

## Penentuan Prioritas Penanganan Kerusakan Jalan Di Kota Dili Timor Leste Berdasarkan Kondisi Kerusakan Perkerasan Jalan (Studi Kasus: Jalan Aikakeu Laran, Jalan Bebonuk, Jalan Comoro, dan Jalan Becora)

Frans De Jesus Babo<sup>1,\*</sup>, Indrasurya B. Mochtar<sup>1</sup>, Catur Arif Prastyanto<sup>1</sup>

Departemen Teknik Sipil, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya<sup>1</sup>

Koresponden\*, Email: [fransbabo69@gmail.com](mailto:fransbabo69@gmail.com)

Info Artikel	Abstract
Diajukan Diperbaiki Disetujui	25 Juli 2019 2 Agustus 2019 2 Agustus 2019

*Keywords: priority for handling road pavement damage, road pavement conditions*

*Road It is a very important infrastructure in the transportation sector. Good road conditions will facilitate the mobility of the population in conducting economic activities and other social activities. The road maintenance program must be carried out by the Timor Leste government. With the many obstacles and problems, such as budget constraints, proposals from the people who continue to enter the Public Works Agency, the road network maintenance program planning is needed in stages by prioritizing the handling of road damage. The purpose of the priority is to deal with road damage on the four road sections in Dili City, then the data needed are Visual Damage Value, Equivalent Axle Load and road functions. Based on the results and street damage assessment of the analysis to determine the priority of treatment, the results are observed, the priority that needs to be improved is the Comoro road section with EAL amount maximum 11691.82.*

**Abstrak**  
Jalan merupakan prasarana yang sangat penting dalam sektor perhubungan. Kondisi jalan yang baik akan memudahkan mobilitas penduduk dalam mengadakan kegiatan ekonomi dan kegiatan sosial lainnya. Program pemeliharaan jalan harus dilakukan oleh pemerintah Timor Leste. Dengan banyaknya kendala dan permasalahan, seperti keterbatasan anggaran, usulan dari masyarakat yang terus masuk pada dinas pekerjaan umum, maka diperlukan perencanaan program pemeliharaan jaringan jalan secara bertahap dengan penentuan prioritas penanganan kerusakan jalan. Tujuan dari prioritas penanganan kerusakan jalan pada keempat ruas jalan yang ada di Kota Dili tersebut adalah menggunakan data yang dibutuhkan nilai kerusakan visual, equivalent axle load dan fungsi jalan. Berdasarkan hasil analisis dan evaluasi kerusakan jalan untuk menentukan prioritas penanganan didapat hasil bahwa jalan yang diamati dan prioritas yang perlu diperbaiki adalah ruas jalan Comoro dengan nilai total EAL maksimum 11691,82.

Kata kunci: prioritas penanganan kerusakan perkerasan jalan, kondisi perkerasan jalan.

### 1. Pendahuluan

Jalan merupakan prasarana yang sangat penting dalam sektor perhubungan. Kondisi jalan yang baik akan memudahkan mobilitas penduduk dalam mengadakan kegiatan ekonomi dan kegiatan sosial lainnya[1]. Selain itu juga di dalam penentuan prioritas penanganan kerusakan perkerasan jalan di kota Dili Timor Leste sebagai ruas jalan arteri, kolektor, lokal dan lingkungan yang hasilnya dapat memenuhi kebutuhan masyarakat sebagai pengguna jalan bukanlah pekerjaan yang mudah, lebih-lebih terbatas pada keterbatasan anggaran[2]. Berdasarkan kondisi tersebut, maka penelitian ini menentukan prioritas penanganan jalan berdasarkan penentuan prioritas penanganan kerusakan jalan dengan menggunakan data nilai kerusakan visual, *equivalent axle load* dan fungsi jalan. Dengan semakin meningkatnya tingkat volume kendaraan dan umur pelayanan, jaringan jalan cenderung mengalami penurunan kondisi yang dapat dilihat dari tingkat kerusakan pada

perkerasan jalan tersebut. Agar tingkat kerusakan jalan dapat diminimalkan dan layak digunakan oleh pengguna jalan, jaringan jalan tersebut perlu dikelola agar dapat berfungsi dengan baik untuk masa pelayanan yang panjang. Keterbatasan anggaran yang tersedia dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara menjadi kendala pemerintah dalam melaksanakan penanganan tiap ruas jalan yang ada di kota Dili Timor Leste[3]. Selain itu, ketersediaan sumber daya manusia dan peralatan-peralatan yang terbatas juga mempengaruhi kinerja pemerintah dalam kegiatan pemeliharaan tersebut. Oleh sebab itu, perlu adanya kebijakan dan perencanaan yang efektif dari pemerintah dalam penanganan infrastruktur jaringan jalan baik pemerintah pusat maupun daerah di kota Dili Timor Leste. Pemerintah sebagai pengguna anggaran perlu menentukan perencanaan yang tepat dalam penentuan prioritas penanganan jalan agar jaringan jalan berfungsi dengan baik dalam meningkatkan perkembangan ekonomi pembangunan nasional[4].

## 2. Metodologi

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode[5]. Berikut metode penelitian yang tercantum pada **Tabel 1**, **Tabel 2**, dan **Lampiran 1**.

**Tabel 1.** Jenis Kerusakan Perkerasan Jalan dan Faktor Pengalinya

Kategori	Jenis Kerusakan Permukaan Jalan	Faktor Pengali
Kategori I	Potholes Ravelling-Weathering, Alligator Cracking & Profile	6
Kategori II	Distortion (Depression, Corrugation, Up-Heavel, Shoving) Transverse Cracks,	2
Kategori III	Longitudinal Cracks, Block Cracks, Rutting	1
Kategori IV	Pachting, Flushing, Edge Cracking	0.25

Contoh Pengisian Form Penilaian Kondisi Perkerasan Jalan dan Drainase Dapat dilihat pada **Lampiran 1**.

Untuk mengolah dan menganalisis data maka hal-hal yang akan perlu dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Survey kerusakan visual (KV) yaitu kegiatan survei dilakukan untuk mengetahui kerusakan perkerasan jalan secara visual untuk menentukan Nilai Kerusakan Visual (KV). Mekanisme survei tersebut dengan tahapan sebagai berikut :
  - Survey dilakukan dengan mengendarai sepeda motor secara perlahan
  - Survei mencatat kerusakan perkerasan jalan
  - Pencatatan pada setiap segmen sepanjang 250 m setiap lajur
2. Riding Quality (RQ)
 

Riding Quality (RQ) adalah untuk mengetahui tingkat kenyamanan permukaan jalan oleh pengguna kendaraan. Mekanisme surveinya adalah sebagai berikut :

  - RQ dilakukan di dalam kendaraan roda 4 yang cukup layak untuk berkendara
  - RQ dilakukan sepanjang lajur tetapi pencatatannya pada setiap segmen jalan
  - Besaran RQ dapat dilihat pada **Tabel 1**.
3. Kondisi Drainase
 

Survei kondisi drainase dilakukan untuk mengetahui kinerja drainase yang sangat berpengaruh terhadap perkerasan jalan. Mekanisme surveinya adalah sebagai berikut :

  - Survei dilakukan bersamaan survey visual

- Form yang digunakan seperti pada **Tabel 1**.
- Nilai total kondisi drainase adalah penjumlahan dari masing-masing kerusakan

Jenis penanganan yang dilakukan terhadap kerusakan perkerasan jalan dapat dilihat pada **Tabel 4**.

**Tabel 4.** Jenis Penanganan Nilai Kerusakan Visual Perkerasan Jalan

Jenis Penanganan	Nilai Kerusakan Visual (NKV)			
	Kelas Jalan			
	Utama/ Arteri Tol	Arteri Non Tol	Kolektor	Lokal
Tanpa Perawatan	0-20	0-20	0-30	0-40
Perawatan Ringan	21-30	21-40	31-60	41-80
Perawatan Menengah (Sealing + Patching)	31-50	41-70	61-80	81-120
Overlay 5 cm	51-80	71-100	81-120	121-160
Overlay 10 cm	81-100	101-120	121-160	161-180
Rekonstruksi	>100	>120	>160	>180
Catatan : Batasan IP (IPf)	2.5	2.00 & 2.50	1.50 & 1.75	1.25

Sumber: I. S. Mochtar dan Dirgolaksono[5]

Jenis penanganan yang dilakukan terhadap kondisi kualitas drainase jalan dapat dilihat pada **Tabel 5**.

**Tabel 5.** Total Nilai Jenis Penanganan Kondisi Kualitas Drainase Jalan

Total Nilai Drainase	Penanganan Drainase
0-5	Tak Perlu Pemeliharaan
15-25	Pemeliharaan Ringan
16-25	Pemeliharaan Sedang
> 25	Pemeliharaan Berat

### 1. Nilai Kerusakan Visual (NKV) Jalan dan Drainase

Perhitungan nilai kerusakan visual (NKV) ruas jalan Aikakeu Laran yaitu ruas jalan tanpa median dengan dua lajur antara

lajur kiri dan lajur kanan jalan perseksi panjang jalan nilai total rata-ratanya adalah 63,21 dan nilai total rata-rata kualitas drainase perseksi panjang jalan adalah 21,00, ruas jalan Bebonuk yaitu ruas jalan tanpa median dengan dua lajur jalan antara lajur kiri dan lajur kanan rata-rata perseksi panjang jalan nilai total rata-ratanya adalah 36,29 dan nilai total rata-rata kualitas drainase perseksi panjang jalan adalah 14,67, ruas jalan Comoro ada empat lajur dibagi menjadi dua bagian perseksi panjang jalan nilai total rata-rata untuk lajur kiri arah monument Nicolau Lobato ke Landmark Plaza adalah 15,97 dan nilai total rata-rata drainase adalah 2,31, untuk lajur kanan arah Lanmark Plaza ke Monumen Nicolau Lobato nilai rata perseksi Panjang jalan adalah 12,58 dan nilai total rata-rata kualitas drainase adalah 2,38 dan ruas

jalan Becora yaitu ruas jalan tanpa median antara lajur kiri dan kanan jalan total nilai rata-rata perseksi Panjang jalan adalah 8,61 dan total nilai rata-rata kualitas drainase adalah 1,50[6].

## 2. Evaluasi Nilai EAL Perkerasan Jalan

Nilai *Equivalent Axle Load* (EAL) keempat ruas jalan akan diambil nilai total EAL yang terbesar. Hasil perhitungannya sesuai dengan **Tabel 6, Tabel 7, Tabel 8, dan Tabel 9** [7],[8].

## 3. Hasil Penelitian

### A. Evaluasi Nilai EAL Perkerasan Jalan

Nilai *Equivalent Axle Load* (EAL) keempat ruas jalan akan diambil nilai total EAL yang terbesar. Hasil perhitungannya sesuai dengan **Tabel 6, Tabel 7, Tabel 8 dan Tabel 9** [7].

Dari hasil analisa data ada beberapa kondisi yang dapat menyebabkan kerusakan jalan untuk Ruas Jalan Aikakeu Laran pada lajur jalan L1 dan L2:

1. Dari perhitungan nilai EAL di atas LHR truck relatif kecil, NKV kecil, tetapi di lapangan kerusakan pada Ruas Jalan Aikakeu Laran terjadi rusak parah, ini bisa karena kondisi saluran tidak berfungsi dengan baik sehingga terjadi genangan air diatas permukaan jalan pada saat musim hujan, disamping itu nilai  $\sum EAL$  dari L2 > L1, sehingga traffic juga memiliki kontribusi yang agak besar pada kerusakan jalan ini.
2. Perencanaan subdrain yang baru untuk pemeliharaan ruas jalan, baik yang rusak berat maupun rusak ringan.

Dari hasil analisa data ada beberapa kondisi yang dapat menyebabkan kerusakan jalan untuk Ruas Jalan Bebonuk pada lajur jalan L3 dan L4:

1. Dari perhitungan nilai EAL di atas LHR truck relatif kecil, NKV kecil, tetapi di lapangan kerusakan pada ruas jalan Bebonuk terjadi rusak sedang, ini bisa karena kondisi saluran berfungsi dengan baik sehingga terjadi genangan air diatas permukaan jalan pada saat musim hujan, disamping itu nilai  $\sum EAL$  dari L3 > L4, sehingga traffic juga memiliki kontribusi yang agak besar pada kerusakan jalan ini.
2. Perencanaan subdrain yang baru untuk pemeliharaan ruas jalan, baik yang rusak berat maupun rusak ringan

Pada Tabel 7 Ruas Jalan Comoro adalah Ruas Jalan yang menggunakan median jalan sehingga dibagi menjadi 4 lajur dan nilai  $\sum EAL$  diambil yang tertinggi.

Dari hasil analisa data ada beberapa kondisi yang dapat menyebabkan kerusakan jalan untuk Ruas Jalan Comoro pada lajur jalan L5 dan L6, L7 dan L8:

1. Dari perhitungan nilai EAL di atas LHR truck relatif tinggi, NKV kecil, tetapi di lapangan kerusakan pada ruas jalan Comoro terjadi rusak ringan, kondisi saluran berfungsi dengan baik, disamping itu nilai  $\sum EAL$  dari L7&L8 > L5&L6, sehingga traffic juga memiliki kontribusi yang agak besar pada kerusakan jalan ini.
2. Perencanaan subdrain yang baru untuk pemeliharaan ruas jalan, baik yang rusak berat maupun rusak ringan  
Dari hasil analisa data ada beberapa kondisi yang dapat menyebabkan kerusakan jalan untuk Ruas Jalan Becora pada lajur jalan L9 dan L10:
  1. Dari perhitungan nilai EAL di atas LHR truck relatif tinggi, NKV kecil, tetapi di lapangan kerusakan pada ruas jalan Comoro terjadi rusak ringan, kondisi saluran berfungsi dengan baik, disamping itu nilai  $\sum EAL$  dari L9 > L10, sehingga traffic juga memiliki kontribusi yang agak besar pada kerusakan jalan ini.
  2. Perencanaan subdrain yang baru untuk pemeliharaan ruas jalan, baik yang rusak berat maupun rusak ringan

### B. Prioritas Penanganan Kerusakan Jalan

Hasil nilai rekapitulasi *Equivalent Axle Load* (EAL) untuk prioritas penanganan dari keempat ruas jalan dikota Dili Timor Leste tertera pada Tabel 10 [8].

**Tabel 10** Hasil rekapitulasi nilai Total EAL

Ruas Jalan	$\sum EAL$	
	Lajur Kiri Jalan	Lajur Kanan Jalan
Aikakeu Laran	4805.1	5153.94
Bebonuk	5044.84	3589.22
Comoro	10594.8	11691.82
Becora	8012.35	4081.61

Sumber: Hasil Penelitian 2018

Dari nilai rekapitulasi diatas diambil nilai total EAL yang terbesar dari keempat ruas jalan tersebut, Sehingga untuk melakukan prioritas penanganan terhadap kerusakan perkerasan jalan yang ada di kota Dili Timor Leste secara efektif dan tepat. Maka ruas jalan yang diambil untuk prioritas penanganannya adalah ruas jalan Comoro dimana dengan total EAL lajur kiri 10594.80 dan lajur kanan total EAL 11691.82.

## 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kerusakan keempat ruas jalan antara Aikakeu Laran, Bebonuk, Comoro dan Becora dalam waktu relatif singkat dibandingkan dengan umur rencana atau kerusakan dini.

Kerusakan dini pada keempat ruas jalan yang ada di kota Dili Timor Leste adalah pengaruh dari kondisi drainase yang tidak berfungsi dengan baik sehingga menyebabkan genangan air di permukaan jalan serta disamping itu pula total EAL yang relative tinggi dan Wt18 lebih besar 7 Juta sehingga trafik berpengaruh juga terhadap kerusakan dini pada perkerasan jalan tersebut.

Untuk prioritas penanganan terjadinya kerusakan pada keempat ruas jalan yang ada di Kota Dili Timor Leste maka diambil nilai total EAL yang terbesar.

#### Daftar Pustaka

- [1] H. Simangunsong dan P. Eliza, “Studi Kasus ( Jalan Dr Wahidin – Kebon Agung) Metode Pavement Condition Index ( PCI ),” E-Journal Universitas Atmajaya Vol. 1, no. 1994, pp. 16–18, 2014.
- [2] Jatmiko Budi, L. Djakfar, dan A. Wicaksono, “Penentuan Prioritas Pemeliharaan Jalan Kabupaten Di Wilayah Perkotaan,” *Rekayasa Sipil*, vol. 10, no. 1, pp. 1–9, 2016.
- [3] H. Rahmad, S. Ria A.A., dan Sumino, “Analisa Penentuan Urutan Prioritas Pemeliharaan Jalan,” Tesis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, 2016.
- [4] S. P. Munthe, A. A. G. Kartika, dan B. Rahardjo, “Penentuan Prioritas Pemeliharaan Jalan Nasional di Kabupaten Manokwari,” *Pros. Seminar Nasional Manajemen Teknologi. XIV*, pp. 1–9, 2011.
- [5] I. S. Mochtar dan Dirgolaksono, “Sistem Penilaian Perkerasan Jalan Untuk Penentuan Prioritas Penanganan,” 2006.
- [6] Djoko Sulistiono, Ami Asparini, A.F.M, S. M “Survai Visual Untuk Penilaian Kondisi Jalan,” Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Prasarana Wilayah, pp. 127–132, 2011.
- [7] R. Melinda dan C. A. Prastyanto, “Evaluasi Nilai Distribusi Beban As Kendaraan Berdasarkan Data Aktual di Lapangan untuk Kendaraan dengan Konfigurasi Sumbu 1.2 H dan 1.2+2.2,” *J. Apl. Tek. Sipil*, vol. 17, no. 1, p. 34, 2019.
- [8] A. Arifin dan H. Sulistiyono, “Penentuan Skala Prioritas Penanganan Jalan Kota Di Kota Mataram,” *J. Sains Teknol. Lingkung.*, vol. 1, no. 2, pp. 31–37, 2015.

**Tabel 2.** Contoh Pengisian Nilai Visual Perkerasan Jalan dan Drainase










A1	PAVEMENT												DRAINASE				RQ		
	I		II			III				IV			NP	ND					
	6	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1		2	3	4			
1	-	0	4	0	1	0	4	5	0	0	0	0	19.00	1	6	8	1	16.00	2
2	250	-	8.00	-	2.00	-	4.00	5.00	-	-	-	-	12.00	1	6	8	1	16.00	2
3	500	-	-	2.00	-	2.00	4.00	4.00	-	-	-	-	6.00	1	6	8	1	16.00	2
4	500	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	1	14.00	1	6	8	1	16.00	2
5	750	-	-	-	-	2.00	-	4.00	-	-	-	-	36.00	1	6	8	1	16.00	2
6	750	0	0	5	0	2	0	5	0	0	0	1	18.00	1	6	12	1	20.00	2
	1,000	-	-	-	-	4.00	-	10.00	-	-	-	-							
	1,000	0	2	2	1	2	0	16	0	0	0	3							
	1,250	-	-	-	-	4.00	-	32.00	-	-	-	-							
	1,250	6	3	1	3	3	2	1	0	0	3	6							
	1,500	6.00	-	-	-	6.00	4.00	2.00	-	-	-	-							

Sumber : I. S. Mochtar dan Dirgolaksono [5]












**Tabel 6.** Nilai EAL maksimum ruas jalan Aikakeu Laran

Konfigurasi Sumbu dan Type	Jumlah Kendaraan Perminggu	Berat Kosong (Ton)	Berat Muatan Maksimum (Ton)	Berat Total Maksimum (Ton)	UE 18 KSAL Kosong	UE 18 KSAL Maksimum	EAL Muatan	Konfigurasi Roda Kendaraan	Persentase Konfigurasi Beban		
1 . 1 MP	2099.5	1.5	0.5	2	0.0001	0.0004	0.9145	☐	50%	50%	
1 . 2 Bus	35	3	6	9	0.0011	0.2628	9.1991	☐	34%	66%	
1 . 2L Truck	64	2.3	6	8.3	0.0003	0.1753	11.2211	☐	34%	66%	
1 . 2H Truck	32	4.2	14	18.2	0.0058	8.8883	284.4266	☐	34%	66%	
1 . 22 Truck	97	5	20	25	0.0022	6.7750	657.1738	☐	25%	75%	
T 1.2 - 22 Trailer	156	6.2	20	26.2	0.0017	2.2445	350.1405	☐	18%	28%	54%
T 1.22- 2.2 Trailer	94.5	11	34	45	0.0222	25.4142	2401.6460	☐	18%	28%	54%
T.1.2 -222 Trailer	47.5	11	34	45	0.0106	33.5486	1593.5565	☐	18%	28%	54%
T 1.22-222 Trailer	44	11	34	45	0.0106	12.2008	536.8350	☐	18%	28%	54%
						∑ EAL	5845.11				












**Tabel 7.** Nilai EAL Maksimum Ruas Jalan Bebonuk

Konfigurasi Sumbu dan Type	Jumlah Kendaraan Perminggu	Berat Kosong (Ton)	Berat Muatan Maksimum (Ton)	Berat Total Maksimum (Ton)	UE 18 KSAL Kosong	UE 18 KSAL Maksimum	EAL Muatan Perminggu	Konfigurasi Roda Truck	Persentase Konfigurasi Beban		
1 . 1 MP	6306	1.5	0.5	2	0.0001	0.0004	2.7467		50%	50%	
1 . 2 Bus	37	3	6	9	0.0011	0.2628	9.7247		34%	66%	
1 . 2L Truck	250.5	2.3	6	8.3	0.0003	0.1753	43.9199		34%	66%	
1 . 2H Truck	148	4.2	14	18.2	0.0058	8.8883	1315.4732		34%	66%	
1 . 22 Truck	210.5	5	20	25	0.0022	6.7750	1426.1349		25%	75%	
T 1.2 - 22 Trailer	22	6.2	20	26.2	0.0017	2.2445	49.3788		18%	28%	54%
T 1.22- 2.2 Trailer	34.5	11	34	45	0.0293	33.5486	1157.4252		18%	28%	54%
T.1.2 -222 Trailer	23	11	34	45	0.0106	33.5486	771.6168		18%	28%	54%
T 1.22-222 Trailer	22	11	34	45	0.0106	12.2008	268.4175		18%	28%	54%
							$\Sigma$ EAL	5044.84	Perminggu		

**Tabel 8.** Nilai EAL Maksimum Ruas Jalan Comoro

Konfigurasi Sumbu dan Type	Jumlah Kendaraan Perminggu	Berat Kosong (Ton)	Berat Muatan Maksimum (Ton)	Berat Total Maksimum (Ton)	UE 18 KSAL Kosong	UE 18 KSAL Maksimum	EAL Muatan Perminggu	Konfigurasi Roda Truck	Persentase Konfigurasi Beban				
1.1 MP	49274	1.5	0.5	2	0.0001	0.0004	21.4624		50%	50%			
1.2 Bus	195.5	3	6	9	0.0011	0.2628	51.3834		34%	66%			
1.2 L Truck	87	2.3	6	8.3	0.0003	0.1753	15.2536		34%	66%			
1.2 H Truck	83	4.2	14	18.2	0.0058	8.8883	737.7316		34%	66%			
1.22 Truck	88	5	22	27	0.0139	63.8678	5620.3692		34%	66%			
1.2+2.2 Trailer	46	6.4	25	31.4	0.0025	7.1424	328.5485		16%	36%	24%	24%	
T.1.22-2	76	6.4	25	31.4	0.0020	5.5496	421.7675		18%	28%	54%		
T1.2-22	54.5	6.4	25	31.4	0.0020	5.5496	302.4517		18%	28%	54%		
T1.22-22	102	10	32	42	0.0182	23.7606	2423.5830		18%	28%	54%		
T1.2-222	58	11	34	45	0.0293	33.5486	1945.8163		18%	28%	54%		
T.1.22-222	40	11	34	45	0.0106	12.2008	488.0319		18%	28%	54%		
							$\Sigma$ EAL	12356.40	Perminggu				

**Tabel 9.** Nilai EAL Maksimum Ruas Jalan Becora

Konfigurasi Sumbu dan Type	Jumlah Kendaraan Perminggu	Berat Kosong (Ton)	Berat Muatan Maksimum (Ton)	Berat Total Maksimum (Ton)	UE 18 KSAL Kosong	UE 18 KSAL Maksimum	EAL Muatan Perminggu	Konfigurasi Roda Truck	Persentase Konfigurasi Beban			
1.1 MP	17941	1.5	0.5	2	0.0001	0.0004	7.8146		50%	50%		
1.2 Bus	227	3	6	9	0.0011	0.2628	59.6625		34%	66%		
1.2 L Truck	722	2.3	6	8.3	0.0003	0.1753	126.5876		34%	66%		
1.2 H Truck	259	4.2	14	18.2	0.0058	8.8883	2302.0781		34%	66%		
1.22 Truck	62.5	5	22	27	0.0212	63.8678	3991.7395		25%	75%		
1.2+2.2 Trailer	40	6.4	25	31.4	0.0025	7.1424	285.6943		16%	36%	24%	24%
T.1.22-2	19.5	6.4	25	31.4	0.0020	5.5496	108.2167		18%	28%	54%	
T1.2-22	39.5	6.4	25	31.4	0.0020	5.5496	219.2081		18%	28%	54%	
T1.22-22	20	10	32	42	0.0182	23.7606	475.2124		18%	28%	54%	
T1.2-222	12.5	11	34	45	0.0293	33.5486	419.3570		18%	28%	54%	
T.1.22-222	0.5	11	34	45	0.0106	33.5486	16.7743		18%	28%	54%	
							$\Sigma$ EAL	8012.35	Perminggu			

Lampiran 1. Contoh Form Penilaian Perkerasan Jalan dan Drainase

INVENTORY DATA FORM						
<b>L1</b>	Street Name : <b>Rua Aikakeu Laran</b>	Section No. : <b>1</b>	<b>DISTRESS POINTS</b>			
	From : 000+000	To 000+250 m	PAVEMENT	DRAINAGE		
	RIDING QUALITY	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
		<b>42.00</b>	<b>45.00</b>			

**PAVEMENT**

I	CONDITION	EXTENT				SEVERITY	
		NONE	0-10%	10-30%	30-60%		> 60%
I	POTHOLES	NONE	3	6	15	24	AREA
			2	4	10	16	> 7,5 cm in depth
		0	1	2	5	8	2,5 - 7,5 cm in depth < 2,5 cm in depth
II	RAVELING/WEATHERING	NONE	3	6	15	24	AREA
			2	4	10	16	highly pitted/rough
		0	1	2	5	8	some small/pit minor loss
	ALLIGATOR CRACKING	NONE	3	6	15	24	AREA
			2	4	10	16	spalled and loose
		0	1	2	5	8	spalled ang tight hair line
PROFILE DISTORTION	NONE	3	6	15	24	AREA	
		2	4	10	16	with cracks and holes	
	0	1	2	5	8	with cracking plastic weaving	
III	BLOCK CRACKING	NONE	3	6	15	24	AREA
			2	4	10	16	> 1 cm, spalled
		0	1	2	5	8	0,5 - 1 cm, spalled < 0,5 cm, or sealed
	TRANSVERSE CRACKING	NONE	3	6	15	24	LENGTH
			2	4	10	16	> 2,5 cm, spalled, full
		0	1	2	5	8	0,5 - 2,5 cm, spalled, half < 0,5 cm, sealed, part
	LONGITUDINAL CRACKING	NONE	3	6	15	24	AREA
			2	4	10	16	> 2,5 cm, spalled
		0	1	2	5	8	0,5 - 2,5 cm, spalled < 0,5 cm, or sealed
	RUTTING	NONE	3	6	15	24	LENGTH
			2	4	10	16	> 2,5 cm, in depth
		0	1	2	5	8	0,5 - 2,5 cm in depth < 0,5 cm, in depth
IV	EXCESS ASPHALT	NONE	3	6	15	24	AREA
			2	4	10	16	little vizable aggr wheel track smooth
		0	1	2	5	8	occas. small patches
	BITUMINOUS PATCHING	NONE	3	6	15	24	AREA
			2	4	10	16	poor condition
		0	1	2	5	8	fair condition good condition
	EDGE DETERIORATION	NONE	3	6	15	24	LENGTH
			2	4	10	16	edge loose / missing
		0	1	2	5	8	cracked edge jagged cracked edge intact

**DRAINAGE**

PAVEMENT SURFACE RETENTION (% luas genangan air banjir di permukaan jalan)	0	1	3	6	12	Percent of water retained on surface
	Water may drain easily from pavement surface					
CONDITION OF GUTTER AND DRAINS CHANNEL OR SIDE DITCH (Kondisi saluran tepi)	GOOD		MODERATE		POOR	VERY POOR
	0		3		6	9
OCCURANCE OF INNUNDATION BY WATER AFTER RAIN (Frekuensi banjir)	NEVER		RARELY		OCCASION'LY	ALWAYS
	0		8		12	24
Lamanya terjadi Genangan sampai Surut	< 3 JAM		3 - 6 JAM		6 - 24 JAM	> 24 JAM
	1		3		6	12

REMARK :

