

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada bab 5, kesimpulan yang dapat ditarik sebagai berikut :

1. Hasil analisis aspek karakteristik alternatif jalur, kondisi topografi, kondisi eksisting lahan, perkiraan biaya konstruksi, data penerbangan domestic dan internasional di Bandar Udara Adi Sutjipto Yogyakarta kebutuhan lahan dan perkiraan biaya pembebasan lahan yang digunakan pada kajian kelayakan ini adalah alternatif jalur LRT Yogyakarta – YIA Kulon Progo yang meliputi alternatif jalur A Stasiun Patukan – Stasiun Wates – Yogyakarta *International Airport*. jalur B Sta. Tugu – Sta. Wates – Yogyakarta *International Airport*, dan jalur C Terminal Giwangan – Sewon – Srandakan – Yogyakarta *International Airport*.
2. Berdasarkan hasil analisis aspek karakteristik alternatif jalur, kondisi topografi, kondisi eksisting lahan, perkiraan biaya konstruksi, data penerbangan domestic dan internasional di Bandar Udara Adi Sutjipto Yogyakarta serta analisis multi kriteria (AMK) yang dilakukan, didapatkan urutan prioritas alternatif jalur LRT yaitu prioritas pertama adalah jalur B Sta. Tugu – Sta. Wates – Yogyakarta *International Airport*, prioritas kedua adalah jalur C Terminal Giwangan – Sewon – Srandakan –

Yogyakarta *International Airport*, dan prioritas ketiga adalah jalur A Stasiun Patukan – Stasiun Wates – Yogyakarta *International Airport*.

6.2 Saran

Dari hasil analisis dan pembahasan, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Diperlukan perhatian lebih lanjut mengenai aturan teknis jalur LRT (*Light Rail Transit*) yang dipakai di Indonesia.
2. Diperlukan kajian lebih lanjut mengenai spesifikasi teknis rangkaian LRT sehingga kebutuhan sarana dan prasarana serta kebutuhan jumlah rangkaian LRT dapat diperkirakan dengan baik.
3. Diperlukan kajian lebih lanjut mengenai perkiraan jumlah permintaan penumpang pada ketiga alternatif tersebut.
4. Diperlukan kajian lebih lanjut mengenai analisis FIRR dan EIRR pada alternatif jalur yang terpilih.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, 2011, *Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2010*, Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, 2012, *Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2011*, Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, 2013, *Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2012*, Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, 2014, *Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2013*, Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, 2015, *Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2014*, Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, 2016, *Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2015*, Yogyakarta
- Badan Perencana Nasional, *Peraturan Daerah Provinsi Istimewa Yogyakarta No. 2 Tahun 2010 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2009 – 2029*.
- Direktorat Jenderal Perkeretaapian. 2018. *Rencana Induk Perkeretaapian Nasional*, Jakarta
- Dokumen LRT Jabodebek PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. 2015
- Fauzi Ibnu. 2016. *Kajian Kelayakan Pembangunan Jalur Kereta Api Antara Borobudur – Parangtritis (Rute Yogyakarta – Parangtritis)*, Laporan Tugas Akhir Universitas Atmaja Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Febrianda, M. 2013. *Studi Perencanaan Rute LRT (Light Rail Transit) Sebagai Moda Pengumpan (Feeder) MRT Jakarta*. Skripsi. Jurnal Teknik Pomits. Surabaya
- Fitri Annisa Nur Aulia, 2014, *Macam-Macam Metode Proyeksi Penduduk*, diakses 09/05/2019 18.54 WIB
<http://rectoverso2502.blogspot.com/2014/11/macam-macam-metode-proyeksi-penduduk.html>

Lampiran Keputusan Menteri Perhubungan RI No. KP 990. 2018, Tentang : Penetapan Kriteria Desain dan Spesifikasi Teknis Kereta Api Ringan/*Light Rail Transit* (LRT) di Wilayah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Koridor 1 Fase 1 Kelapa Gading – Velodrome

Peraturan Menteri Perhubungan No. 11. 2012, Tentang : Tata Cara Penetapan Trase Jalur Kereta Api

Peraturan Menteri Perhubungan No. 60. 2012, Tentang : Persyaratan Teknis Jalur Kereta Api

PT. Andalan Mitra Nusantara. 2015. *Laporan Akhir Rencana Induk Perkeretaapian Daerah Istimewa Yogyakarta 2015*

Raihan, T. Abadi, Irawati. 2013. *Evaluasi Geometrik Dan Struktur Jalan Rel Kereta Api pada Stasiun Jember – Rambipuji dan Arjasa*. Jurnal. Universitas Muhammadiyah Jember. Jember

Republik Indonesia, Undang-Undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 2017 tentang Perkeretaapian

Review Kajian Kelayakan Pembangunan Jalur KA Manado-Bitung. (2014). *Laporan Akhir Review Kajian Kelayakan Pembangunan Jalur KA Manado-Bitung*. Jakarta : Sekretariat Direktorat Jenderal Perkeretaapian, Kementrian Perhubungan.

Saaty, T., L., 1993. *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin : Proses Hirarki Analitik untuk Pengambilan Keputusan dalam Situasi yang Kompleks*. Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta

Sumarni, R. Anggraini, I. Caisarina. 2016. *Prioritas Pemilihan Moda untuk Rute Perjalanan Banda Aceh – Langsa dengan Metoda Analytical Hierarchy Process*. Jurnal Teknik Sipil. Universitas Syiah Kuala. Aceh

Susantoro, Bambang, Danang Parikesit. 2004. *1 -2-3 Langkah: Langkah Kecil yang Kita Lakukan Menuju Transportasi yang Berkelanjutan*. Majalah Transportasi Indonesia. Jakarta.

<https://www.cnbcindonesia.com/market/20190114174453-17-50596/dibilang-mahal-ini-perbandingan-biaya-lrt-di-dunia>

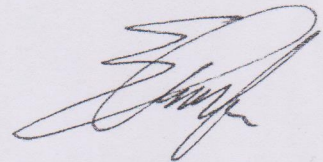
(Diakses 01/05/2019 14.36 WIB)



DATA RESPONDEN

Nama	: Donatus Edna
Instansi	: PT MRT Jakarta
Jabatan	: TOD Specialist
E-mail	: donatusedna@gmail.com
HP	: 085647227472

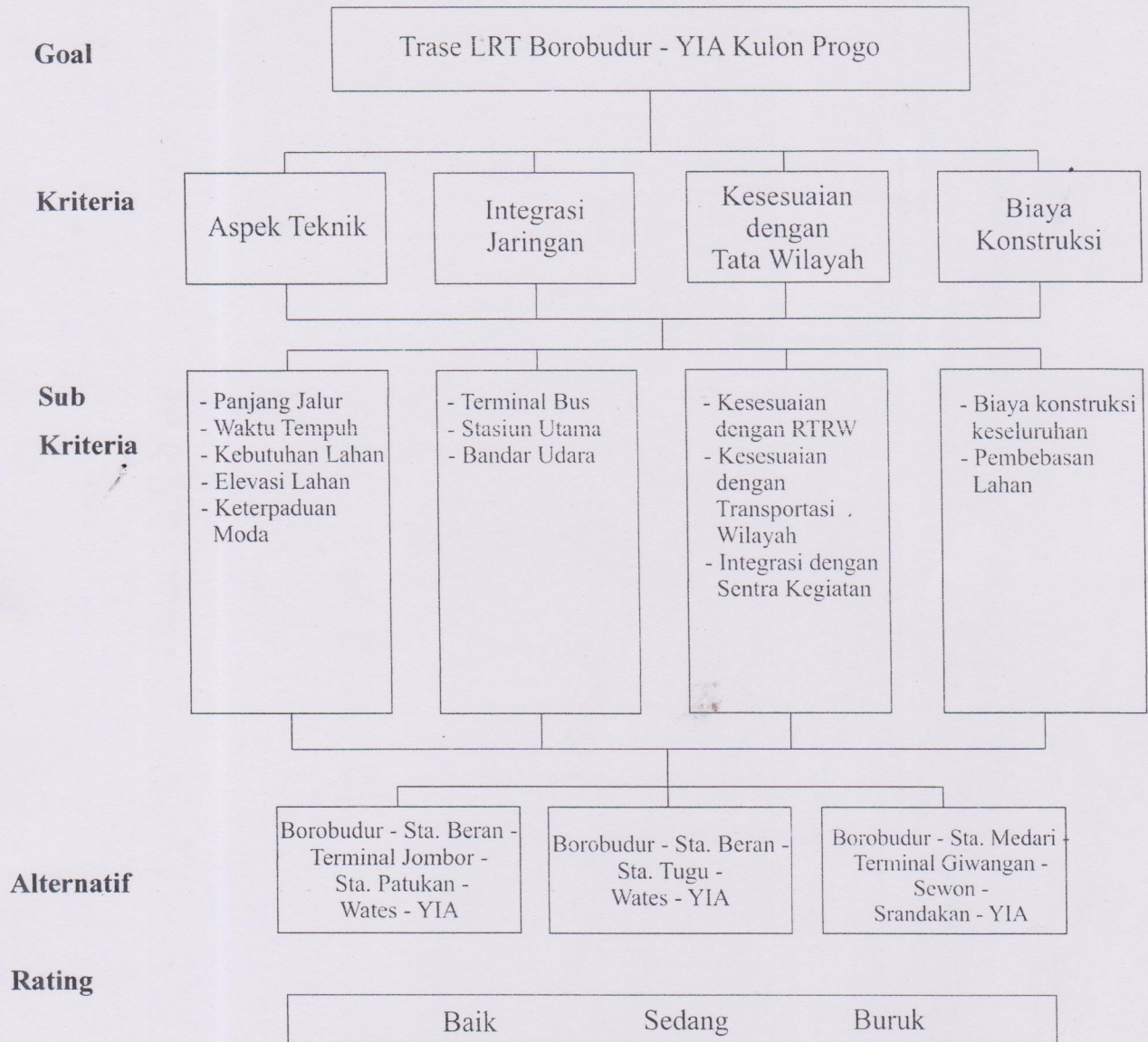
.....RABU 8 MEI.....2019



(DONATUS EDNA . R)

Tandatangan, nama terang & cap instansi

Struktur Hirarki



Tabel 4. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Kesesuaian dengan Tata Ruang

No.	A	SKALA A									SKALA B									B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	Kesesuaian dengan Tata Ruang												✓						Kesesuaian dengan transportasi daerah	
2	Kesesuaian dengan Tata Ruang													✓					Integrasi dengan Sentra Kegiatan	
3	Kesesuaian dengan transportasi daerah							✓											Integrasi dengan Sentra Kegiatan	

Tabel 5. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Biaya Konstruksi

No.	A	SKALA A								SKALA B									B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Biaya konstruksi keseluruhan														✓				Pembebasan Lahan

-----Selesai-----

91

DATA RESPONDEN

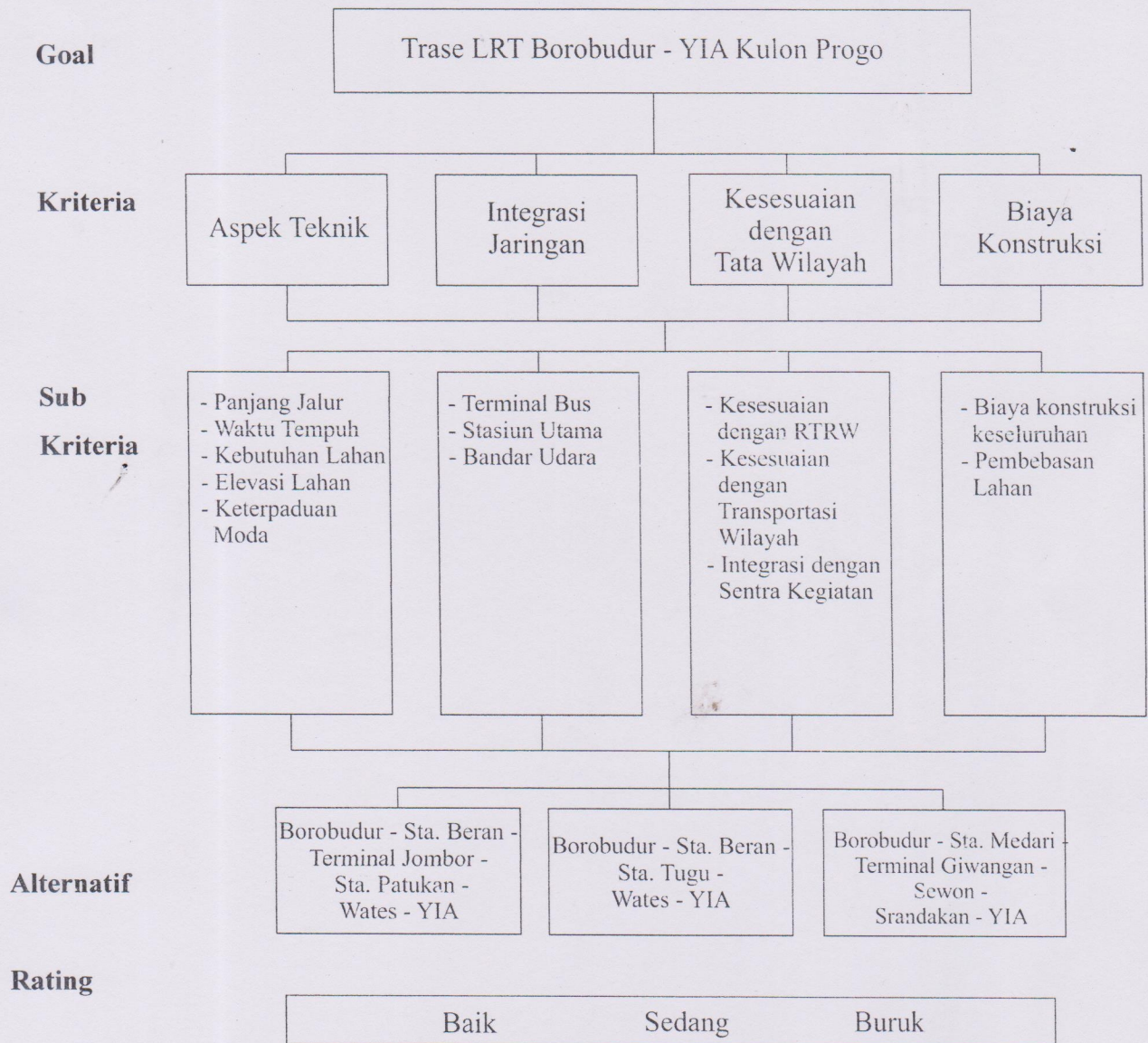
Nama	: Kusnadi Aman
Instansi	: OCG (Oriental Global Consultant)
Jabatan	: Consultant Inspector
E-mail	: abahkusnadia@gmail.com
HP	: 082320487801

Jakarta, 6 Mei 2019

(Kusnadi Aman)

Tandatangan, nama terang & cap instansi

Struktur Hirarki



6	Waktu Tempuh	✗	✓															Elevasi Lahan
7	Waktu Tempuh													✓				Keterpaduan Moda
8	Kebutuhan Lahan		✓															Elevasi Lahan
9	Kebutuhan Lahan													✓				Keterpaduan Moda
10	Elevasi Lahan													✓				Keterpaduan Moda

Tabel 4. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Kesesuaian dengan Tata Ruang

No.	A	SKALA A									SKALA B									B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	Kesesuaian dengan Tata Ruang															✓			Kesesuaian dengan transportasi daerah	
2	Kesesuaian dengan Tata Ruang															✓			Integrasi dengan Sentra Kegiatan	
3	Kesesuaian dengan transportasi daerah			✓															Integrasi dengan Sentra Kegiatan	

Tabel 5. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Biaya Konstruksi

No.	A	SKALA A										SKALA B									B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	Biaya konstruksi keseluruhan															✓			Pembebasan Lahan		

-----Selesai-----

DATA RESPONDEN

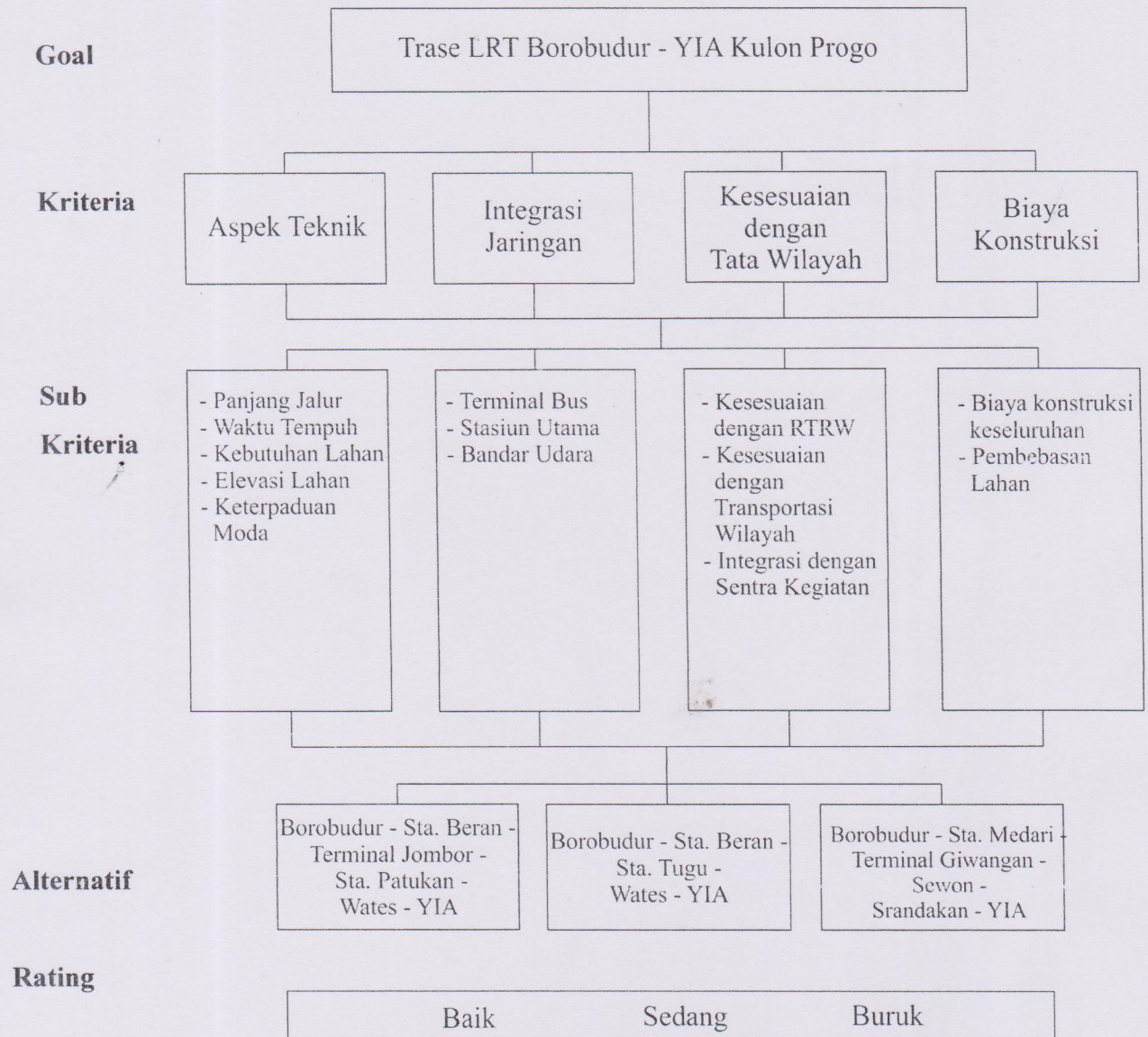
Nama	: Rizki Budi Utomo
Instansi	: DISKUR DI
Jabatan	: KASUBAG PROGRAM
E-mail	:
HP	: 081392221049

.....,2019


(Rizki Bu)

Tandatangan, nama terang & cap instansi

Struktur Hirarki



Daftar Pertanyaan

Tabel 1. Perbandingan Berpasangan Tingkat Kepentingan Antar Kriteria

No.	A	SKALA A										SKALA B									B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	Aspek Teknik									✓									Aspek Integrasi Jaringan		
2	Aspek Teknik							✓											Aspek Kesesuaian Tata Ruang		
3	Aspek Teknik									✓									Aspek Biaya Konstruksi		
4	Aspek Integrasi Jaringan							✓											Aspek Kesesuaian Tata Ruang		
5	Aspek Integrasi Jaringan									✓									Aspek Biaya Konstruksi		
6	Aspek Kesesuaian Tata Ruang											✓							Aspek Biaya Konstruksi		

Tabel 2. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Aspek Teknik

[illegible]

[illegible]

Tabel 4. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Kesesuaian dengan Tata Ruang

No.	A	SKALA A										SKALA B										B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
1	Kesesuaian dengan Tata Ruang									✓									Kesesuaian dengan transportasi daerah			
2	Kesesuaian dengan Tata Ruang									✓									Integrasi dengan Sentra Kegiatan			
3	Kesesuaian dengan transportasi daerah									✓									Integrasi dengan Sentra Kegiatan			

Tabel 5. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Biaya Konstruksi

No.	A	SKALA A									SKALA B								B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Biaya konstruksi keseluruhan									✓									Pembebasan Lahan

-----Selesai-----

DATA RESPONDEN

Nama	Prizanto
Instansi	Bappeda Bantul
Jabatan	Kasubra
E-mail	prizanto@gmail.com
HP	081227500960

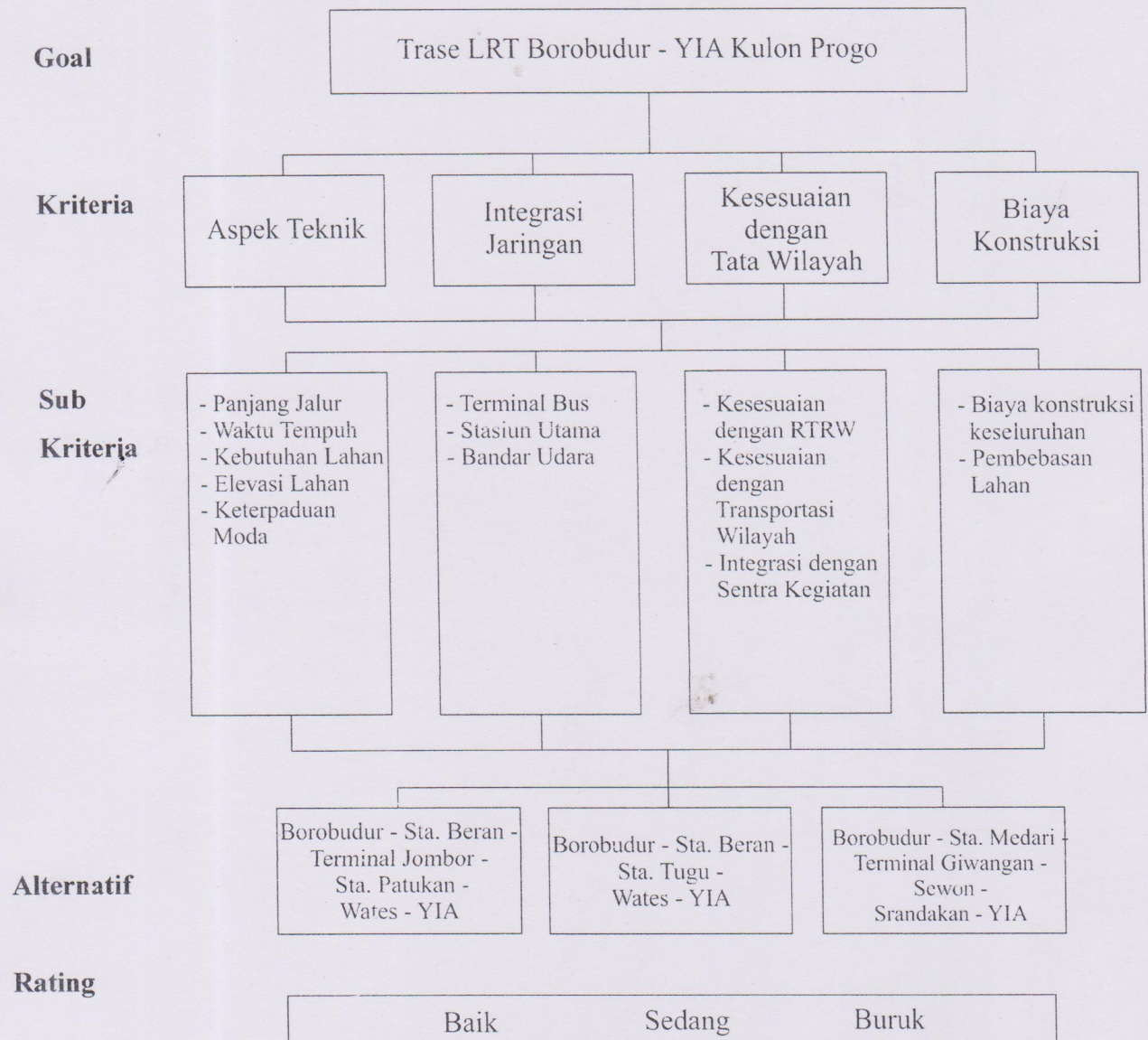
Bantul, 23/5/2019



(Prizanto)

Tandatangan, nama terang & cap instansi

Struktur Hirarki



Tabel 1. Perbandingan Berpasangan Tingkat Kepentingan Antar Kriteria

No.	A	SKALA A										SKALA B										B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
1	Aspek Teknik				✓														Aspek Integrasi Jaringan			
2	Aspek Teknik													✓					Aspek Kesesuaian Tata Ruang			
3	Aspek Teknik							✓											Aspek Biaya Konstruksi			
4	Aspek Integrasi Jaringan													✓					Aspek Kesesuaian Tata Ruang			
5	Aspek Integrasi Jaringan							✓											Aspek Biaya Konstruksi			
6	Aspek Kesesuaian Tata Ruang				✓														Aspek Biaya Konstruksi			

Tabel 2. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Aspek Teknik

[illegible]

Tabel 4. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Kesesuaian dengan Tata Ruang

No.	A	SKALA A										SKALA B										B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
1	Kesesuaian dengan Tata Ruang	✓																	Kesesuaian dengan transportasi daerah			
2	Kesesuaian dengan Tata Ruang	✓																	Integrasi dengan Sentra Kegiatan			
3	Kesesuaian dengan transportasi daerah						✓												Integrasi dengan Sentra Kegiatan			

Tabel 5. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Biaya Konstruksi

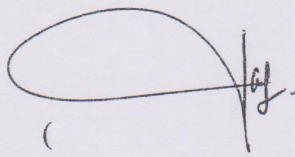
No.	A	SKALA A									SKALA B									B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	Biaya konstruksi keseluruhan													✓					Pembebasan Lahan	

-----Selesai-----

DATA RESPONDEN

Nama	: Dwi Endarto
Instansi	: DPUPKP
Jabatan	: Kasi Pembangunan Jalan & Jembatan
E-mail	: dwisarpras@gmail.com
HP	: 085100411248

..... Sleman, 13 Mei 2019

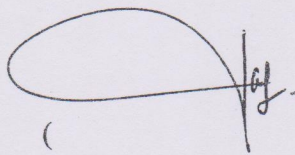
()

Tandatangan, nama terang & cap instansi

DATA RESPONDEN

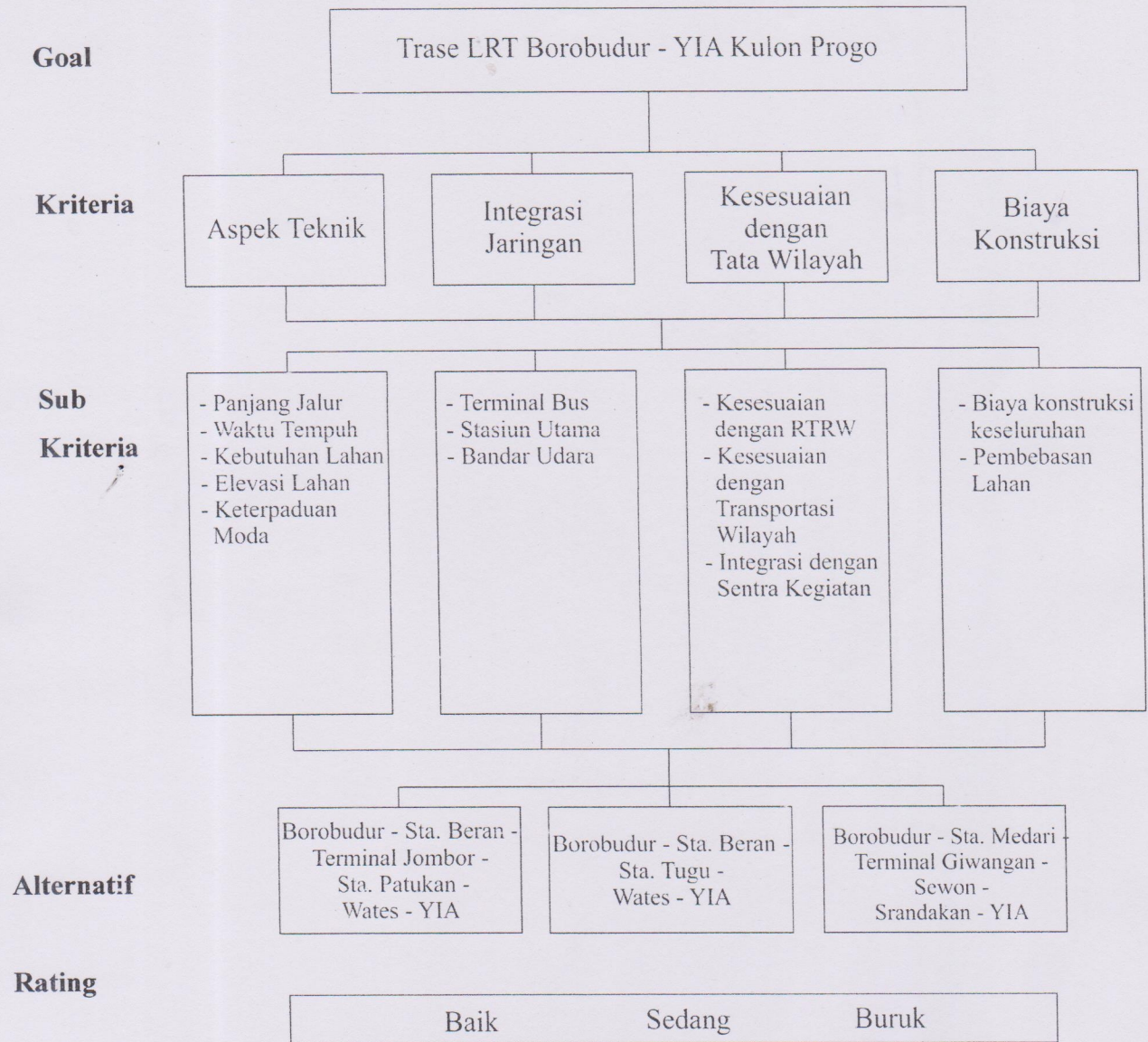
Nama	: Dwi Endarto
Instansi	: DPUPKP
Jabatan	: Kasi Pembangunan Jalan & Jembatan
E-mail	: dwisarpras@gmail.com
HP	: 085100411248

..... Sleman, 13 Mei 2019

()

Tandatangan, nama terang & cap instansi

Struktur Hirarki



6	Waktu Tempuh														✓			Elevasi Lahan
7	Waktu Tempuh			✓														Keterpaduan Moda
8	Kebutuhan Lahan														✓			Elevasi Lahan
9	Kebutuhan Lahan															✓		Keterpaduan Moda
10	Elevasi Lahan		✓															Keterpaduan Moda

Tabel 3. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Integrasi Jaringan

No.	A	SKALA A										SKALA B									B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	Terminal Bus																✓		Stasiun Utama		
2	Terminal Bus																✓		Bandar Udara		
3	Stasiun Utama																✓		Bandar Udara		

Tabel 4. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Kesesuaian dengan Tata Ruang

No.	A	SKALA A									SKALA B									B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	Kesesuaian dengan Tata Ruang															✓			Kesesuaian dengan transportasi daerah	
2	Kesesuaian dengan Tata Ruang															✓			Integrasi dengan Sentra Kegiatan	
3	Kesesuaian dengan transportasi daerah		✓																Integrasi dengan Sentra Kegiatan	

Tabel 5. Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada Kriteria Biaya Konstruksi

No.	A	SKALA A										SKALA B									B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	Biaya konstruksi keseluruhan															✓			Pembebasan Lahan		

-----Selesai-----