

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Rahardjo. 2005. *Ekonomi Transportasi*. PPs Unhas. Makassar.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Analisis wilayah dan infrastruktur transportasi*. Kerjasama Kimpraswil dan PPs Unhas. Makassar
- Australia Indonesia Partnership. 2009. *Rencana induk perkeretaapian Indonesia*. Indonesia Infrastructure Initiative.
- Bien, Liem Ek, et al. 2006. *Sistem kendali kereta otomatis pada kereta rel listrik VVVF*. JETri volume 5 no.2 Hal. 41-60. ISSN 1412-0372. Universitas Trisakti.
- Concept Design Report, Volume I, Long Beach-Los Angeles Rail Transit Project*, 1983, Los Angeles Country Transportation Commission, page 30
- Daryono, R Mudrik et al. 2007. *Analisis geologi teknik untuk pengalihan jalur rel kereta api Ciganea-Sukatani KM 110+100 hingga KM 111+220 Purwakarta*. Jurnal Media Teknik Sipil. Universitas Sebelas Maret.
- Departemen Perhubungan. 2011. *Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 9 Tahun 2011 tentang standar pelayanan minimum untuk angkutan orang dengan kereta api*. Dephub. Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2011. *Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan teknik bangunan stasiun kereta api*. Dephub. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 36 Tahun 2011 tentang perpotongan dan/atau persinggungan antara jalur KA dengan bangunan lain*. Dephub. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Rencana induk perkeretaapian nasional*. Dephub. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Rencana strategis kementerian perhubungan 2010-2014 Bidang Perkeretaapian*. Dephub. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2009. *Peraturan Pemerintah No. 56 tahun 2009 tentang penyelenggaraan perkeretaapian*. Dephub. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2009. *Peraturan Pemerintah No. 72 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan kereta api*. Dephub. Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2007. *Undang-undang No.23 Tahun 2007 tentang perkeretaapian*. Dephub. Jakarta.
- Direktur jenderal Perkeretaapian. 2010. *Program strategis peningkatan keselamatan perkeretaapian*. Dephub. Jakarta

- \_\_\_\_\_. 2010. *Roadmap peningkatan keselamatan perkeretaapian*. Dephub. Jakarta
- Departemen Pekerjaan Umum dan JICA. 2006. *Rencana Tata Ruang Terpadu untuk Wilayah Metropolitan Mamminasata*. JICA. Makassar
- \_\_\_\_\_. 2008. *Studi Pengembangan jaringan Jalan Arteri di Pulau Sulawesi dan Studi Kelayakan Jalan Arteri Prioritas di Propinsi Sulawesi Selatan*. JICA. Makassar
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2004. *Perencanaan perlintasan jalan dengan jalur kereta api*. Dirjen Praswil. Jakarta.
- Departemen Pertanian. 1980. *Keputusan Menteri No.837/KPTS/UM/11/1980 tentang kriteria dan tata cara penetapan hutan lindung*. Jakarta.
- Dinas Perhubungan Sulawesi Selatan. 2010. *Draft Laporan Akhir Studi Penyusunan Tatrawai Mamminasata (Makassar, Maros, Sungguminasa, Takalar)*. PT. TRANADI TAUTAMI. Makassar.
- Garniati R, Riana. 2007. *Preferensi masyarakat pengguna dan pengguna potensial kereta api terhadap keberadaan double tranck (studi kasus: kereta api sudirman ekspress)*. Skripsi. Prodi PWK. ITB Bandung.
- Hendarto, sri, et al. 2009. *Dasar-dasar transportasi*. ITB. Bandung
- Hidayat, Taufik. 2001. *Sistem propulsi kereta rel listrik*. Buletin IPT. ISSN 0854-4700
- Hidayat, Agus Syarip et al. 2009. *Optimalisasi peran jasa transportasi kereta api: pendekatan model Diamond's Porter*. Depdiknas dan LIPI. Jakarta.
- Iqbal, Donnie Muhammad dan Malkamah, Sitti. 2010. *Modelling the train passenger choice in Bekasi-Jakarta line*. Simposium XIII FSTPT Universitas Katolik Soegijapranata. Semarang.
- Jinca, M,Y. et al, 2002. *Perencanaan Transportasi*. Kerjasama Fakultas Teknik Unhas Makassar dengan Pusat Pendidikan Keahlian Teknik BPSDM Departemen Prasarana Wilayah, Bandung.
- Khisty dan Lall, 2003. *Dasar - dasar rekayasa transportasi jilid 1*. Alih bahasa Fidel Miro. Erlangga. Jakarta.
- Kurniawan, Yusuf Adi. 2010. *Permodelan Pemilihan Moda Angkutan Bus dan Kereta Api Jurusan Solo-Yogyakarta dengan Teknik Stated Preference*. Skripsi. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Kuvaini, Aang. 2008. *Kajian penentuan rute kereta api berwawasan lingkungan sebagai alat transportasi batubara di Provinsi Kalimantan Selatan*. Tesis. Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.

- Lembaga Pengabdian Masyarakat ITB dan KBK Rekayasa Transportasi ITB. 1996. *Perencanaan Transportasi*. ITB. Bandung.
- McCoy, Jill and Johnson, Kevin, 2002. *Using ArcGIS Spatial Analyst*. ESRI, New York
- Muhyi, Yumarsono. 2010. *Permodelan Penjadwalan Otomatis Sistem Kereta Rel Listrik (KRL) PT.KAI*. Tesis. MMKMSI. Universitas Pembangunan Nasional Veteran. Jakarta.
- Nasution, MN. 2008. *Manajemen transportasi*. Ghalia Indonesia. Bogor
- Nurrochman, Irfan dan Mulyono, Agus Taufik. 2010. *Analisa kinerja operasional kereta api Baraya Geulis kelas bisnis (rute: Bandung-Cicalengka)*. Simposium XIII FSTPT Universitas Katolik Soegijapranata. Semarang.
- Program pascasarjana UNHAS. 2006. *Pedoman penulisan Tesis dan Disertasi Edisi 4*. PPs Unhas. Makassar.
- PT. Insan Mandiri, 2011. *Laporan Pendahuluan Penyusunan Master Plan Jalur KA Perkotaan Makassar dan Sekitarnya (Mamminasata)*. Jakarta.
- Purnamasari, F Anisia. 2011. *Analisis Kebijakan Penanganan Kemacetan lalulintas di Jalan Teuku Umar Kawasan Jatingaleh Semarang dengan Metode Analisis Hirarki Proses (AHP)*. Skripsi Undip. Semarang.
- Rodrigue, J Paul et al. 2006. *The Geography Of Transport Systems*. Routledge. New York
- Setiawan, Rudi. 2006, *Karakteristik Pengguna Kereta Api Komuter Surabaya-Sidoarjo*, Jurnal Seminar Nasional Rekayasa Perencanaan V, Surabaya
- Setijowarno, Djoko et al. 2010. *Kajian kemungkinan potensi peralihan moda bus pada pelayanan jalur Tegal-Purwokerto terhadap potensi pelayanan kereta api*. Simposium XIII FSTPT Universitas Katolik Soegijapranata. Semarang.
- Suryandaru, R. Raka Whisnu. 2009. *Estimasi bangkitan pergerakan menggunakan citra satelit SPOT 4 (studi kasus: Kota Bandung)*. Skripsi. Prodi PWK. ITB Bandung.
- Tamin, OZ, 2008. *Perencanaan, Permodelan dan Rekayasa Transportasi*. Penerbit ITB. Bandung.
- Tamin, OZ, 2002. *Perencanaan, dan Permodelan Transportasi Jilid 2*. Penerbit ITB. Bandung.
- \_\_\_\_\_, 1998. *Peran sistem transportasi kereta api di Propinsi Sumatera Barat*. Disampaikan pada seminar sehari. Universitas Andalas. Padang.
- Tolley,RS and Turton. JB. 1995. *Transport system, policy and planning. A geographical approach*. Longman scientific technical. Singapore.

Utomo, Suryo Hapsoro Tri. 2009. *Jalan Rel.* Beta Offset. Yogyakarta

## LAMPIRAN 1

### KUISIONER ASAL TUJUAN PERGERAKAN ORANG DI WILAYAH MAMMINASATA

Kecamatan tempat tinggal (rumah) Bapak/ibu : .....

## A. Susunan anggota keluarga :

	Status Keluarga	L/P	Usia (Thn)	Pendidikan Terakhir	Pekerjaan	Pendapatan Perbulan

Status : 1. Suami, 2. Isteri, 3. Anak, 4. Kemanakan/lpar, 5. Ortu/mertua, 6. Lain-lain

L/P : L (laki-laki) P (perempuan)

Usia : 1. < 5 thn      2. 6–12 thn      3. 13–18 thn      4. 19–30 thn  
5. 30–50 thn      6. >50 thn

Pendidikan : 1. SD    2. SMP    3.SMA    4. D3/S1    5. S2    6. S3

Pekerjaan : 1. PNS/TNI-Polri    2. Peng.Swasta/BUMN    3.Wiraswasta    4. URT  
5. Lainnya

Pendapatan : 1. < 1 Jt    2. 1 – 2,5 Jt    3. 2,5-5 Jt    4. 5-7 Jt    5. > 7 Jt

## B. PENGGUNAAN KENDARAN DALAM KELUARGA :

Apabila di keluarga anda terdapat kendaraan maka isilah tabel berikut :

Pertanyaan	Nomor Anggota Keluarga							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Maksud Perjalanan (B/S/L)								
Lokasi Tujuan Kegiatan (No. Zona)								
Waktu Tempuh (menit)								
Berapa Kira-kira Jarak dari Rumah ke Tujuan								
Kendaraan/Angkutan yang digunakan (P/U)								
Berapa Kali melakukan perpindah Kendaraan/Trayek dari rumah ke tujuan								
Menggunakan jasa angkutan lain (B=Becak, O=Ojek T = Bentor)								

Maksud

Perjalanan :  
B : Bekerja  
S : Sekolah  
L : Lain-lain

Lokasi Tujuan Kegiatan

A : Kec. Wajo,  
B : Kec. Ujung .Tanah  
C : Kec. Ujung .Pandang,  
D : Kec. Panakkukang  
E : Kec. Bontoala  
F : Kec. Makassar  
G : Kec. Rappocini  
H : Kec. Manggala  
I : Kec. Biringkanaya

J : Kec. Tamalanrea  
K : Kec. Mariso  
L : Kec. Mamajang  
M : Kec. Tallo  
N : Kec. Tamalate  
O : Kab. Maros  
Q : Kab. Gowa  
R : Kab. Takalar  
S : Kab. Lain-lain

Jenis Kendaraan :

P = Pribadi  
U = Umum

Waktu Tempuh dari Rumah ke Tempat Tujuan :

A. < 30 menit    B. 30 – 40 menit    C. 45 – 60 menit    D. > 60 menit

Jarak dari Rumah ke Tempat Tujuan :

A. 2 - 4 Km    B. 4,1-6 Km    C. 6,1-8 Km    D. 8,1-10 Km    E. 10,1-12 Km  
 F. 12,1-14 Km    G. 14,1-16 Km    H. 16,1-18 Km    I. 18,1-20 Km    J. > 20 Km

C. KEPEMILIKAN KENDARAAN

a. Apakah bapak/ibu memiliki kendaraan pribadi

Ya                       Tidak

b. Jenis kendaraan dan berapa jumlahnya ?

Sepeda Motor                      Jumlahnya berapa    ..... unit

Mobil (roda 4)                      Jumlahnya berapa    ..... unit

Lainnya                              Jumlahnya berapa    .....unit

D. Bagaimana pendapat bapak/ibu perlu angkutan massal di kawasan perkotaan Mamminasata

Ya                       Tidak

E. Jika setuju, jenis transportasi perkotaan seperti apa ?

Metro mini/pete-pete     Kereta Api

Busway                       Bus way dan KA

F. Seandainya alternatif moda angkutan kereta api dengan lintas Makassar-Gowa-Takalar-Makassar-Maros, atau Makassar-Maros-Sungguminasa-Takalar-Makassar ini dioperasikan, apakah anda akan melakukan pilihan moda angkutan ?

Ya                       Tidak

G. Diantara pemilihan moda transportasi yang ada, moda transportasi apa yang paling anda sukai ?

Kereta api komuter                       Kerta api Monorel

## LAMPIRAN 2

### KUISIONER PEMBOBOTAN KRITERIA DAN LOKASI STASIUN KERETA API KOMUTER MAMMINSATA

Kuisisioner ini bertujuan untuk mengetahui bobot dari tiap kriteria dalam menentukan lokasi stasiun kereta api komuter Mamminasata dengan menggunakan skala penilaian berikut:

Tabel B.1 Definisi Tiap Nilai

<b>Nilai (n)</b>	<b>Definisi</b>
1	Kedua elemen sama penting
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dibanding elemen yang lain
5	Elemen yang satu lebih penting dibanding elemen yang lain
7	Elemen yang satu sangat penting dibanding elemen yang lain
9	Elemen yang satu mutlak lebih penting dibanding elemen yang lain
2,4,6,8	Nilai-nilai kompromi diantara dua nilai yang berdekatan

#### Cara pengisian :

Kriteria pada kolom paling kiri dibandingkan dengan kriteria pada kolom paling kanan. Bobot 9 s/d 2 (pada bagian kiri) adalah milik kriteria pada kolom paling kiri, sedangkan bobot 9 s/d 2 (pada bagian kanan) adalah milik kriteria pada kolom paling kanan. Beri tanda silang pada kolom bobot yang sesuai berdasarkan nilai ketergantungan yang telah dijelaskan pada tabel diatas.

#### Contoh pengisian :

Kriteria	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kriteria
Jarak stasiun											X							Potensi penumpang

Berarti *potensi penumpang* sedikit lebih penting dari pada *jarak stasiun*.

Tabel B.2 Penilaian Tiap Kriteria

No.	Kriteria	Penilaian
1	Jarak antar Stasiun	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jarak antar stasiun relatif tidak berdekatan sehingga dapat mempertahankan kecepatan rata-rata KA</li> </ul>
2	Keamanan dan Keselamatan Penumpang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harus terletak di lokasi yang sangat terlihat oleh pengendara yang lewat</li> </ul>
3	Koneksi dengan Feeder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harus terletak pada atau dekat jalanan dengan cross-koridor layanan bus pengumpan</li> </ul>
4	Potensi penumpang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harus terletak pada kawasan yang memiliki <i>demand</i> yang besar</li> </ul>
5	Biaya Modal Relatif.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harus memperhitungkan biaya modal relatif per penumpang dilayani</li> </ul>
6	Dampak Lalu Lintas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harus berada di tempat di mana akses oleh kendaraan</li> </ul>
7	Ketersediaan Lahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akuisisi lahan untuk fasilitas <i>park and ride</i> harus meminimalkan perpindahan tempat tinggal dan</li> </ul>

No.	Kriteria	Penilaian
		kawasan bisnis
8	Potensi Dampak Pengembangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokasi stasiun harus kompatibel dengan rencana masyarakat dan kebijakan pembangunan, dan mendorong pengembangan lahan yang berdekatan dengan stasiun.</li> </ul>
9	Dampak Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harus terletak jauh dari lingkungan yang sensitif, dan harus meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan yang berdekatan</li> </ul>

### PEMBOBOTAN KRITERIA ( LEVEL 1)

Kriteria	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kriteria
Jarak antar stasiun																		Keamanan dan keselamatan penumpang
																		Koneksi dengan feeder
																		Potensi penumpang
																		Biaya modal relative
																		Dampak lalu lintas
																		Ketersediaan lahan
																		Potensi dampak pengembangan
																		Dampak lingkungan
Keamanan dan keselamatan penumpang																		Koneksi dengan feeder
																		Potensi penumpang
																		Biaya modal relative
																		Dampak lalu lintas
																		Ketersediaan lahan
																		Potensi dampak pengembangan
																		Dampak lingkungan
Koneksi dengan feeder																		Potensi penumpang
																		Biaya modal relative
																		Dampak lalu lintas
																		Ketersediaan lahan
																		Potensi dampak



<b>Kriteria</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>Kriteria</b>
																		<i>pengembangan</i>
																		<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Potensi penumpang</i>																		<i>Biaya modal relative</i>
																		<i>Dampak lalu lintas</i>
																		<i>Ketersediaan lahan</i>
																		<i>Potensi dampak pengembangan</i>
																		<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Biaya modal relative</i>																		<i>Dampak lalu lintas</i>
																		<i>Ketersediaan lahan</i>
																		<i>Potensi dampak pengembangan</i>
																		<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Dampak lalu lintas</i>																		<i>Ketersediaan lahan</i>
																		<i>Potensi dampak pengembangan</i>
																		<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Ketersediaan lahan</i>																		<i>Potensi dampak pengembangan</i>
																		<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Potensi dampak pengembangan</i>																		<i>Dampak lingkungan</i>

Makassar ,        Desember 2011

Yang Memberikan Penilaian

\_\_\_\_\_  
 ( Pakar Transportasi/Tata Ruang/ Lingkungan/  
 Ekonomi/Hukum )

**PEMBOBOTAN TIAP STASIUN ( LEVEL 2)**

**Jalur/ Rute .....**

Contoh ( Rute / Loop Line )

Lokasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lokasi
Stasiun 1																		Stasiun 2
																		Stasiun 3
																		Stasiun 4
																		Stasiun 5
																		Stasiun 6
																		Stasiun 7
																		Stasiun 8
Stasiun 2																		Stasiun 3
																		Stasiun 4
																		Stasiun 5
																		Stasiun 6
																		Stasiun 7
																		Stasiun 8
Stasiun 3																		Stasiun 4
																		Stasiun 5
																		Stasiun 6
																		Stasiun 7
																		Stasiun 8
Stasiun 4																		Stasiun 5
																		Stasiun 6
																		Stasiun 7
																		Stasiun 8
Stasiun 5																		Stasiun 6
																		Stasiun 7
																		Stasiun 8
Stasiun 6																		Stasiun 7
																		Stasiun 8
Stasiun 7																		Stasiun 8

Makassar , Desember 2011

Yang Memberikan Penilaian

\_\_\_\_\_  
 ( Pakar Transportasi/Tata Ruang/ Lingkungan/  
 Ekonomi/Hukum )



Simpul/ Stasiun	Nilai Yang diberikan Ahli						Simpul/ Stasiun
	AH 1	AH 2	AH 3	AH 4	AH 5	AH 6	
							Kec. Rappocini
							Kec. Panakkukang
Kec. Bajeng							Kec. Pallangga
							Kec. Somba Opu
							Kec. Rappocini
							Kec. Panakkukang
Kec. Pallangga							Kec. Somba Opu
							Kec. Rappocini
							Kec. Panakkukang
Kec. Somba Opu							Kec. Rappocini
							Kec. Panakkukang
Kec. Rappocini							Kec. Panakkukang
<b>Jalur III (Takalar – Makassar)</b>							
Kec. Galesng Selatan							Kec. Galesong
							Kec. Galesng Utara
							Kec. Tamalate
							Kec. Mariso
							Kec. Ujung Pandang
Kec. Galesong							Kec. Galesng Utara
							Kec. Tamalate
							Kec. Mariso
							Kec. Ujung Pandang
Kec. Galesng Utara							Kec. Tamalate
							Kec. Mariso
							Kec. Ujung Pandang
Kec. Tamalate							Kec. Mariso
							Kec. Ujung Pandang
Kec. Mariso							Kec. Ujung Pandang

2. Matriks hasil kuisiner pada expert/ahli untuk setiap kriteria yang diperbandingkan

Kriteria	Nilai Setiap Yang diberikan Ahli						Kriteria
	AH 1	AH 2	AH 3	AH 4	AH 5	AH 6	
<i>Jarak antar stasiun</i>			2				<i>Keamanan &amp; keselamatan penumpang</i>
			3				<i>Koneksi dengan feeder</i>
			4				<i>Potensi penumpang</i>

			2			<i>Biaya modal relative</i>
			2			<i>Dampak lalu lintas</i>
			2			<i>Ketersediaan lahan</i>
			1			<i>Potensi dampak pengembangan</i>
			2			<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Keamanan &amp; keselamatan penumpang</i>			2			<i>Koneksi dengan feeder</i>
			3			<i>Potensi penumpang</i>
			2			<i>Biaya modal relative</i>
			1			<i>Dampak lalu lintas</i>
			1			<i>Ketersediaan lahan</i>
			2			<i>Potensi dampak pengembangan</i>
			2			<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Koneksi dengan feeder</i>			2			<i>Potensi penumpang</i>
			3			<i>Biaya modal relative</i>
			2			<i>Dampak lalu lintas</i>
			2			<i>Ketersediaan lahan</i>
			3			<i>Potensi dampak pengembangan</i>
			2			<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Potensi penumpang</i>			3			<i>Biaya modal relative</i>
			2			<i>Dampak lalu lintas</i>
			5			<i>Ketersediaan lahan</i>
			4			<i>Potensi dampak pengembangan</i>
			2			<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Biaya modal relative</i>			2			<i>Dampak lalu lintas</i>
			2			<i>Ketersediaan lahan</i>
			2			<i>Potensi dampak pengembangan</i>
			1			<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Dampak lalu lintas</i>			2			<i>Ketersediaan lahan</i>
			2			<i>Potensi dampak pengembangan</i>
			1			<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Ketersediaan lahan</i>			2			<i>Potensi dampak pengembangan</i>
			2			<i>Dampak lingkungan</i>
<i>Potensi dampak pengembangan</i>			2			<i>Dampak lingkungan</i>