Hakim Duppa

Dosen Fakultas Teknik Universitas Pepabri Makassar

HP : 081 241 529 158 Email : hakim.duppa@yahoo.com.

Abstract

Rail transport services requires a fast, easy and clear, it takes space that can be easily understood by passengers in a period of relative singka. This plan aimed to develop a conceptual basis of planning and building the railway station trains in Makassar tailored to the needs of the function and form of which are embodied in the form of physical and non-physical building design the railway station. Potential passenger movement between the zones based on the results forecast in 2012 shows that the largest potential movement is movement in the M zone, ie as many as 10,305,676 people / year. While the number of potential movement of goods as a whole there are 10 such zones through 2012 is as much as 182,049,389 tons / year, where the potential for movement internationally in the province of South Sulawesi as many as 153,279,738 tons, and the rest is the movement of goods between islands via air and sea transport, ie as many as 14,105,697 tonnes , The potential for movement between the zones are split using rail transport service towards / to the port and airport in 2032 reached 19.33% and 25.38% tug seizure of the total movement is split. Potential movement is also high in the zone A (Makassar), zone D (Gowa-Takalar-Jenepono), and the zone I (Luwu-Palopo-North-East Luwu Luwu). Thus, the number of potential movement in 2012 through railway transport ranged 63,000,000-100.000.000tonsyear. The station in the rail transport system is a stopping train and wait for passengers at stops where this happens the process of moving passengers to other means of transportation. The presence of the railway transport in Makassar in South Sulawesi particularly good impact on the speed of the flow of goods and passenger transport because the railway has a large loading capacity.

key word : Railway Station, Passenger, goods, services.

Abstrak

Transportasi kereta api membutuhkan pelayanan yang cepat, mudah dan jelas, dibutuhkan ruang yang dapat mudah dimengerti oleh penumpang dalam periode waktu yang relatif singka. Perencanaan ini bertujuan untuk menyusun suatu landasan konseptual perencanaan stasiun kereta api dan bangunan kereta api di makassar yang disesuaikan dengan kebutuhan akan fungsi dan bentuk yang diwujudkan dalam bentuk bangunan fisik maupun non fisik merancang stasiun kereta api. Potensi pergerakan penumpang antar zona berdasarkan hasil proyeksi

pada tahun 2012 terlihat bahwa potensi pergerakan yang terbanyak adalah pergerakan pada zona M, yakni sebanyak 10,305,676 orang/tahun. Sedangkan jumlah potensi pergerakan barang secara keseluruhan ada 10 zona tersebut hingga tahun 2012 adalah sebanyak 182,049,389 Ton/tahun, dimana potensi pergerakan secara internasional di wilayah Provinsi Sulsel sebanyak 153,279,738 Ton dan selebihnya merupakan pergerakan barang antar pulau melalui transportasi udara dan laut, yakni sebanyak 14,105,697 ton. Potensi pergerakan antar zona secara split dengan menggunakan jasa transportasi kereta api menuju/ke pelabuhan dan Bandar udara pada tahun 2032 mencapai 19,33% tarikan dan 25,38% bangkitan dari total pergerakan secara split. Potensi pergerakan yang juga tinggi adalah pada zona A (Kota Makassar), zona D (Gowa-Takalar-Jenepono), dan zona I (Luwu-Palopo-Luwu Utara-Luwu Timur). Dengan demikian, jumlah potensi pergerakan pada tahun 2012 melalui transportasi kereta api berkisar 63,000,000-100.000.000 ton/tahun. Stasiun dalam sistem transportasi kereta api adalah tempat pemberhentian kereta api dan tempat tunggu calon penumpang dimana pada pemberhentian ini terjadi proses pemindahan penumpang ke alat transportasi lain. Kehadiran Transportasi kereta api di Makassar khususnya di Sulawesi Selatan membawa dampak yang baik terhadap kecepatan aliran transportasi barang dan penumpang karena kereta api mempunyai kapasitas muat yang besar.

Kata kunci : Stasiun Kereta api, Penumpang, barang, pelayanan.

PENDAHULUAN

Kota Makassar salah satu kota terbesar di kawasan timur Indonesia (KTI) yang sedang berkembang mengakibatkan beberapa perubahan. Perubahan ini menyebabkan arus aktivitas masyarakat semakin padat dan cepat, dan hal ini menuntut adanya kebutuhan akan alat transportasi yang serba cepat.

Provinsi Sulawesi Selatan mempunyai luas wilayah sebesar 62.361,71 Km² yang terdiri dari 21 Kabupaten, 3 Kota Madya. Pengembangan sarana transportasi kereta api lintas Sulawesi maupun trans Sulawesi antara lain direncanakan akan melalui Kota Makassar, Kabupaten Maros, Kabupaten Pangkep, Kabupaten Barru dan Kota Madya Pare-pare (Sumber: BPP Teknologi Deputi Analisis System, 2010)

Maksud dan Tujuan

Menyusun suatu landasan konseptual perencanaan bangunan kereta api di Makassar yang disesuaikan dengan kebutuhan akan fungsi dan bentuk yang diwujudkan dalam bentuk bangunan fisik maupun non fisik merancang stasiun yang mampu menampung penumpang dalam jumlah besar.

TINJAUAN UMUM

Definisi Stasiun

Beberapa definisi Stasiun secara umum Stasiun kereta api mempunyai 2 pengertian yaitu :

Menurut Undang - Undang Nomor 23 Tahun 2007 tentang perkeretaapian, definisi stasiun adalah tempat dimana para penumpang dapat naik-turun dalam memakai sarana transportasi kereta api.

Sedangkan menurut Warpani, stasiun adalah tempat berkumpulnya penumpang dan barang yang menggunakan moda angkutan

kereta api. Selain itu, stasiun juga berfungsi sebagai tempat pengendali dan pengatur lalu lintas kereta api, serta sebagai depo kereta api. Stasiun yang besar sering pula menjadi tempat perawatan kereta api dan lokomotif. Stasiun adalah terminal akhir dan awal perjalanan kereta api namun bukan merupakan tujuan atau awal perjalanan sebenarnya (Warpani, 1990)

Jenis-jenis Stasiun

Berikut adalah jenis-jenis stasiun yang dijelaskan pada Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 22 Tahun 2003 yang dibedakan berdasarkan kedudukannya terhadap perjalanan suatu rangkaian kereta api, antara lain :

- a. Stasiun Awal Perjalanan Kereta Api, Stasiun asal perjalanan kereta api dan juga sebagai tempat untuk menyiapkan rangkaian kereta api dan memberangkatkan kereta api.
- b. Stasiun Antara Perjalanan Kereta Api, Stasiun tujuan terdekat dalam setiap perjalanan kereta api yang berfungsi juga untuk menerima kedatangan dan memberangkatkan kembali kereta api atau dilewati oleh kereta api yang berjalan langsung.
- c. Stasiun Akhir Perjalanan Kereta Api, Stasiun tujuan akhir perjalanan kereta api yang menerima kedatangan kereta api.
- d. Stasiun Pemeriksaan Perjalanan Kereta Api, Stasiun awal perjalanan kereta api dan stasiun antara tertentu yang ditetapkan sebagai stasiun pemeriksa dalam Grafik Perjalanan Kereta Api (Gapeka). Di stasiun pemeriksa wajib dilakukan kegiatan pencatatan mengenai persilangan luar biasa dengan kereta api fakultatif atau kereta api luar biasa.
- e. Stasiun Batas, Stasiun sebagai pembatas perjalanan kereta api dikarenakan adanya stasiun yang ditutup.

Stasiun menurut bentuknya

Menurut Imam Subarkah (1981), stasiun sendiri memiliki jenisnya masing-masing dengan rincian sebagai berikut:

- a. Stasiun siku-siku, letak gedung stasiun adalah siku-siku dengan letak sepur-sepur yang berakhir di stasiun tersebut. Maksud pembuatan stasiun siku-siku supaya jalan rel dapat mencapai suatu daerah sampai sedalam-dalamnya, misalnya daerah industri, perdagangan, dan pelabuhan.
- b. Stasiun paralel, gedungnya sejajar dengan sepur-sepur dan merupakan stasiun pertemuan. Pada stasiun pertemuan atau junction, dapat pula gedung stasiunnya dibuat sebagai suatu kombinasi dari stasiun paralel dan stasiun siku-siku.
- c. Stasiun pulau, posisi stasiun sejajar dengan sepur-sepur tetapi letaknya di tengah-tengah antara sepur.
- d. Stasiun semenanjung, letak gedung stasiun pada sudut dua sepur yang bergandengan.

Stasiun menurut jangkauan pelayanan

- a. Stasiun jarak dekat (*Commuter Station*).
- b. Stasiun jarak sedang (*Medium Distance Station*).
- c. Stasiun jarak Jauh (*Long Distance Station*)

Stasiun menurut letak

- a. Stasiun akhiran, stasiun tempat kereta api mengakhiri perjalanan.
- b. Stasiun antara, stasiun yang terletak pada jalan terusan.
- c. Stasiun pertemuan, stasiun yang menghubungkan tiga jurusan.
- d. Stasiun silang, stasiun terdapat pada dua jalur terusan.

Stasiun Menurut Ukuran.

- a. Stasiun kecil, biasanya kereta api ekspres tidak berhenti, hanya ada dua atau tiga rel kereta api.

- b. Stasiun sedang, disinggahi kereta api ekspress, terdapat gudang barang dan melayani penumpang jarak jauh
- c. Stasiun besar, melayani pemberangkatan dan pemberhentian kereta yang banyak dari berbagai jenis perjalanan, fasilitasnya lengkap dengan sistem pengaturan yang sangat kompleks.

Stasiun menurut posisi

- a. Ground level station, bangunan stasiun yang letaknya sejajar dengan platform / peron diatas tanah.
- b. Over track station, letak bangunan stasiunnya diatas platform / peron.
- c. Under track station, letak bangunan stasiunnya di bawah peron.

Stasiun terpadu

Stasiun kereta api terpadu yaitu stasiun yang memberi kemudahan untuk melakukan pergantian antar moda, intra moda, maupun antar jurusan baik pada tingkat lokal, regional, maupun nasional dengan menggunakan lebih dari satu moda transportasi tanpa terputus. Dalam bentuk yang ideal, orang dan atau barang pada stasiun terpadu dapat langsung berpindah moda transportasi, misalnya dari angkutan jalan rel ke jalan raya atau ke moda angkutan udara atau laut dan sebaliknya, sehingga akan lebih banyak memberikan manfaat bagi pengguna terutama dari segi efisiensi perjalanan yang mudah, murah, dan cepat.

METODOLOGI

Pada penelitian dalam merancang sebuah bangunan atau gedung harus mempertimbangkan beberapa aspek diantaranya; fungsional, teknis, kinerja, arsitektural dan kontekstual.

Faktor Penentu Perancangan

Faktor penentu perancangan ini berdasarkan pendekatan dan ketentuan perencanaan Stasiun Kereta api Terpadu dengan Terminal

Bus di Makassar. Pendekatan perencanaan dan perancangan ini merupakan pedoman untuk mencapai landasan program perencanaan dan perancangan Stasiun Kereta api Terpadu dengan Terminal Bus di Makassar.

Adapun faktor penentu Perancangan dalam pendekatan ini adalah sebagai berikut:

1. Adanya potensi lokasi yang dapat dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan fasilitas Penumpang kereta api di Kota Makassar.
2. Lokasi perancangan disesuaikan dengan kebijakan Pemerintah Kota Makassar dalam perencanaan pembangunan.
3. Pemilihan tapak untuk Stasiun Kereta api adalah pencapaian harus mudah dan dapat dilalui oleh kendaraan baik roda 2, roda 4 ataupun lebih
4. Perancangan ini merupakan suatu sistem agar Stasiun kereta api yang dibangun dapat berfungsi sesuai dengan ketentuan dan persyaratan yang ada.
5. Besaran ruang perancangan ini didasarkan pada studi literature, survey lapangan, studi banding dan analisa dari unsur penentu, pelaku, kegiatan, ruang, fasilitas, lokasi.

Kegiatan dan Pelaku Kegiatan

Ada beberapa Kegiatan dan Pelaku kegiatan yang di Apartemen yaitu sebagai berikut :

1. Pengelola

Pengelola stasiun dan tenaga kerja yang melayani seluruh aktivitas.

Kegiatan Administrasi , Kegiatan Service / pelengkap meliputi kegiatan tiketing, mekanikal elektrik, informasi, mushola, kafetaria, dan restoran.

2. Penumpang / Pengantar (Penjemput)

Sedangkan untuk Pengunjung dibedakan menjadi 2 aktifitas yakni sebagai berikut:

Penumpang / orang yang akan menggunakan alat transportasi kereta api.

Pengantar / Penjemput orang yang tidak menggunakan alat transportasi kereta api, dalam hal ini yaitu orang yang hanya mengantar atau menjemput penumpang.

Filosofi

Bangunan dirancang sesuai dengan fungsinya sebagai bangunan stasiun kereta api yang diperuntukkan untuk mengakomodasi penumpang yang terfokus pada bidang jasa. Gaya yang ditampilkan dalam stasiun kereta api di Semarang ini menyesuaikan dengan fungsi bangunan tersebut yang bersifat dinamis. Pada perancangan ini digunakan pendekatan Arsitektur Strukturalisme yang mampu menunjukkan fungsi karya tersebut.

HASIL PENELITIAN

Penumpang

Perencanaan sistem transportasi wilayah dihadapkan pada sejumlah tantangan, dimana aspirasi dari kabupaten/kota harus dipadukan dengan kebutuhan provinsi untuk menyelaraskan aspirasi tersebut secara lintas sektoral. Metode analisis yang digunakan adalah Regresi Linear Berganda, Gravitasi dan metode Analisis Multi Kriteria (AHP). Pengkajian Proses Hirarki Analisis dimulai dengan menata elemen-elemen persoalan dalam bentuk hirarki, lalu membuat perbandingan berpasangan antar elemen dari suatu tingkat sesuai dengan yang diperlukan oleh kriteria yang berada setingkat lebih tinggi. Potensi pergerakan secara keseluruhan di wilayah Provinsi Sulawesi Selatan, baik yang terjadi secara internal

maupun secara eksternal hingga tahun **Nur Syam AS**, Studi Perencanaan Perkeretaapian di Provinsi Sulawesi Selatan _305, 2012 adalah sebanyak 40,607,371 orang per tahun.

Pergerakan internal merupakan pergerakan antar wilayah dalam wilayah Provinsi Sulawesi Selatan dan pergerakan eksternal adalah dengan adanya pergerakan yang dapat diamati melalui transportasi jalan (AKAP), laut dan udara. Potensi pergerakan yang jika diamati orientasi pergerakan penduduk dengan menggunakan moda transportasi tersebut memperlihatkan bahwa terdapat pergerakan dari arah Provinsi Sulawesi Barat yang melintasi wilayah Provinsi Sulawesi dengan tujuan pergerakan antar provinsi seperti ke Sulawesi Tenggara melalui Pelabuhan Bajoe atau Siwa, dan pergerakan antar pulau melalui Pelabuhan Parepare, Garongkong Barru, dan Pelabuhan Makassar dengan tujuan ke Pulau Jawa, Kalimantan, dan beberapa pulau lainnya, termasuk dengan penggunaan transportasi udara.

Potensi pergerakan antar zona berdasarkan hasil proyeksi pada tahun 2012 terlihat bahwa potensi pergerakan yang terbanyak adalah pergerakan pada zona M, yaitu pergerakan antar pulau dengan menggunakan jasa transportasi udara dan laut, yakni sebanyak 10,305,676 orang/tahun. Untuk pergerakan transportasi jalan dengan menggunakan AKAP dengan asal-tujuan wilayah provinsi di Pulau Sulawesi mencapai 678,977 orang/tahun dan selebihnya adalah pergerakan secara internal dalam wilayah Provinsi Sulawesi Selatan. Untuk mendapatkan gambaran mengenai potensi pergerakan melalui jasa transportasi laut dan udara dapat dilihat Tabel 1.

Tabel 1. Proyeksi Potensi Pergerakan Antar Zona Tahun 2012-2032 Zona
Bangkitan, Tarikan Pergerakan/tahun

	Bangkitan (Oi)		Tarikan (Td)	
	2012	2032	2012	2032
A	4,580,605	7,071,369	4,512,885	6,966,825
B	2,358,994	3,641,727	2,695,391	4,161,045
C	2,488,729	3,842,009	2,808,767	4,336,072
D	4,678,959	7,223,204	4,587,259	7,081,641
E	3,271,521	5,050,453	3,473,795	5,362,717
F	2,583,891	3,988,915	2,891,358	4,463,572
G	3,370,483	5,203,227	3,555,541	5,488,913
H	2,429,470	3,750,526	2,757,092	4,256,296
I	3,860,067	5,959,029	3,952,268	6,101,366
J	460,832	711,416	933,887	1,441,701
K	133,636	206,303	313,224	483,544
L	84,509	130,462	276,829	427,358
M	10,305,676	15,909,523	7,849,074	12,117,111
Jumlah	40,607,371	62,688,162	40,607,371	62,688,162

Sumber : Analisa Data.

Keterangan : Zona	Wilayah Kab./Kota	Zona	Wilayah Kab./Kota
A	Makassar	H	Tana Toraja- Enrekang, Toraja Utara
B	Maros-Pangkep	I	Luwu-Palopo- Luwu Utara- Luwu Timur
C	Baru-Pare-pare Pinrang	J	Sulawesi Barat
D	Gowa-Takalar- Jeneponto	K	
E	Bantaeng- Bulukumba-Sinjai- Selayar	L	Sulawesi Tenggara
F	Bone	M	Antar Pulau
G	Soppeng-Wajo-Sidrap		

Barang

Perkembangan jumlah pergerakan barang pada suatu wilayah dipengaruhi oleh beberapa factor, yang diantaranya adalah perkembangan jumlah penduduk dan keadaan perekonomian wilayah yang biasa dinyatakan dalam PDRB. Kedua factor ini memiliki hubungan yang signifikan terjadinya permintaan dan kebutuhan barang dan PDRB memperlihatkan adanya hubungan yang secara tidak langsung maupun langsung atas pembangunana yang telah dilakukan. Untuk mendapatkan gambaran proyeksi pergerakan barang hingga tahun 2032, maka digunakan pendekatan analisis sebagai berikut :

- Optimis dengan menggunakan pertumbuhan perekonomian Provinsi Sulawesi Selatan (PDRB tahun 2006-2010) dengan pertumbuhan rata-rata sebesar 7,044% pertahun
- Pesimis menggunakan pertumbuhan penduduk rata dari tahun 2006-2010 sebesar 1,69% per tahun.
- Moderat adalah nilai rata-rata yang diperoleh berdasarkan hasil optimis dan pesimis.

Adapun hasil analisis pergerakan barang di wilayah Provinsi Sulawesi Selatan

dari tahun 2012-2032. Sedangkan jumlah potensi pergerakan barang secara keseluruhan ada 10 zona tersebut hingga tahun 2012 adalah sebanyak 182,049,389 Ton/tahun, dimana potensi pergerakan secara internasional di wilayah Provinsi Sulsel sebanyak 153,279,738 Ton dan selebihnya merupakan pergerakan barang antar pulau melalui transportasi udara dan laut, yakni sebanyak 14,105,697 ton. Adapun proyeksi potensi pergerakan antar zona hingga tahun 2032 adalah sebanyak 280,212,289 ton. Lebih jelasnya lihat Tabel 2

POTENSI PENUMPANG KERETA API

Penumpang

Untuk mendapatkan potensi pergerakan penumpang dengan penggunaan transportasi kereta api, dapat digunakan jumlah potensi pergerakan penumpang yang telah dianalisis sebelumnya dengan mempertimbangkan waktu tertentu. Hal ini sangat mendasar karena dengan adanya pelayanan jaringan transportasi kereta api, maka akan terjadi pergeseran (split) atas penggunaan jasa transportasi tersebut.

Tabel 2.
Proyeksi Potensi Pergerakan Barang Antar Zona di Provinsi Sulawesi

(Oi)	Bangkitan (Qi)			Tarikan (Td)	
Nmo.	sona	2012	2032	2012	2032
1	A	32,120,574	49,440,318	28,922,424	44,517,691
2	B	15,056,112	23,174,522	15,837,839	24,377,765
3	C	14,023,392	21,584,949	14,947,027	23,006,618
4	D	30,961,188	47,655,778	28,136,225	43,307,567
5	E	15,222,311	23,430,337	15,980,198	24,596,885
6	F	12,358,481	19,022,301	13,488,484	20,761,613

Dengan melihat kemampuan realisasi pelaksanaan pembangunan sistem jaringan transportasi kereta api di wilayah Provinsi Sulsel, terdapat beberapa faktor yang menjadi awal pelaksanaan kegiatan, yaitu pembebasan lahan hingga pelaksanaan konstruksi, maka hal tersebut membutuhkan waktu yang panjang. Adapun jangka waktu pemanfaatan sistem jaringan transportasi kereta api tersebut dapat ditetapkan hingga 10 tahun mendatang, sehingga potensi pergerakan yang dapat ditetapkan adalah jumlah potensi pergerakan pada tahun 2022 dengan proyeksi jumlah pergerakan sebanyak 50,419,695 orang/tahun

Potensi pergerakan antar zona secara split dengan menggunakan jasa transportasi kereta api menuju/ke pelabuhan dan Bandar udara pada tahun 2032 mencapai 19,33% tarikan dan 25,38% bangkitan dari total pergerakan secara split. Potensi pergerakan yang juga tinggi adalah pada zona A (Kota Makassar), zona D (Gowa-Takalar-Jeneponto), dan zona I (Luwu-Palopo-Luwu Utara-Luwu Timur).

Adapun pergerakan pada zona J, K, dan L merupakan pergerakan tidak langsung, melainkan pergerakan dengan kereta api pada daerah-daerah simpul untuk melanjutkan perjalanannya dengan menggunakan moda transportasi jalan, begitupula sebaliknya. Adapun zona yang menjadi simpul pergerakan dari/ke zona tersebut adalah Kota Parepare (untuk pergerakan dari/ke Sulbar dan sebagian dari Sulteng), Palopo (untuk pergerakan dari/ke Sulteng, Gorontalo dan Sulut) dan Bone (untuk pergerakan dari/ke Sultra).

Barang

Dengan adanya transportasi kereta api, pola pergerakan di Provinsi Sulsel dimasa mendatang akan mengalami pergeseran, sehingga peluang terjadinya split pengangkutan barang, terutama jenis barang

dengan volume besar akan terjadi, baik dalam skala jarak jauh maupun jarak dekat. Jumlah potensi pergerakan barang antar zona di Provinsi Sulsel dengan mempertimbangkan kemungkinan waktu pelayanan kereta api 10 tahun mendatang yakni pada tahun 2022 dengan jumlah potensi pergerakan barang adalah 25,716,687 ton/tahun.

Berdasarkan potensi pergerakan barang antar zona tersebut pada tahun 2022 yang berpotensi terjadinya split, yaitu pergerakan barang dari moda transportasi jalan berpindah ke pelayanan pengangkutan melalui transportasi kereta api diasumsikan sebesar 30-40%. Dengan demikian, jumlah potensi pergerakan pada tahun 2012 melalui transportasi kereta api berkisar 63,000,000-100.000.000 ton/tahun.

Kedadaan Penduduk

Untuk memperhitungkan permintaan perjalanan kereta api untuk prediksi tahun 2013, maka tidak terlepas dari variabel faktor pengaruh yaitu variabel jumlah penduduk untuk perhitungan angkutan penumpang dan barang

Jumlah laju pertambahan penduduk

Pertumbuhan penduduk di kota makassar rata-rata 2,5 % pertahun, hal ini disebabkan oleh banyaknya urbanisasi penduduk dari daerah lain termasuk kawasan Indonesia bagian timur, karena aktifitas ekonomi di daerah ini paling besar, dan juga Makassar merupakan pusat pemerintahan dan pendidikan di bagian Sulawesi. Jumlah dan laju penduduk kota Makassar dari tahun 2006-2011, Jumlah penduduk kota Makassar sesuai Kecamatan yang ada.

Jumlah penumpang transportasi umum

Asal dan tujuan perjalanan penumpang terbanyak berasal/ menuju Kota Makassar. Jumlah penumpang yang berasal dari kota Makassar mencapai 667 orang/hari atau 41,9

% dari total penumpang, sedang yang menuju kota makassar sebanyak 568 orang/har atau 36 % dari total penumpang (sumber: DLLJR)

Untuk mengetahui jumlah kendaraan yang ada di kota makassar.

Prediksi Jumlah penumpang moda transportasi kereta api

Daerah yang dilayani jasa angkutan kereta api, dapat diperkirakan besarnya pangsa angkutan penumpang dengan menggunakan kereta api sepanjang koridor tersebut di perkirakan 35%. Jumlah pengguna angkutan kereta api pada tahun 2012 dapat ditentukan mengambil 35 % dari jumlah total distribusi pada tahun rencana berdasarkan hasil BBPT, perkiraan jumlah penumpang (prediksi tahun 2014) yang akan melakukan perjalanan dengan kereta api untuk daerah Makassar .

PENUTUP

Kesimpulan

Stasiun kereta api adalah tempat menaik dan menurunkan penumpang yang menggunakan jasa transportasi kereta api. Stasiun dalam sistem transportasi kereta api adalah tempat pemberhentian kereta api dan tempat tunggu calon penumpang dimana pada pemberhentian ini terjadi proses pemindahan penumpang ke alat transportasi lain. Kehadiran transportasi kereta api di Makassar khususnya di Sulawesi selatan membawa dampak yang sangat besar terhadap kecepatan aliran transportasi barang dan penumpang karena kereta api mempunyai daya muat barang dan penumpang yang besar termasuk kecepatan

tiba penumpang. Dari segi ekonomi maka kehadiran kereta api di Makassar membawa pertumbuhan ekonomi semakin besar.

Saran-saran

Penempatan stasiun kereta api di Makassar diharapkan dapat mengurangi beban muatan transportasi darat lainnya sehingga harus direncanakan dapat sinergi dengan moda transportasi seperti Bis, Pesawat terbang dan mobil penumpang .

DAFTAR PUSTAKA

- Bappeda TK. I Sul-sel, Studi pendahuluan pembangunan jalan kereta api Ujung pandang Pare-pare, 2010 Makassar.
- Bappeda dan Bps, Makassar dalam angka, 2010
- BPP Teknologi Deputi Analisis System, (2010)
- Diding Rosyidin (2007), Laporan perancangan tugas akhir stasiun kereta api duri, Jakarta barat, Bandung: Itb
- Imam Subarkah (1981), Jenis-jenis kereta api, Bandung .
- Morlock, Edwar K (1985), Pengantar teknik dan perencanaan Transportasi, Ir. Johan Kelana Putra Hainin, Jakarta, Penerbit Erlangga.
- Nur Syam AS**, *Studi Perencanaan Perkeretaapian di Provinsi Sulawesi Selatan* _305, 2012
- PT Kai Surabaya Mass Transportasi, Concept Report
- PT Kai , *Visi perkeretaapian Indonesia*, 2009, Bandung
- Warpani, 1990, pengertian Kereta api, Jakarta.