

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan untuk mengidentifikasi implementasi konsep *greenroads* pada pembangunan jalan di ruas Hamadi-Holtekamp dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan analisis didapat bahwa konsep *greenroads* pada proyek pembangunan jalan di ruas Hamadi-Holtekamp masih belum dilaksanakan secara keseluruhan. Tahap yang diakomodasi untuk upaya implementasi *greenroads* baru sebatas penghijauan dengan penanaman pohon disekitar lokasi dan adanya pengolahan limbah proyek serta sosialisasi. Belum ada peraturan atau kebijakan pemerintah yang baku mengenai penggunaan konsep ini sehingga khususnya pada pembangunan jalan tidak ada proyek yang sudah benar-benar menerapkan konsep *greenroads*.
2. Pemahaman persepsi antara kontraktor, regulator dan konsultan dalam konsep *greenroads* tidak terdapat perbedaan persepsi, akan tetapi apabila ditinjau lebih lanjut disetiap aspek tentang konsep *greenroads* maka terdapat sedikit perbedaan namun tidak signifikan dari setiap aspek *greenroads*.
3. Capaian aspek perencanaan *greenroads* pada pembangunan jalan di ruas Hamadi-Holtekamp, untuk mengurangi *waste* (polusi dan limbah)

dan meningkatkan *value* yang pada saat konstruksi dilakukan pada tahap pelaksanaan oleh kontraktor karena diduga pemahaman perencana (konsultan) masih terbatas dalam pemahaman terkait konsep *greenroads* sehingga kontraktor lebih berperan dalam proyek untuk mengurangi *waste* (polusi dan limbah) dan meningkatkan *value* dalam daur hidup proyek konstruksi.

4. Dampak kerusakan lingkungan yang sering terjadi pada proyek di Indonesia sudah dapat diminimalkan dalam proyek ini dengan pembentukan tim khusus K3L disetiap proyek yang menangani masalah keselamatan kerja, polusi, tata guna lahan dan limbah yang dihasilkan proyek, sehingga ekosistem pada lingkungan sekitar proyek tidak rusak atau terganggu.

5.2 Saran

Beberapa saran dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu :

1. Perlu dibentuk pola pikir bahwa dengan menerapkan *greenroads* maka akan mendatangkan manfaat yang berhubungan langsung pada lingkungan sekitar proyek.
2. Untuk penelitian mendatang, penerapan *greenroads* dapat dibandingkan berdasarkan karakteristik proyek (seperti: nilai proyek, durasi proyek, lokasi proyek, dan kompleksitas proyek), karakteristik

kontraktor (seperti: sertifikat ISO, kualifikasi kontraktor, dan pengalaman kontraktor).

3. Terbatasnya pengetahuan dan regulasi terkait implementasi *greenroads*, perlu adanya upaya penyeragaman persepsi antara kontraktor, regulator dan konsultan untuk mewujudkan konsep *greenroads* yang baik dan diperlukan sosialisasi lebih lanjut terkait konsep *greenroads*.
4. Terbatasnya responden pada penelitian implementasi *greenroads* pada kontraktor berskala besar (BUMN), sehingga perlu adanya penambahan responden dengan skala menengah, kecil dan besar dari pihak swasta yang beraktifitas di kota Jayapura.

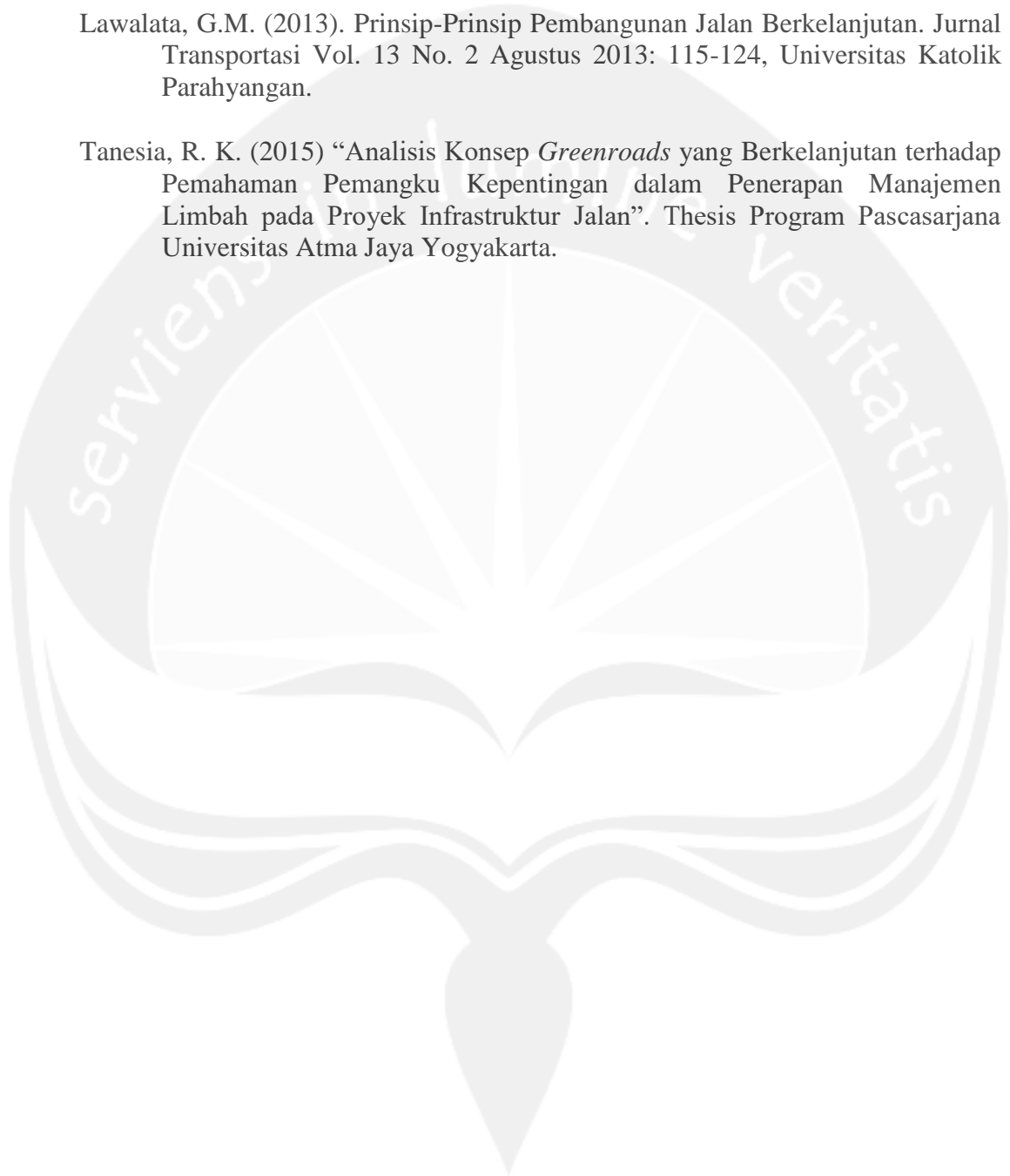
DAFTAR PUSTAKA

- Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Pelaksanaan Jalan Nasional Wilayah I Provinsi Papua - Jayapura Tahun Anggaran 2012-2016. Kementerian Pekerjaan Umum, Ditjen Bina Marga. Papua.
- Ervianto, W.I. (2012). *Selamatkan Bumi Melalui Konstruksi Hijau*. Penerbit Andi. Yogyakarta .
- Ervianto, W.I. (2013). Kajian Faktor *Green Construction* Infrastruktur Jalan berdasarkan Sistem Rating *Greenroad* Dan *Invest*. Konferensi Nasional Teknik Sipil 7 (KoNTekS 7) Universitas Sebelas Maret (UNS) - Surakarta, 24-26 Oktober 2013.
- Ervianto, W.I. (2015) Implementasi *Green Construction* sebagai Upaya Mencapai Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia. Makalah Konferensi Nasional Forum Wahana Teknik ke-2, Agustus 2015, ISBN xxx-xxx-xxxxx-x-x
- Ervianto, W.I. Dkk (2012). Pengelolaan Bangunan Habis Pakai dalam Aspek *sustainability*. Konferensi Nasional Teknik Sipil 6 (KoNTekS 6) Universitas Trisakti, Jakarta 1-2 November 2012
- Ervianto, W.I. (2014). Pengaruh Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Capaian *Green Construction* Oleh Kontraktor Dalam Proyek Gedung Di Indonesia. Konferensi Nasional Teknik Sipil 8 (KoNTekS 8) Universitas Teknologi Bandung, Bandung 16-18 Oktober 2014
- Ervianto, W.I. (2015). Capaian *Green Construction* Dalam Proyek Bangunan Gedung Menggunakan *Model Assesment Green Construction*. Konferensi Nasional Teknik Sipil 9 (KoNTekS 9) Komda VI BMPTTSSI, Makassar 7-8 Oktober 2015
- Green Roads Manual V 1.5* (2011)
- Pusat Komunikasi Publik. “Kementerian PU Mengadakan Seminar *Greenroad Construction*”. 6 Oktober 2011. <http://www.pu.go.id/berita/6969/pengumuman/show/1112/> diakses tanggal 1 agustus 2016 jam 13.45
- Pusat Pengembangan dan Penelitian Kota Garut. “Polusi Sebagai Pencemaran Lingkungan”. 8 Agustus 2014. http://www.garutkab.go.id/download_files/article/Polusi%20Sebagai%20Pencemaran%20Lingkungan.pdf/ diakses tanggal 3 agustus 2016 jam 10.00

Argentino, J. “Penataan Tata Guna Lahan”. 11 juli 2013
https://www.academia.edu/4643976/Tugas_pwk/di akses tanggal 10
agustus 2016 jam 10.45

Lawalata, G.M. (2013). Prinsip-Prinsip Pembangunan Jalan Berkelanjutan. Jurnal
Transportasi Vol. 13 No. 2 Agustus 2013: 115-124, Universitas Katolik
Parahyangan.

Tanesia, R. K. (2015) “Analisis Konsep *Greenroads* yang Berkelanjutan terhadap
Pemahaman Pemangku Kepentingan dalam Penerapan Manajemen
Limbah pada Proyek Infrastruktur Jalan”. Thesis Program Pascasarjana
Universitas Atma Jaya Yogyakarta.





LAMPIRAN

LAMPIRAN 1
KUESIONER PENELITIAN TESIS

**STUDI IMPLEMENTASI *GREENROADS* PADA
PROYEK PEMBANGUNAN JALAN DI RUAS
HAMADI-HOLTEKAMP DI JAYAPURA**



FRENIKO PARULIAN HUTABALIAN
No. Mhs.: 155102357/PS/MTS

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2017



PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

KUESIONER PENELITIAN

Dalam Rangka Penelitian Tesis

Topik

STUDI IMPLEMENTASI *GREENROADS* PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN DI RUAS HAMADI-HOLTEKAMP DI JAYAPURA

A. PENGANTAR

Kami mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bpk./Ibu/Sdr./Sdri. yang berkenan menjawab pertanyaan implementasi *greenroads*. Kuesioner ini disusun dalam rangka penyusunan tesis penelitian “STUDI IMPLEMENTASI *GREENROADS* PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN DI RUAS HAMADI-HOLTEKAMP DI JAYAPURA” di Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Sehubungan dengan hal tersebut, perkenankan kami meminta kesediaan Bpk./Ibu/Sdr./Sdri. untuk meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini.

Kuisisioner ini bertujuan untuk menghimpun pendapat Bpk./Ibu/Sdr./Sdri. mengenai indikator jalan berkelanjutan (*greenroads*) yang memungkinkan untuk diterapkan di Indonesia. Jalan berkelanjutan yang dimaksud adalah jalan yang dibangun dengan memperhatikan aspek lingkungan (air, udara, hewan, material, energi), aspek ekonomi (efisiensi dan manfaat), dan aspek sosial (menyediakan fasilitas untuk semua pengguna jalan, memelihara budaya, dan meningkatkan nilai potensi daerah). Target responden adalah pemangku kepentingan di bidang jalan. Instrumen diadopsi dari penelitian Greece M. Lawalata.

Kebenaran dan kejujuran dalam mengemukakan pendapat sangat diharapkan karena akan sangat membantu pencapaian tujuan penelitian ini. Data, informasi, dan identitas responden akan dijaga kerahasiaannya, serta tidak dipublikasikan dalam bentuk apapun. Kami berharap kuesioner ini dapat diisi dan dikirim kembali sampai dengan 10 Oktober 2016. Kuisisioner dapat dikirim melalui e-mail: nicohutabalian25@gmail.com, an. Freniko Parulian Hutabalian.

Akhir kata kami ucapkan terima kasih atas kesediaan Bpk./Ibu/Sdr./Sdri. yang telah meluangkan waktu menjadi responden penelitian ini. Informasi serta pertanyaan yang berkaitan dengan kuesioner ini dapat menghubungi: Freniko Parulian Hutabalian, 085244191104, e-mail: nicohutabalian25@gmail.com

D. PEMILIHAN INDIKATOR

Bagian ini dibagi menjadi dua kelompok pertanyaan tentang: (I) pertimbangan indikator dan (II) penyediaan dokumen. Berikan tanda centeng (✓) pada jawaban indikator yang dipilih.

Responden memberikan alasan dengan cara menulis di bagian yang sudah disediakan.

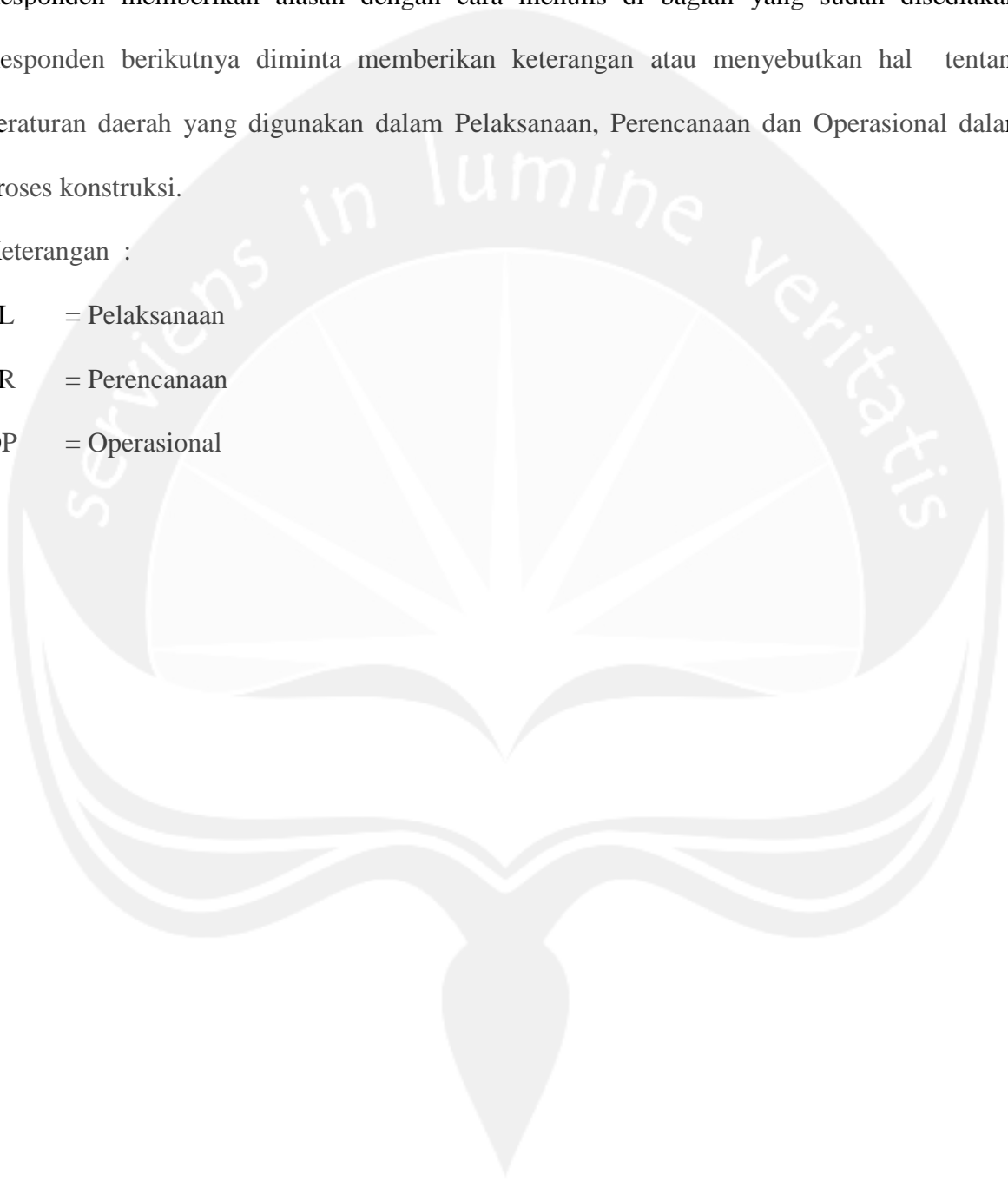
Responden berikutnya diminta memberikan keterangan atau menyebutkan hal tentang peraturan daerah yang digunakan dalam Pelaksanaan, Perencanaan dan Operasional dalam proses konstruksi.

Keterangan :

PL = Pelaksanaan

PR = Perencanaan

OP = Operasional



I Kelompok Pertanyaan Pertimbangan

Pertanyaan berikut merupakan pertanyaan untuk semua indikator

“Apakah perlu dipertimbangkan hal-hal berikut ini pada pekerjaan jalan berkelanjutan?”

No	Indikator yang dipertimbangkan	Ya	Tidak	PL	PR	OP	Alasan	Peraturan Daerah yang mengatur
1	Penggunaan energi pada saat pelaksanaan konstruksi (kendaraan di lapangan, dan kantor, serta peralatan) dan operasional	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				
2	Penggunaan energi pada saat operasional (rambu lalu lintas, <i>intelligent technology system</i> , lampu jalan)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak			✓		
3	Penggunaan energi yang terbarukan pada saat pelaksanaan konstruksi dan operasional (rambu lalu lintas, <i>intelligent technology system</i> , lampu jalan)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓		✓		
4	Penggunaan energi yang terbarukan pada saat operasional (rambu lalu lintas, <i>intelligent technology system</i> , lampu jalan)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak			✓		
5	Pengurangan pemakaian energi pada saat pelaksanaan konstruksi (komponen yang <i>low</i> energi pada: lampu jalan, peralatan, dan kendaraan operasional lapangan dan kantor) (%)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				
6	Pengurangan pemakaian energi pada saat operasional (komponen yang <i>low</i> energi pada: lampu jalan) (%)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak			✓		
7	Pemenuhan batas emisi CO ₂ yang terjadi selama konstruksi berlangsung	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
8	Pengurangan emisi CO ₂ dari kendaraan dan peralatan penghamparan (bisa dengan modifikasi knalpot/filter) dibanding dengan hal yang biasa dilakukan proyek	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
9	Frekuensi kecelakaan pekerja selama konstruksi berlangsung	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				

No	Indikator yang dipertimbangkan	Ya	Tidak	PL	PR	OP	Alasan	Peraturan Daerah yang mengatur
10	Frekuensi kecelakaan pengguna jalan selama konstruksi berlangsung	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				
11	Frekuensi kecelakaan pengguna jalan pada masa operasional	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak			✓		
12	Perlunya dicantumkan pada kontrak penerapan kegiatan berkelanjutan	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
13	Pemilihan kontraktor yang memiliki sistem manajemen mutu	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
14	Pemilihan kontraktor yang memiliki sistem manajemen lingkungan	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
15	Pemilihan pemasok yang memiliki ijin memproduksi produk (kayu)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
16	Keterlibatan pemasok dalam penyediaan material yang lebih efisien dalam penggunaannya	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
17	Keterlibatan kontraktor dalam perancangan yang lebih efisien dalam menggunakan sumber daya alam	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
18	Pengaturan lalu lintas pada saat pelaksanaan konstruksi	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				
19	Pengaturan lalu lintas pada masa operasional	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak			✓		
20	Pemenuhan batas kebisingan yang terjadi memenuhi batas kebisingan yang ditetapkan (tingkat kebisingan/dBA)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
21	Upaya pengurangan kebisingan pada saat pelaksanaan konstruksi	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				
22	Luas area konstruksi jalan yang kedap air dalam rumija (m ²)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
23	Luas area yang tidak kedap air (m ²)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
24	Fasilitas peresap air (<i>bioswales, bio retention, detention, retention, taman</i>) (m ²)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
25	Kejadian banjir di ruang milik jalan (sisi luar saluran ke sisi lain saluran yang berada di seberang jalan)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			

No	Indikator yang dipertimbangkan	Ya	Tidak	PL	PR	OP	Alasan	Peraturan Daerah yang mengatur
26	Kualitas air yang dibuang dari lokasi pekerjaan	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				
27	Perbaikan kualitas air sebelum diresap ke dalam tanah (<i>water treatment</i>) agar sesuai dengan kualitas air yang boleh diresapkan ke dalam tanah	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
28	Kedatangan wisatawan di tempat pariwisata yang berada <5 km dari jalan yang dibangun	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
29	Keluhan masyarakat karena adanya budaya/kebiasaan lokal yang terganggu	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				
30	Upaya mempersiapkan perhitungan <i>ecological footprint</i> (dampak ekologis yang ditimbulkan oleh pembangunan jalan seperti konsumsi, produksi dan aktivitas, dengan daya dukung biologis (<i>bio-capacity</i>) yakni kemampuan jalan tersebut dalam mendukung kehidupan yang dicerminkan oleh ketersediaan sumber daya alam akibat beroperasinya jalan tersebut)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
Pertanyaan no 31-32 adalah untuk paket kegiatan yang harus melewati area yang terdapat sejumlah pohon								
31	Jumlah pohon yang ditebang	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
32	Jumlah pohon yang ditanam	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
Pertanyaan no 33-34 adalah untuk paket kegiatan yang harus melewati area yang di dalamnya terdapat hewan liar								
33	Jumlah hewan yang hilang	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
34	Upaya penambahan jumlah hewan	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
35	Partisipasi masyarakat terhadap perencanaan dan pelaksanaan konstruksi jalan. Partisipasi yang berbentuk masukan pada pertemuan dengan masyarakat (tingkat kelurahan/desa)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				

No	Indikator yang dipertimbangkan	Ya	Tidak	PL	PR	OP	Alasan	Peraturan Daerah yang mengatur
36	Kemudahan akses untuk semua pengguna kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				
37	Sampah padat dari lokasi konstruksi	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				
38	Sampah padat dari kantor pelaksana konstruksi	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				
39	Material pra-cetak yang dapat menghemat terjadinya sisa buangan mortar dan tulangan	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	✓				
40	Material <i>re-use</i> perkerasan jalan lama	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
41	Material daur ulang (<i>recycling</i>)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
42	Keseimbangan volume galian-timbunan	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			
43	Material lokal yang digunakan	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak		✓			

II Kelompok Pertanyaan Penyediaan Dokumen

Pertanyaan berikut merupakan pertanyaan penyediaan dokumen sebagai jalan berkelanjutan:
“Apakah perlu disediakan hal-hal berikut ini pada pekerjaan jalan berkelanjutan?”

No	Dokumen yang disediakan	Ya	Tidak	Alasan
1	Ketersediaan dokumen lingkungan (amdal/UKL/UPL/DELH/DPLH)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	
2	Ketersediaan kajian ekonomi	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	
3	Ketersediaan kajian biaya pemeliharaan operasional	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	

A. PENGISIAN INDIKATOR TAMBAHAN

Isilah indikator yang menurut responden harus ditambahkan selain pertimbangan indikator di bagian D disertai alasan.

1.
.....
2.
.....
3.
.....
4.
.....
5.
.....

---- Pertanyaan selesai, terima kasih atas partisipasi Bpk/Ibu/Sdr./Sdri. ----

LAMPIRAN 2
DATA RESPONDEN KONTRAKTOR, REGULATOR DAN KONSULTAN

Pengalaman Kerja	Frekuensi	Persentase
≤ 5 tahun	0	0.00%
6-15 tahun	4	66.67%
≥15 tahun	2	33.33%
Total	6	100.00%

Pengetahuan terkait peraturan pembangunan berkelanjutan	Frekuensi	Persentase (%)
≤ 5	4	66.67%
6–10	2	33.33%
≥10	0	0.00%
Total	6	100.00%

Proyek yang sudah menerapkan prinsip berkelanjutan	Frekuensi	Persentase (%)
≤ 5	6	100.00%
6–10	0	0.00%
≥10	0	0.00%
Total	6	100.00%

LAMPIRAN 3
 UJI STATISTIK *KRUSKAL WALLIS* TERHADAP PEMAHAMAN PERSEPSI
 KONTRAKTOR, REGULATOR DAN KONSULTAN

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
I_TOTAL	6	.8876	.13107	.63	1.00
kelompok responden	6	1.6667	.81650	1.00	3.00

Ranks

kelompok responden	N	Mean Rank
I_TOTAL kontraktor	3	4.67
Regulator	2	3.00
konsultan	1	1.00
Total	6	

Test Statistics^{a,b}

	I_TOTAL
Chi-Square	3.495
df	2
Asymp. Sig.	.174

a. *Kruskal Wallis Test*

b. *Grouping Variable:*
kelompok responden

LAMPIRAN 4
REKAP PERBANDINGAN PEMAHAMAN PRINSIP-PRINSIP *GREENROADS*

Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
I_TOTAL	3	.93	1.00	.9535	.04028
Valid N (listwise)	3				

a. kelompok responden = Kontraktor

Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
I_TOTAL	2	.91	.93	.9186	.01644
Valid N (listwise)	2				

a. kelompok responden = Regulator

Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
I_TOTAL	1	.63	.63	.6279	.0132
Valid N (listwise)	1				

a. kelompok responden = Konsultan

LAMPIRAN 5
 UJI STATISTIK *KRUSKAL WALLIS* TERHADAP PEMAHAMAN PERSEPSI
 KONTRAKTOR BUMN

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
I_TOTAL	3	.9524	.04124	.93	1.00
kelompok responden	3	2.0000	1.00000	1.00	3.00

Ranks

kelompok responden	N	Mean Rank
I_TOTAL kontraktor	1	1.50
Regulator	1	1.50
konsultan	1	3.00
Total	3	

Test Statistics^{a,b}

	I_TOTAL
<i>Chi-Square</i>	2.000
<i>df</i>	2
<i>Asymp. Sig.</i>	.368

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
kelompok responden

LAMPIRAN 6
 UJI STATISTIK *KRUSKAL WALLIS* TERHADAP PEMAHAMAN PERSEPSI
 KONTRAKTOR BUMN

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Energi	4	1.0000	.00000	1.00	1.00
Emisi	4	1.0000	.00000	1.00	1.00
K3	4	.8500	.30000	.40	1.00
Kontrak	4	.9175	.16500	.67	1.00
Polusi	4	.9175	.16500	.67	1.00
Lingkungan	4	.7500	.20412	.50	1.00
<i>Greenroads</i>	4	.9375	.12500	.75	1.00
Limbah	4	.8750	.25000	.50	1.00
<i>Recycle</i>	4	.8325	.33500	.33	1.00
Kelompok	4	1.2500	.50000	1.00	2.00

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank
Energi	1	3	2.50
	2	1	2.50
	Total	4	
Emisi	1	3	2.50
	2	1	2.50
	Total	4	
K3	1	3	3.00
	2	1	1.00
	Total	4	
Kontrak	1	3	3.00
	2	1	1.00
	Total	4	

Polusi	1	3	3.00
	2	1	1.00
	Total	4	
Lingkungan	1	3	3.00
	2	1	1.00
	Total	4	
Greenroads	1	3	3.00
	2	1	1.00
	Total	4	
Limbah	1	3	3.00
	2	1	1.00
	Total	4	
Recycle	1	3	3.00
	2	1	1.00
	Total	4	

Test Statistics^{a,b}

	Energi	Emisi	K3	Kontrak	Polusi	Lingkungan	Greenroads	Limbah	Recycle
<i>Chi-Square</i>	.000	.000	3.000	3.000	3.000	2.000	3.000	3.000	3.000
<i>df</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Asymp. Sig.</i>	1.000	1.000	.083	.083	.083	.157	.083	.083	.083

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Kelompok