurnal.ukrimuniversity.ac.id/file/11201/pdf) (akses terakhir 12 juni 2014).
- Irwan (2013). Tutorial ArGis 10.1. Makassar GIS. Makassar.
- Jogo Nirwono (2013). *Geralan Kota Hijau*. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama.
- Mamang Etta Sangadji & Sophiah (2010). *Metodologi Penelitian Pendekatan Praktis dalam Penelitian*. Yogyakarta: ANDI.
- Menteri Perindustrian (2010). Peraturan Menteri Perindustrian Nomor: 35/M-IMD/PER/3/2010 tentang *Pedoman Teknis Kawasan Industri*. Jakarta.
- Pemerintah Kabupaten Pangkep (2011). *Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pangkep dan Kepulauan Tahun 2011-2031*. BAPEDA Kabupaten Pangkep.
- Pemerintah Republik Indonesia (2007). Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang *Penataan Ruang*. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia (2009). Undang- Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang *Pelayanan Publik*. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Puslitbang Lingkungan Hidup (LH) & Puslitbang Wilayah, Tata Ruang dan Informasi Spasial (WITARIS) (2013). *Master Plan Tata Ruang Green Industry PT. Semen Tonasa*. Makassar.
- Rustiadi Ernan dkk (2011). *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Sabari Hadi Yunus (2005). *Manajemen Kota*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pemerintah Republik Indonesia (2011). Undang-Undang Nomor 1 tahun 2011 tentang *Perumahan dan Kawasan Permukiman*. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Taringan Robinson (2005). *Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Jakarta: PT Bumi Aksara.