Penataan Ruang Kota Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan Berbasis Kajian Sistem Transportasi

Laode Muh. Asfan Mujahid[1)*], Moh. Yoenus Usman[2)], Muh. Fathien Azmy[3)]

[1)]Departemen Perencenaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: asfan_09@yahoo.co.id

[2)]Departemen Perencenaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin.

[3)]Departemen Perencenaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: fathienazmy@gmail.com

ABSTRACT

Arrangement of a region's transportation system is basically often adjusted to the needs and availability of regional space and other supporting facilities in an effort to meet the needs of the community in terms of the environment and aspects of the regional economy. The purpose of this study is to identify the characteristics of the transportation system, identify the influence of PT. Semen Tonasa, and formulate the concept of urban spatial planning in Bungoro District, Pangkep Regency based on the study of regional transportation systems on spatial patterns. The analytical method used is qualitative descriptive analysis, spatial mapping (overlay), and mapping. The results of this study indicate that the characteristics of the transportation system in Bungoro District still do not meet the standards in terms of supply. Furthermore, from the analysis of the transportation system of PT. Semen Tonasa can be concluded that the transportation system of PT. Semen Tonasa influences the spatial pattern of Bungoro District, especially land use changes in several regions. Meanwhile, the concept of urban spatial planning in Bungoro District is based on a study of transportation systems in the form of directions for developing alternative routes for PT. Semen Tonasa so that it does not interfere with community transportation activities in Bungoro District.

Keywords: *Spatial Arrangement, Transporation System, PT. Semen Tonasa, Sub District of Bungoro*

ABSTRAK

Penataan sistem transportasi suatu kawasan pada dasarnya sering disesuaikan dengan kebutuhan dan ketersediaan ruang wilayah serta fasilitas pendukung lain dalam upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat dari segi lingkungan dan aspek perekonomian wilayah. Tujuan dari penelitian ini yaitu, mengidentifikasi karakteristik sistem transportasi, mengidentifikasi pengaruh transportasi industri PT. Semen Tonasa, dan merumuskan konsep penataan ruang kota Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkep berbasis kajian sistem transportasi wilayah terhadap pola ruang. Metode analisis yang digunakan yakni analisis deskriptif kualitatif, spasial pemetaan (*overlay*), dan *mapping*. Hasil peneltian ini menunjukkan bahwa karakteristik sistem transportasi di Kecamatan Bungoro masih belum memenuhi standar dari segi penyediannya. Selanjutnya, dari hasil analisis sistem transportasi PT. Semen Tonasa dapat disimpulkan bahwa sistem transportasi PT. Semen Tonasa mempengaruhi pola ruang Kecamatan Bungoro khususnya perubahan guna lahan pada beberapa wilayah. Sedangkan, konsep penataan ruang kota Kecamatan Bungoro berbasis kajian sistem transportasi berupa arahan pengembangan jalur alternatif bagi PT. Semen Tonasa sehingga tidak mengganggu aktivitas transportasi masyarakat di Kecamatan Bungoro.

Kata Kunci: Penataan Ruang, Sistem Transportasi, PT.Semen Tonasa, Kecamatan Bungoro

PENDAHULUAN

Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan merupakan salah satu daerah yang terletak di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Kabupaten ini terdiri dari 12 (dua belas) kecamatan dengan pusat kota yang berada di Kecamatan Pangkajene dan pusat kegiatan industri yang berada di Kecamatan Bungoro, baik industri kecil, menengah, maupun industri besar.

Sebagai pusat kawasan industri, Kecamatan Bungoro menjadi salah satu kawasan dengan potensi industri terbesar di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Dengan adanya pusat-pusat kegiatan industri di kawasan ini, mempengaruhi munculnya pusat-pusat kegiatan baru khususnya pusat kegiatan ekonomi yang memiliki pengaruh atau keterkaitan terhadap pusat kawasan lainnya dalam menunjang kegiatan di lingkungan kawasan

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

Kecamatan Bungoro. Hal inilah yang kemudian menjadi salah satu aspek penyebab munculnya permasalahan-permasalahan baru kawasan yang urgen untuk diteliti khususnya dalam bidang transportasi wilayah seperti, adanya jaringan-jaringan jalan baru yang tidak sesuai dengan standar dan berfungsi sebagai penghubung antar pusat maupun sub-pusat kegiatan di kawasan Kecamatan Bungoro, khususnya sekitar Desa Mangilu, kurangnya penataan ruang rambu-rambu dan atribut jalan yang menyebabkan kesemrautan dalam hal penetapan fungsi bagian jalan, kerusakan jalan, dll.

Penataan sistem transportasi suatu kawasan pada dasarnya sering disesuaikan dengan kebutuhan dan ketersediaan ruang wilayah serta fasilitas pendukung lain dalam upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat dari segi lingkungan dan aspek perekonomian wilayah. Hal inilah yang kemudian dijadikan dasar dalam perencanaan pengembangan penataan ruang kawasan dengan mengacu pada integritas sarana, prasarana, struktur dan pola ruang serta semua yang memiliki keterkaitan dengan sistem transportasi.

Adapun pertanyaan penelitian ini yaitu: 1) bagaimana karakteristik sistem transportasi Kecamatan Bungoro? 2) bagaimana pengaruh transportasi industri PT. Semen Tonasa terhadap pola ruang? dan 3) bagaimana konsep penataan ruang kota Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkep berbasis kajian sistem transportasi wilayah?. Berdasarkan pertanyaan penelitian tersebut, tujuan dari penelitian ini yaitu, mengidentifikasi karakteristik sistem transportasi, mengidentifikasi pengaruh transportasi industri PT. Semen Tonasa terhadap pola ruang, dan merumuskan konsep penataan ruang kota Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkep berbasis kajian sistem transportasi wilayah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik sistem transportasi dan pengaruhnya terhadap pola ruang Kecamatan Bungoro. Pendekatan secara kuantitaif digunakan untuk merumuskan konsep penataan ruang berbasis kajian sistem transportasi, sesuai dengan indikator yang telah ditentukan dengan membandingkan standar/teori dari hasil observasi di lapangan.

Penelitian ini dilakukan selama 7 (tujuh) bulan dimulai dari Bulan Januari-Juli 2014. Lokasi penelitian terletak di Kecamatan Bungoro pada wilayah daratan Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan yang terdiri dari beberapa kelurahan/ desa, diantaranya yakni Bori Appaka, Bowong Cindea, Samalewa, Sapanang, Mangilu, Tabo-Tabo, Bulu Cindea, dan Biring Ere dengan luas wilayah kecamatan 90,12 Km^2. Adapun batas-batas administrasi wilayah/lokasi penelitian sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kec. Labakkang dan Kab. Barru

Sebelah Timur : Kec. Tondong Tallasa dan Kab. Bone

Sebelah Selatan : Kec. Pangkajene

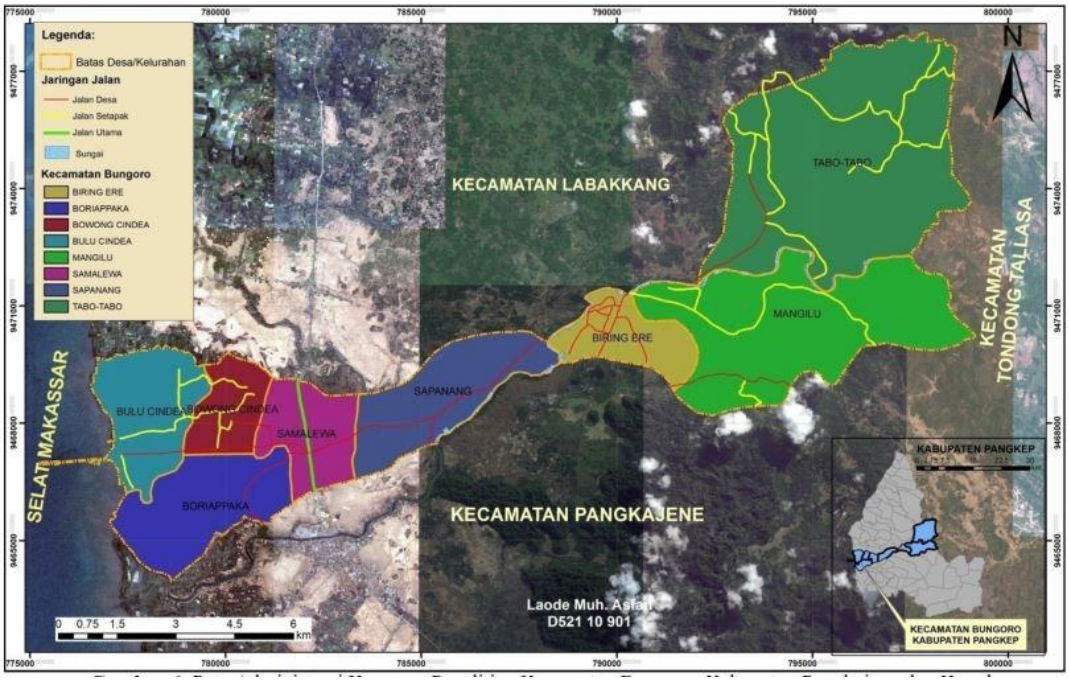
Sebelah Barat : Selat Makassar

Dalam perencanaan ini metode pengumpulan data yang digunakan diantaranya, metode observasi, yaitu melalui pengamatan langsung terhadap kondisi sistem transportasi, pengamatan langsung aktivitas pengangkutan industri (kapasitas ruang lalu lintas) dan pengambilan gambar/dokumentasi di wilayah studi, wawancara serta studi literatur dari data instansi-instansi terkait.

Selanjutnya, teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif yang dilakukan secara bertahap sesuai dengan pertanyaan penelitian dimulai dari, analisis karakteristik sistem transportasi yang bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik fisik kondisi eksisiting sistem transportasi sebagai tahapan awal dalam perencanaan penataan ruang yang berbasis kajian sistem transportasi. Adapun karaktaktertik yang dimaksud yakni, pola jaringan jalan, sistem moda angkutan, sistem parkir, sistem terminal dan sistem rambu lalu lintas. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan 2 (dua) teknik analisis, diantaranya yakni: deskriptif kualitatif dan analisis spasial. Deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan temuan variabel di lapangan yang tidak memerlukan skala hipotesis. Analisis spasial (pemetaan) bertujuan untuk menginterpretasikan kondisi eksisting di lapangan dalam bentuk peta.

Selanjutnya, analisis pengaruh sistem transportasi PT.Semen Tonasa terhadap pola ruang Kecamatan Bungoro bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan dan pengaruh yang ditimbulkan sebagai dampak dari perkembangan pusat kawasan industri PT.Semen Tonasa terhadap pola dan struktur pemanfaatan ruang Kecamatan Bungoro secara umum. Adapun analisis pengaruh ini juga dilakukan guna menjadi salah satu dasar bagi perencana dalam proses penyusunan arahan dan konsep perencanaan selanjutnya. Analisis pengaruh sistem transportasi ini dilakukan dengan menggunakan teknik analisis deskripstif kuantitatif-kualitatif dan analisis pemetaan dalam bentuk *overlay* dengan menggunakan aplikasi arcGIS 10.1 yang kemudian menghasilkan data kualitatif yang menjadi variabel atau poin penting dalam proses penyusunan konsep perencanaan pada tahapan selanjutnya.

Terakhir, perumusan konsep penataan ruang kota berbasis kajian sistem transportasi wilayah spasial. Teknik analisis yang digunakan dalam perumusan konsep penataan ruang ini berupa analisis spasial (*buffer*) dengan menggunakan aplikasi arcGIS 10.1, yaitu analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi daerah sekitar fitur geografis dan menghasilkan daerah cakupan (*range*) berupa poligon baru berdasarkan jarak yang telah ditentukan. Adapun penentuan jarak *buffer* untuk masing-masing indikator penilaian kemudian didasarkan pada radius pelayaan masing-masing fasilitas penunjang transportasi sesuai dengan standar dan ketentuan yang berlaku.

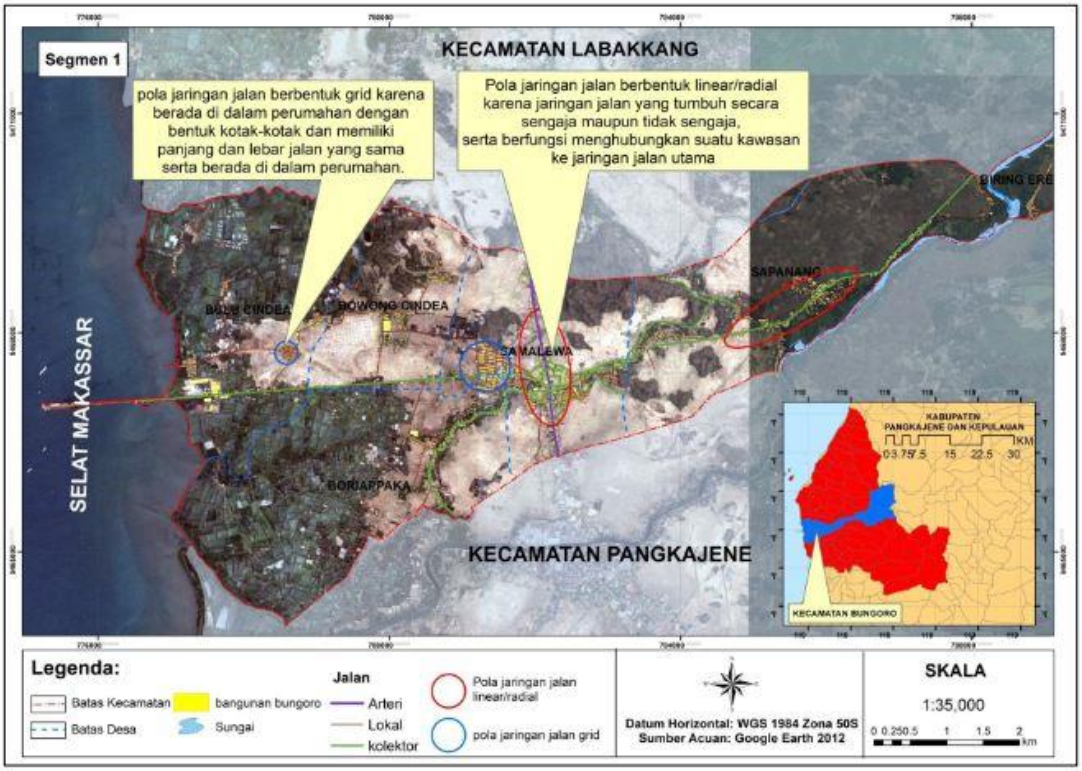


Gambar 1. Peta administrasi kawasan penelitian Kec. Bungoro, Kab. Pangkajene dan Kepulauan
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2014

HASIL DAN PEMBAHASAN

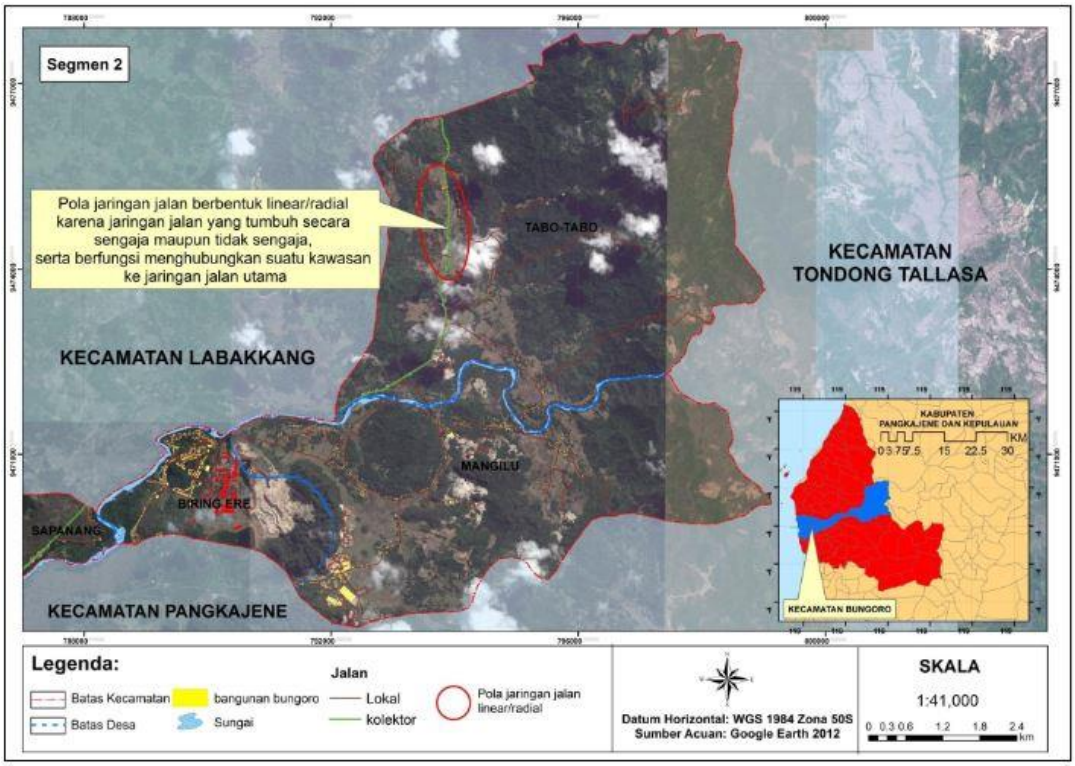
Pola jaringan jalan dapat diartikan sebagai aspek penunjang pembangunan kawasan dan tata letak bangunan dalam perkembangan pembangunan kedepannya. Berdasarkan hasil pengamatan langsung di lapangan diperoleh bahwa jaringan jalan di Kec. Bungoro terbagi menjadi 4 jenis klasifikasi berdasarkan fungsi dan lebarnya, yakni jalan arteri, kolektor primer, lokal dan lingkungan.

Adapun beberapa hierarki jalan yang terdapat di kawasan penelitian, diantaranya yakni jalan arteri yang menjadi penghubung Kab. Maros dan Kab. Barru yang berada di Kel.Samalewa. Jalan kolektor dalam hal ini adalah jalan yang sering dilalui atau digunakan sebagai jalur aktivitas masyarakat dan industri di Kecamatan Bungoro, sedangkan jalan lokal ini merupakan jalan yang berbatasan langsung dengan jalan kolektor tepatnya menjadi jalan di kawasan permukiman warga. Jalan lingkungan adalah jalan yang didesain sebagai jalur aktivitas masyarakat di dalam permukiman warga dan hanya diperuntukan untuk pejalan kaki.



Gambar 2. Peta pola jaringan jalan segmen 1
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2014

Pola jaringan jalan berbentuk radial/linear dan *grid*, dimaksudkan pola jaringan jalan radial/linear merupakan jaringan jalan yang tumbuh secara sengaja maupun tidak sengaja dan berfungsi menghubungkan suatu kawasan ke jaringan jalan utama, adapun pola jaringan jalan *grid* yaitu jalan yang berbentuk kotak-kotak dan memiliki panjang dan lebar jalan yang sama, serta berada di dalam perumahan dengan hirarki jalan lingkungan terdiri dari 290 dusun dengan 734 RW/RK.



Gambar 3. Peta pola jaringan jalan segmen 2
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2014

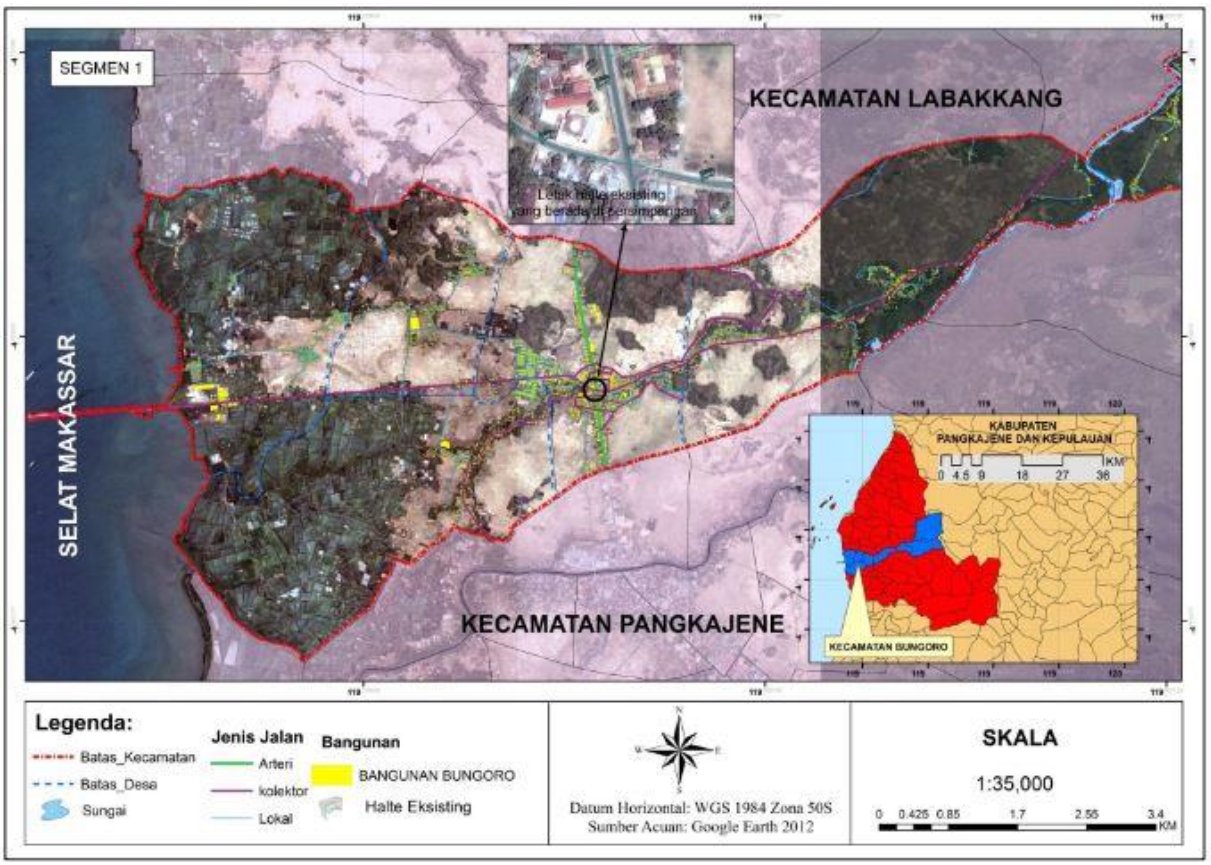
Sistem moda angkutan di Kec. Bungoro terbagi 3 berdasarkan jenis pelayanannya, yakni angkutan umum, pribadi dan industri. Adapun Kec. Bungoro sebagai kawasan industri dengan jenis pelayanan berdasarkan hirarki kewilayahan termasuk dalam kategori transportasi lokal yang hanya melayani transportasi desa dan kota.

Berdasarkan survei di lapangan karakteristik sistem parkir transportasi di Kec. Bungoro terbagi 2 yakni, berdasarkan klasifikikasi penempatannya dan statusnya. Berdasarkan klasifikasi penempatannya terbagi menjadi parkir *on street* dan parkir *off street*. Parkir *on street* yaitu, lokasi parkir yang berada di sepanjang tepi badan jalan, sedangkan parkir *off* street yaitu parkir yang memanfaatkan lahan yang sudah ada bukan jalan. Selanjutnya, berdasarkan statusnya sistem parkir terbagi menjadi 3 yakni, parkir umum, khusus dan darurat/insidentil. Parkir umum yaitu parkiran menggunakan tanah/jalan yang pengelolaannya di selenggarakan oleh pemerintah daerah. Parkir khusus yaitu parkiran yang mengunakan tanah yang pengelolaannya diselenggarakan oleh pihak badan usaha, contohnya alfamart, alfamidi, dan indomaret. Selain itu, parker darurat/insidentil yaitu parkir yang menggunakan tempat-tempat umum seperti, tanah, jalan, lapangan, dll milik pemerintah daerah maupun swasta.

(a) (b)

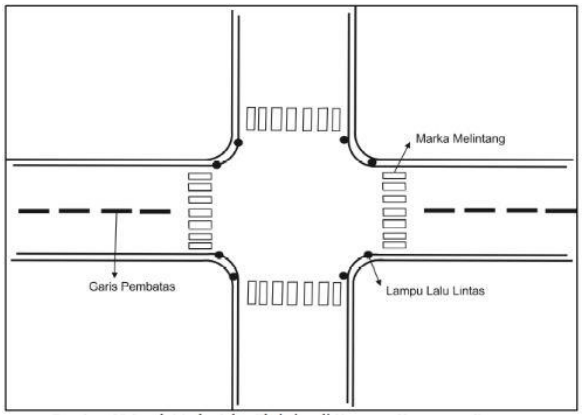
Gambar 4. (a) Parkir *on street* di sekitar Pasar Samalewa (b) Parkir *on street* di sekitar persimpangan jalan utama

Selanjutnya, sistem terminal terbagi menjadi 2 klasifikasi yakni, berdasarkan jenis angkutan dan pelayanannya. Berdasarkan jenis angkutannya, sistem terminal merupakan terminal penumpang karena berfungsi menaikkan dan menurunkan penumpang serta menjadi tempat perpindahan antar moda. Berdasarkan jenis pelayanannya terminal termasuk terminal penumpang tipe C karena hanya melayani kendaraan umum untuk angkutan pedesaan.



Gambar 5. Peta sistem terminal (halte)
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2014

Berdasarkan survei di lapangan, marka jalan khususnya berada pada persimpangan jalan utama. Marka jalan pada persimpangan jalan utama hanya terdiri dari marka melintang garis utuh yang berfungsi sebagai batas berhenti bagi kendaraan yang diwajibkan oleh rambu larangan atau *traffic light*.



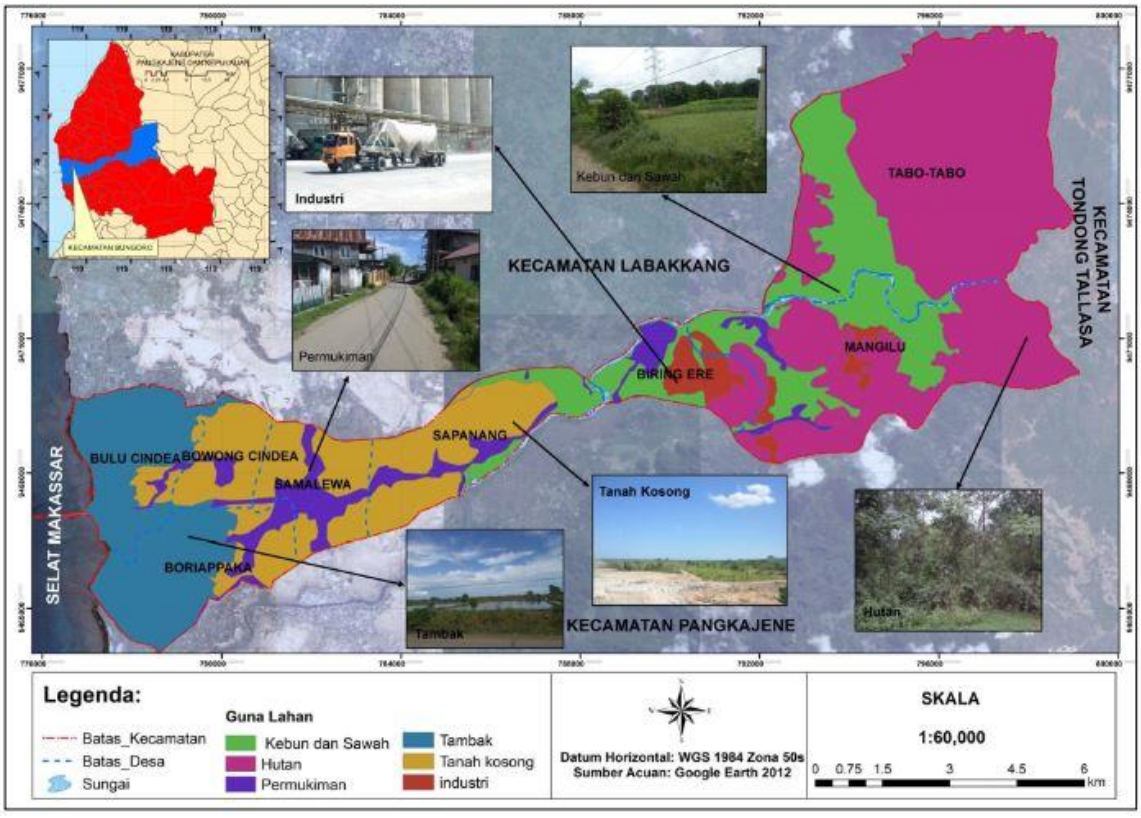
Gambar 6. Letak marka jalan eksisting

Sistem transportasi PT. Semen Tonasa hanya melayani 2 jalur yakni, jalur distribusi dari pabrik ke Pelabuhan Biringkassi serta jalur pengangkutan bahan baku. Adapun pengangkutan bahan baku terbagi menjadi 2 jalur yaitu dari pelabuhan biringkassi ke pabrik tonasa untuk pengangkutan bahan bakar pabrik dan lokasi tambang ke pabrik pengolahan untuk pengangkutan bahan tambang.

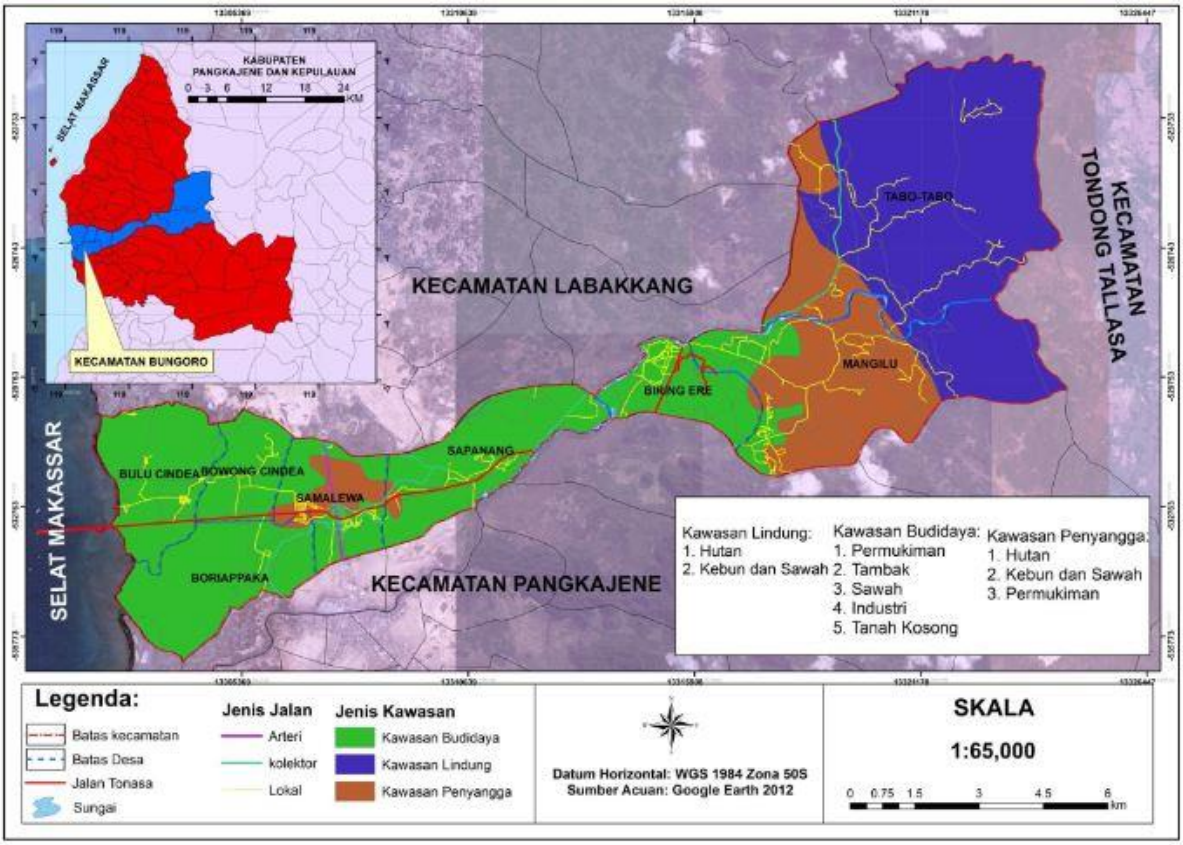
(a) (b)

Gambar 7. (a) Jaringan jalan PT.Semen Tonasa ke arah Pelabuhan Biringkassi, (b) Jaringan jalan PT.Semen Tonasa ke arah Kawasan Industri PT.Semen Tonasa

Kecamatan Bungoro adalah kawasan yang memiliki beberapa jenis fungsi lahan diantaranya, permukiman, pemerintahan dan pelayanan umum, perdagangan dan jasa, dan ruang terbuka. Peggunaan lahan dan bangunan di Kecamatan Bungoro didominasi oleh penggunaan ruang terbuka (seperti gunung, sungai, serta sawah dan empang yang difungsikan sebagai daerah resapan, sedangkan lapangan difungsikan sebagai sarana olahraga dan rekreasi masyarakat di kawasan tersebut), serta permukiman dan perumahan (ditandai dengan adanya rumah-rumah dan bangunan berbentuk ruko yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang memadai.



Gambar 8. Peta guna lahan Kecamatan Bungoro
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2014

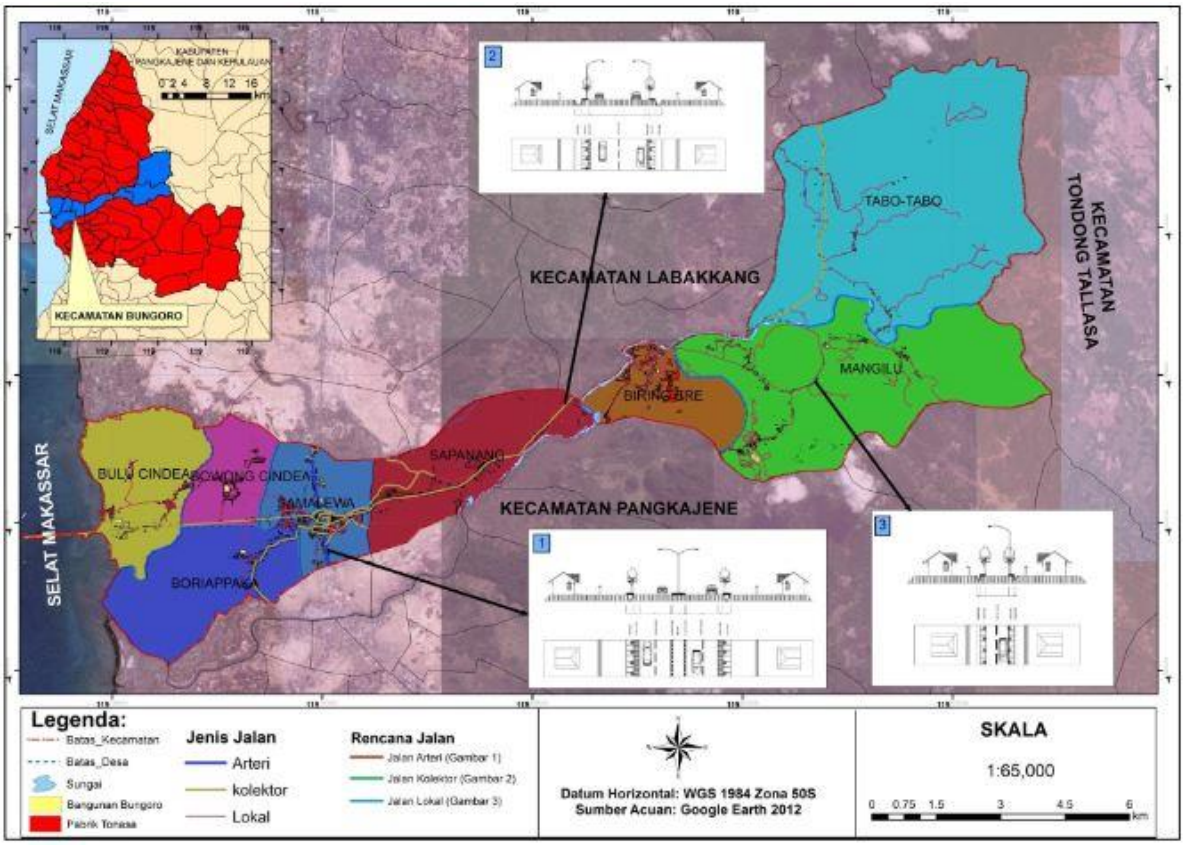


Gambar 9. Peta pola ruang Kecamatan Bungoro
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2014

Dari peta di atas, dapat disimpulkan bahwa transportasi PT. Semen Tonasa pada dasarnya mempengaruhi pola ruang dan guna lahan di Kecamatan Bungoro seperti: 1) tumbuhnya pusat-pusat kawasan baru yang mengakibatkan terjadinya alih fungsi lahan seperti, daerah resapan yang berada di Desa Sapanang dan Bowong Cindea beralih fungsi menjadi kawasan permukiman warga. Hal ini merupakan salah satu bentuk dari pertumbuhan kawasan yang muncul dan berkembang di sekitar kawasan industri yang turut dipengaruhi oleh aspek perekonomian wilayah; 2) pabrik yang terletak di kawasan budidaya di Desa Biring Ere membuat kawasan ini tumbuh menjadi sub-pusat kawasan industri yang di dukung dengan infrasruktur pabrik baik dari segi sarana maupun prasarananya. Hal ini pada dasarnya menjadi salah satu acuan dan dasar dalam penentuan fungsi BWK (Bagian Wilayah Kota) Kec. Bungoro sesuai dengan RDTR yang telah ditetapkan; 3) menjadi salah satu daya tarik kawasan yang baru dengan pabrik dan pergudangan di dalamnya; 4) Keberadaan jaringan jalan PT.Semen Tonasa pada sebagian wilayah menjadi salah satu aspek pendukung transportasi. Hal ini dibuktikan dengan penggunaan jalan yang bersifat umum oleh masyarakat dan dilalui oleh angkutan umum dengan rute masing-masing; 4) adanya pembangunan jalan pada bagian kawasan lindung (sebagian wilayah Kel. Mangilu dan Tabo-Tabo) untuk difungsikan sebagai salah satu pendukung aksesbilitas bagi beberapa trayek atau moda transportasi PT.Semen Tonasa itu sendiri; dan 5) di lain pihak, transportasi PT.Semen Tonasa pada dasarnya menjadi salah satu dasar pertimbangan bagi perencanaan pengembangan kawasan khususnya di bidang transportasi (jalan) dengan menjadikan Jalan Pelabuhan Biringkassi sebagai jalan utama atau penghubung jalan-jalan perumahan/permukiman dengan jalan utama di Kel. Samalewa sesuai dengan perencanaan RDTR Kota Samalewa.

Selanjutnya, arahan konsep pengembangan penataan yang dibuat diantaranya, penataan ruang jaringan jalan eksisting, jaringan jalan alternatif (*ring road*), marka jalan, terminal regional, halte, dan sistem parkir. Konsep penataan ruang jaringan jalan eksisting disusun berdasarkan klasifikasi jalan yaitu, jalan arteri, kolektor dan lokal. Jalan arteri

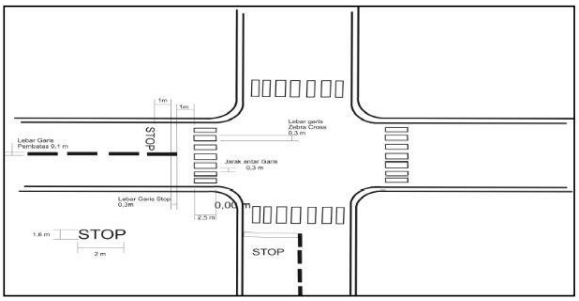
merupakan jalan penghubung Kota Pangkajene dengan Kota Bungoro yang berlokasi di ibukota Kec. Bungoro yakni, di Kel. Samalewa. Rencana pengembangan jalan arteri yang ada yaitu, pengembangan lebar badan jalan 12 m, trotoar 1,5 m yang di bawahnya digunakan sebagai drainase tertutup, bahu luar 1 m, bahu dalam 0,25 m dan median jalan 2,5 m yang sekaligus berfungsi sebagai jalur hijau. Jalan kolektor merupakan jalur utama dalam menunjang aktivitas masyarakat yang berada di Kelurahan/Desa Sapanang, Samalewa, Bowong Cindea dan Bulu Cindea. Rencana pengembangan jalan kolektor yang ada yaitu pengembangan lebar badan jalan 12,5 m, trotoar jalan 1,5 m, bahu luar 0,5 m dan drainase 1,5 m. Selanjutnya, jalan lokal adalah jalan di dalam kawasan permukiman warga yang peruntukan jalannya untuk angkutan umum dan kendaraan pribadi dimana beberapa ruas jalannya mengalami kerusakan. Kondisi lahan yang sudah tidak memungkinkan untuk dilakuakan pelebaran/ pengembangan jalan dan tidak adanya masalah transportasi seperti kemacetan sehingga cukup dilakukan perbaikan dari segi material dan bentuk penampang jalan agar akses masyarakat di kawasan permukiman tidak mengalami gangguan.



Gambar 10. Peta konsep pengembangan jaringan jalan eksisting
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2014

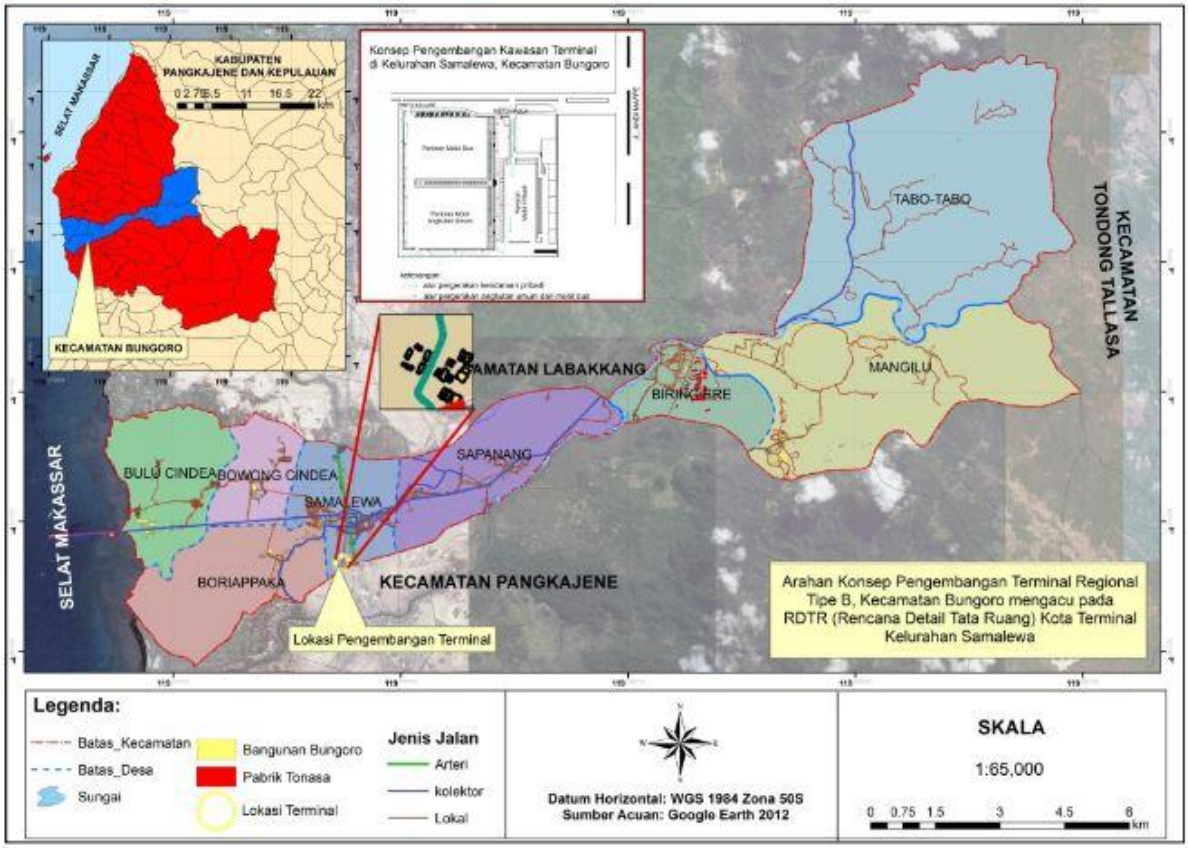
Berdasarkan hasil proyeksi pada tahun 2029 volume lalu lintas jalan PT. Semen Tonasa sampai pelabuhan Biringkassi sudah tidak memenuhi standar kapasitas jalan (Wahyuningsih, 2014). Oleh karena itu, direkomendasikan pembuatan jalan lingkar (*ring* road) di sepanjang pinggiran Kec. Bungoro yang berbatasan dengan Kec. Labakkang karena dilihat dari guna lahan, lokasi pembuatan jalur tersebut hanya berupa kebun, sawah, tanah kosong serta tambak sehingga aktivitas lalu lintas masyarakat yang melewati jalan poros tonasa sampai ke pelabuhan biringkassi tdk terganggu oleh aktivitas industri PT. Semen Tonasa.

Selanjutnya, Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan standar Pustran-Balitbang PU tahun 2004 terkait penempatan marka jalan, dapat disimpulkan bahwa marka jalan yang berada pada persimpangan jalan utama tidak memenuhi standar oleh karenanya direncanakan penambahan *zebra cross*, marka melintang, garis pemberhentian, garis pembatas dan tulisan "STOP" pada persimpangan jalan utama di Kec. Bungoro.



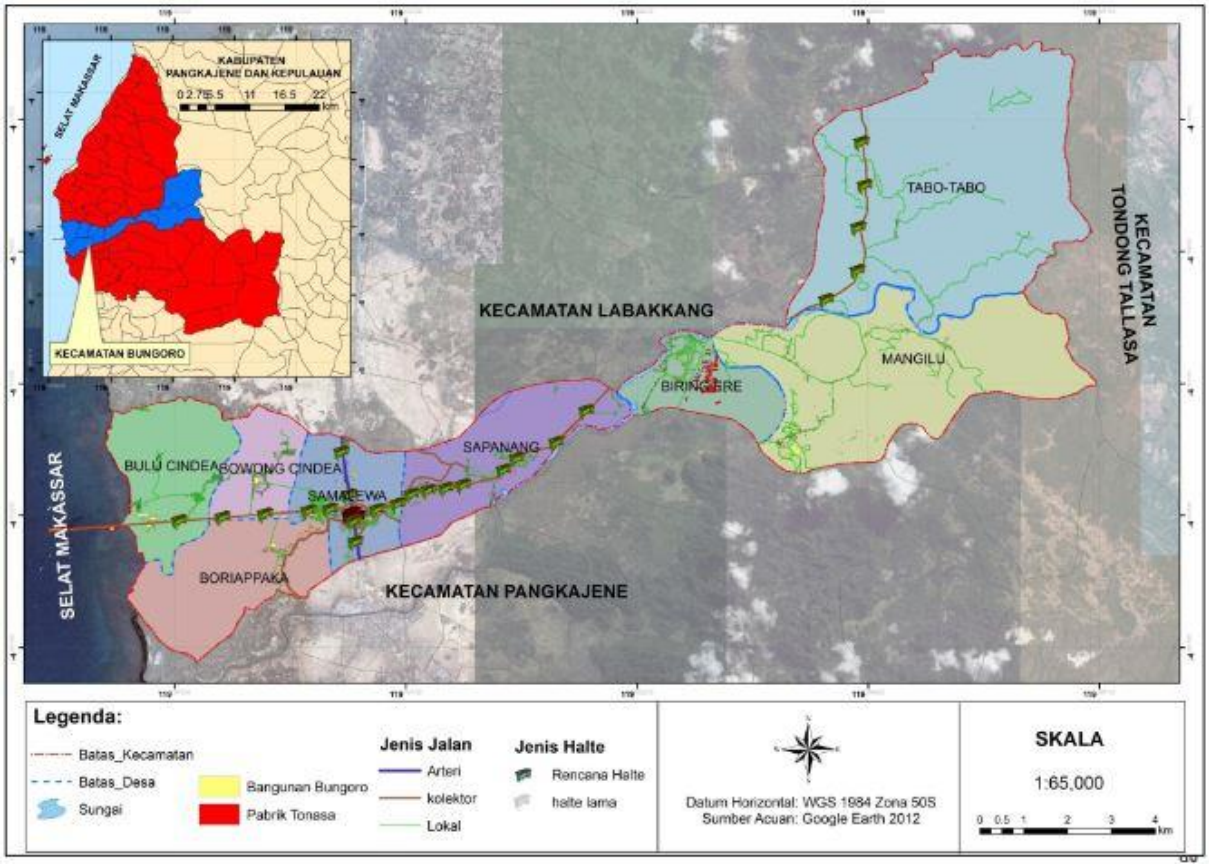
Gambar 11. Konsep rencana marka jalan Kec. Bungoro

Konsep pengembangan penataan ruang terminal regional dimana lokasi terminal kota direncanakan berada di Ibukota Kec. Bungoro (Kel. samalewa) dekat dengan pergerakan regional yang merupakan jalan arteri. Berdasarkan tipologi terminal, maka terminal yang dibutuhkan adalah terminal tipe B yang berfungsi untuk melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota dalam kabupaten, angkutan kota dan pedesaan. Adapun fasilitas terminal yang harus disediakan yaitu: 1) jalur pemberangkatan dan kedatangan; 2) tempat parkir; 3) kantor terminal dan loket penjualan karcis; dan 4) rambu-rambu dan papan informasi.



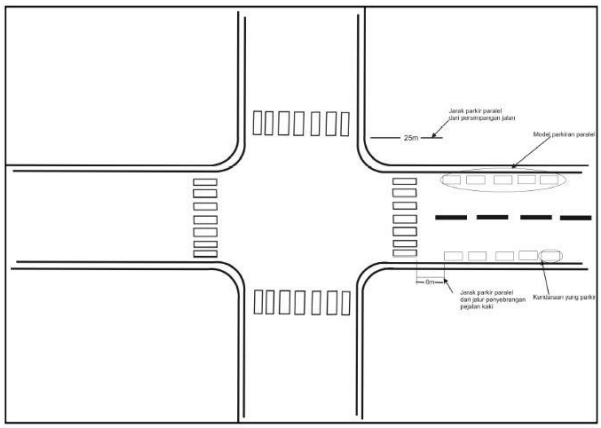
Gambar 12. Peta konsep pengembangan terminal regional
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2014

Selanjutnya, halte di Kecamatan Bungoro hanya berjumlah 3 buah yang belum memenuhi standar, oleh karena itu di rencanakan penambahan 24 buah halte yang terbagi berdasarkan letaknya yakni, untuk daerah padat seperti perkantoran, sekolah dan jasa berjarak 300-400 meter, untuk daerah campuran padat seperti perumahan, sekolah dan jasa berjarak 300-500 meter serta daerah campuran jarang seperti perumahan, ladan, sawah dan tanah kosong berjarang 500-1000 meter. Adapun bedasarkan tata letak halte terhadap lalu lintas, di rencanakan penambahan 1 buah halte dengan jarak minimal halte dari persimpangan adalah 50 meter serta jarak maksimal terhadap fasilitas penyebrangan pejalan kaki adalah 100 meter.



Gambar 13. Peta konsep pengembangan halte
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2014

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan standar yang dikeluarkan oleh Pusdiklat Direktorat Jendral Perhubungan Darat tahun 1998 terkait sistem parkir di perkotaan, dapat disimpulkan bahwa model parkir paralel paling tepat untuk diterapkan diakrenakan kebutuhan ruang yang lebih sedikit. Oleh karena itu direncanakan model parkiran dengan ketentuan jarak minimum 10-25 m dari daerah persimpangan jalan dan jarak 6 m dari penyebrangan pejalan kaki.



Gambar 13. rencana letak sistem parkir

KESIMPULAN

Karakteristik sistem transportasi Kecamatan Bungoro, antara lain: 1) pola jaringan jalan linear/radial yakni jaringan jalan penyalur (kolektor, lokal, dan lingkungan) langsung dihubungkan ke jalan utama; 2) sistem moda angkutan yang terdapat di Kecamatan Bungoro terdiri atas 3 (tiga) kelompok yakni angkutan umum, pribadi, dan industri PT.Semen Tonasa; 3) sistem parkir yang ada terdiri atas dua jenis yakni parkir di badan jalan (*on street*) seperti di sekitar Jalan Pelabuahan Biringkassi dan parkir di luar badan jalan (off street) pada beberapa titik seperti depan indomaret, dll. 4) sistem terminal yang ada berupa halte dengan fungsi pelayanan umum dan terletak di sekitar persimpangan jalan utama pada pusat kawasan Kelurahan Samalewa; dan 5) marka jalan yang ada berdasarkan hasil survei hanya berupa *zebra cross* dan garis pembatas jalan yang terletak sebelum persimpangan di pusat kawasan Keluarahan Samalewa.

Secara garis besar, transportasi PT.Semen Tonasa pada dasarnya mempengaruhi pola pemanfaatan

ruang khususnya perubahan guna lahan pada beberapa wilayah. Hal inilah yang menjadi salah satu aspek penting dilakukannya penelitian ini guna untuk dijadikan dasar dalam penetapan fungsi kawasan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Transportasi PT.Semen Tonasa ini pada dasarnya menjadi salah satu aspek penentu arahan pertumbuhan kawasan yang pembangunannya lebih diarahkan ke pantai sehingga meminimalkan resiko pertumbuhan kawasan di sekitar kawasan lindung di satu sisi, namun di sisi lain pertumbuhan kawasan tersebut pada dasarnya memberikan beberapa risiko terjadinya permasalahan-permasalahan kawasan baru seperti banjir akibat perubahan fungsi lahan untuk daerah resapan air.

Arahan konsep penataan ruang kota Kecamatan Bungoro berbasis kajian sistem transportasi dapat diwujudkan dengan pembuatan konsep-konsep perencanaan terkait: 1) arahan pengembangan sistem jaringan jalan (arteri, kolektor, lokal, dan lingkungan); 2) arahan pengembangan jariangan jalan alternatif (*ring road*); 3) arahan pengembangan marka jalan di sekitar persimpangan jalan utama yang terletak di Kelurahan Samalewa, Kecamatan Bungoro; 4) arahan pengembangan terminal regional di Kelurahan Samalewa; 5) arahan pengembangan halte yang direncanakan menyebar secara merata dengan standar jangkauan sekitar 100m dari permukiman; dan 6) arahan pengembangan sistem parkir yang direncanakan berada di bagian badan jalan (*on street*) dengan jarak 25 m dari persimpangan jalan utama.

DAFTAR PUSTAKA

Ani, Theresiana (2011). *Kawasan Cagar Budaya Kotabaru Yogyakarta* Website: http://www.bpadjogja.info/file/KAWASAN_CAGAR_BUDAYA_KOTAB ARU1.pdf (akses terakhir 21 April 2014).

Evi Yanti, Virda (2014). *Karakteristik Kawasan Kota Lama. Makassar*.

Hasan (2011). *Teori Definisi Kota dan Penataan Ruang Kota Untuk Bahan* Tesis. Website: http://2frameit.blogspot.com/2012/03/teori-definisi-kota-dan-penataan- ruang.html (akses terakhir 21 April 2014).

Ismanto. A. (2008). *Parkir Dalam Sistem Transportasi*. Link: http://eprints.undip.ac.id/34024/5/1895_CHAPTER_II.pdf (akses terakhir 21 April 2014).

Ircham (2012). *Sistem Transportasi*. Website: http://ircham.sttnas.ac.id/wp-content/uploads/SISTEM-TRANSPORTASI.doc (akses terakhir 21 April 2014).

Kementrian Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia (2006). *Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Bidang Teknologi dan Manajemen Transportasi*. Website:http://Buku_Putih_Transportasi.pdf (akses terakhir 9 Agustus 2014).

Luwih, Pradnyanta. (2010). *Terminal Bus Tipe A di Kabupaten Demak Dengan Penekanan Desain Triple Zero, Werner Sobek*. Website: http://TERMINAL_BUS_TIPE_A_DI_KAB.pdf (akses terakhir 9 Agustus 2014).

Miro, Fidel (2012). *Pengantar Sistem Transportasi*. Jakarta: Erlangga.

Mirsa, Rinaldi (2012). *Elemen Tata Ruang Kota*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Muis, Ichwan (2010). *Pengertian Karakteristik dan Sejarah Pembentukan Kota*. Website: http://ichwanmuis.blogspot.com/2010/Pengertian-Karakteristik-dan- Sejarah-Pembentukan-Kota _ Ichwan Muis.html (akses terakhir 21 April 2014).

Pustran-Balitbang PU tahun 2004 tentang *Penempatan Marka Jalan*.

Rustiadi, Ernan (2009). *Perencanaan Dan Pengembangan Wilayah*. Crestpent Press dan Yayasan Pustaka Obor Indonesia. Jakarta.

Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Pasal 14 tentang *Kedudukan RTRWN, RTRW Provinsi, dan RTRW Kabupaten/Kota*.

Undang–Undang RI nomor 26 tahun 2007 tentang *Penataan Ruang*.

Wahyuningsih, Try (2014). *Studi Pengembangan Jaringan Jalan Tonasa sebagai Jalur Pengangkutan Industri PT.Semen Tonasa di Kawasan Industri Pangkep (KIPA)*. Makassar.

Yayat. Karda (2010). *Terminal Penumpang dan Sistem Jaringan Angkutan Umum*. Website: http://kardady.wordpress.com/2010/04/26/terminal-penumpang-dan-sistem- jaringan-angkutan-umum (akses terakhir 26 April 2010).