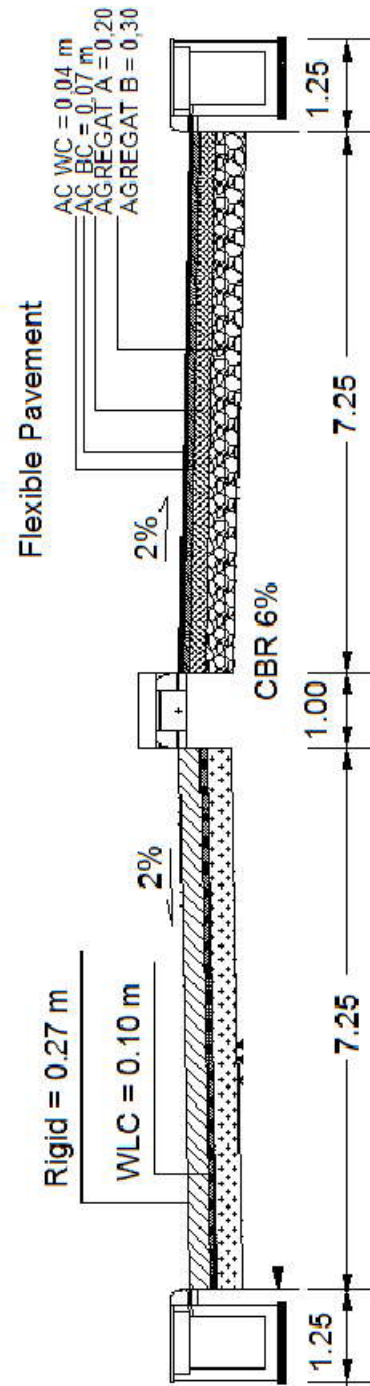
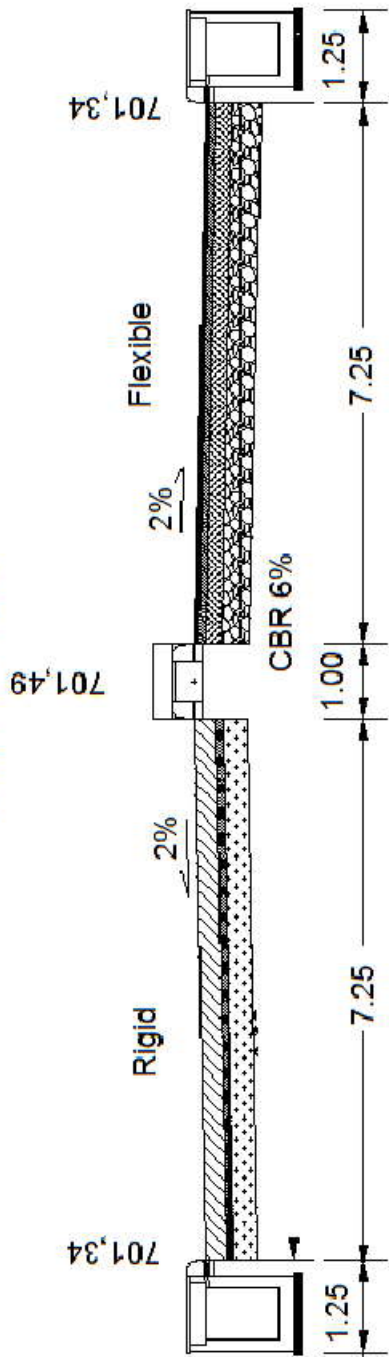


LAMPIRAN A

- 1. Data Tebal Perkerasan**
- 2. Data Survei Lalulintas**
- 3. Data Konfigurasi Sumbu**
- 4. Data Angka Pertumbuhan**

STA 0+150



2/4

Lampiran A.1.
Formulir lapangan untuk ruas jalan
(Normatif)

DEPARTEMEN PERMUKIMAN DAN PRASARANA WILAYAH



Lembar ke	: 2 dari 4	Lokasi Pos	: []
Nama Propinsi	: 32 NUSA TENGARA BARU	Tanggal	: []
No Propinsi	: []	Nama Jalan	: []
Nomor Pos	: []	Arah Lalu lintas	: [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] ke [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
		Periode	: []

FORMULIR SURVEI LAPANGAN PENCACAHAN LALU LINTAS - RUAS JALAN

WAKTU	KETERANGAN											
	1	2	3	4	5a	5b	6a	6b	7a	7b	7c	8
12 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	993	224	138	56	3	10	48	63	25	-	-	4
13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰	987	274	111	85	3	7	82	86	28	-	-	2
14 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	1112	279	95	39	6	8	47	45	41	-	-	5
15 ⁰⁰ -16 ⁰⁰	1200	367	108	58	3	10	110	41	23	-	-	4
16 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	1236	349	92	69	6	13	101	37	24	-	-	5
17 ⁰⁰ -18 ⁰⁰	1389	358	87	74	5	12	121	21	19	-	-	1

Petugas Pencacah :

Pengawas :

3/4

Lampiran A.1.
Formulir lapangan untuk ruas jalan
(Normatif)

DEPARTEMEN PERMUKIMAN DAN PRASARANA WILAYAH



Lokasi Fos : [] [] [] [] [] [] [] []
 Tanggal : 06 SEP 17
 Nama Jalan : [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
 Arak Lalu lintas : J A T I N A N 2 0 1 2 ke C I L E U N Y I I
 Periode : [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

FORMULIR SURVAI LAPANGAN PENCACAHAN LALU LINTAS - RUAS JALAN

Lembar ke : [] [] [] [] dari [] [] [] [] []
 Nama Propinsi : J A W I A 2 0 1 7
 No Propinsi : [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
 Nomor Fos : [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

GOL.	1 Sepeda motor, skuter sepeda kumbang & roda 3	2 Sedan, jeep dan station wagon	3 Opalet, pick-up opalet, subriban, combi, & minibus	4 Pick-up, mikro truk dan Mobil hantaran	5a Bis kecil	5b Bus Besar	6a Truk Ringan 2 sumbu	6b Truk Sedang 2 sumbu	7a Truk 3 sumbu	7b Truk Gandang	7c Truk Semi trailer	8 Kendaraan Tidak bermotor	KETERANGAN
18 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	2080	309	103	71	8	16	128	33	17	-	1	2	
19 ⁰⁰ -20 ⁰⁰	1684	318	119	88	2	28	173	18	27	-	-	-	
20 ⁰⁰ -21 ⁰⁰	835	221	106	93	3	24	154	34	30	-	2	6	
21 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	545	109	48	43	1	7	61	19	9	-	-	-	
22 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	341	74	29	39	1	3	49	10	6	-	1	-	
23 ⁰⁰ -00 ⁰⁰	188	43	15	21	-	4	38	3	6	-	-	-	

Petugas Pencacahan :
Pengawas :

4/4

Lampiran A.1.
Formulir lapangan untuk ruas jalan
(Normatif)

DEPARTEMEN PERMUKIMAN DAN PRASARANA WILAYAH



FORMULIR SURVEI LAPANGAN PENCACAHAN LALU LINTAS - RUAS JALAN

Lembar ke : dari

Nama Propinsi : ke

No Propinsi : ke

Nomor Pos : ke

Lokasi Pos : ke

Tanggal : ke

Nama Jalan : ke

Arah Lalu lintas : ke

Periode : ke

GOL.	1	2	3	4	5a	5b	6a	6b	7a	7b	7c	8	KETERANGAN
	Sepeda motor, sekuter sepeda kumbang & roda 3	Sedan, jeep dan station wagon	Opeliet, pick-up opeliet, suburban, combi, & minibus	Pick-up, mikro truk dan Mobil hantaran	Bus Kecil	Bus Besar	Truk Ringan 2 sumbu	Truk sedang 2 sumbu	Truk 3 sumbu	Truk gandeng	Truk Semi trailer	Kendaraan Tidak bermotor 	Cuaca : 1. Cerah 2. Mendung 3. Gerimis 4. Hujan
00 ⁰⁰ -01 ⁰⁰	176	41	13	18	-	2	12	4	5	-	1	-	-
01 ⁰⁰ -02 ⁰⁰	203	52	19	25	-	2	43	5	9	-	-	-	-
02 ⁰⁰ -03 ⁰⁰	232	47	21	22	1	7	48	4	8	-	-	1	-
03 ⁰⁰ -04 ⁰⁰	218	68	16	21	2	3	45	7	12	-	-	-	-
04 ⁰⁰ -05 ⁰⁰	439	79	78	37	4	8	67	12	18	-	1	-	-
05 ⁰⁰ -06 ⁰⁰	857	104	97	48	6	12	109	19	21	-	-	4	-

Petugas Pencacah
Pengawas

Tabel Laju Pertumbuhan

Kota/Kab.	Mobil Penumpang		Bus		Truk		Sepeda Motor	
	ribu unit	pertumbuhan (%/tahun)	ribu unit	pertumbuhan (%/tahun)	ribu unit	pertumbuhan (%/tahun)	ribu unit	pertumbuhan (%/tahun)
Jakarta	2116,28	5,06	309,39	0,4	550,92	2,72	7518,1	2,07
Bandung	609,44	4,88	5,07	0,04	66,32	6,68	784,73	5,04
Semarang	46,78	13,75	0,44	2,5	0,91	6,02	119,02	6,46
Yogyakarta	33,06	0,85	9,57	23,67	12,83	0,33	288,62	6,97
Surabaya	835,11	2,37	51,13	0,4	398,37	0,42	80,26	5,12

Sumber BPS 2010 : Jumlah Kendaraan Bermotor tahun 2010 dan Asumsi
Pertumbuhan Jangka Panjang

Kota/kab.	Pertumbuhan Lalulintas (%/tahun)
Kota Bandung	6,09
Kab. Bandung	3,19
Kab. Cianjur	3,51
Kab. Garut	4,07
Kab. Sumedang	5,26
Kab. Subang	4,94
Bandung dsk	4,46

Sumber BPS 2010: Bandung Dalam Angka 2010, Infrastruktur Transportasi
Kota Metropolitan Bandung

Table Growth Factor

Analysis Period Years (n)	Annual Growth Rate, Percent (g)							
	No Growth	2	4	5	6	7	8	10
1	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0
2	2 0	2 02	2 04	2 05	2 06	2 07	2 08	2 10
3	3 0	3 06	3 12	3 15	3 18	3 21	3 25	3 31
4	4 0	4 12	4 25	4 31	4 37	4 44	4 51	4 64
5	5 0	5 20	5 42	5 53	5 64	5 75	5 87	6 11
6	6 0	6 31	6 63	6 80	6 98	7 15	7 34	7 72
7	7 0	7 43	7 90	8 14	8 39	8 65	8 92	9 49
8	8 0	8 58	9 21	9 55	9 90	10 26	10 64	11 44
9	9 0	9 75	10 58	11 03	11 49	11 98	12 49	13 58
10	10 0	10 95	12 01	12 58	13 18	13 82	14 49	15 94
11	11 0	12 17	13 49	14 21	14 97	15 78	16 65	18 53
12	12 0	13 41	15 03	15 92	16 87	17 89	18 98	21 38
13	13 0	14 68	16 63	17 71	18 88	20 14	21 50	24 52
14	14 0	15 97	18 29	19 16	21 01	22 55	24 21	27 97
15	15 0	17 29	20 02	21 58	23 28	25 13	27 15	31 77
16	16 0	18 64	21 82	23 66	25 67	27 89	30 32	35 95
17	17 0	20 01	23 70	25 84	28 21	30 84	33 75	40 55
18	18 0	21 41	25 65	28 13	30 91	34 00	37 45	45 60
19	19 0	22 84	27 67	30 54	33 76	37 38	41 45	51 16
20	20 0	24 30	29 78	33 06	36 79	41 00	45 76	57 28
25	25 0	32 03	41 65	47 73	54 86	63 25	73 11	98 35
30	30 0	40 57	56 08	66 44	79 06	94 46	113 28	164 49
35	35 0	49 99	73 65	90 32	111 43	138 24	172 32	271 02

*Factor = $\frac{(1 + g)^n - 1}{g}$, where $g = \frac{\text{rate}}{100}$ and is not zero. If annual growth rate is zero, the growth factor is equal to the analysis period

NOTE: The above growth factors multiplied by the first year traffic estimate will give the total volume of traffic expected during the analysis period

**HUBUNGAN KONFIGURASI SUMBU, KELAS JALAN, MST (MUATAN SUMBU TERBERAT)
dan JBI (JUMLAH BERAT YANG DIZINKAN)**

No	KONFIGURASI SUMBU	GAMBAR KONFIGURASI SUMBU		KELAS JALAN	MST MAKSIMAL				SBV	MAX	JBI KETERANGAN
		SAMBING	ATAS		Sb I	Sb II	Sb III	Sb IV			
1	1.1			II III	6T 5T	6T 5T	-	-	12T 10T	MST < MST MAKSIMAL = KEKUATAN RANCAANG SUMBU	
2	1.2			II III	6T 6T	10T 8T	-	-	16T 14T	MST < MST MAKSIMAL = KEKUATAN RANCAANG SUMBU	
3	1.1.2			II III	5T 5T	6T 6T	10T 8T	-	21T 19T	MST < MST MAKSIMAL = KEKUATAN RANCAANG SUMBU	
4	1.2.2			II III	6T 6T	9T 7,5T	9T 7,5T	-	24T 21T	MST < MST MAKSIMAL = KEKUATAN RANCAANG SUMBU	
5	1.1.2.2			II	6T	6T	9T	9T	-	30T	Suspensi Biasa
					6T	7T	10T	10T	-	33T	Sb 2,3,4: Air Bag Suspension
					6T	7T	9T	9T	-	31T	Sb 2: Air Bag Suspension
					6T	6T	7,5T	7,5T	-	27T	Suspensi Biasa
6	1.1.2.2.2			II	6T	7T	8T	8T	-	29T	Sb 2,3,4: Air Bag Suspension
					6T	7T	7,5T	7,5T	-	28T	Sb 2: Air Bag Suspension
					6T	6T	7T	7T	7T	33T	Suspensi Biasa
					6T	7T	8T	8T	8T	37T	Sb 3,3,4,5 = Air Bag Suspension
7	1.2.2.2			III	6T	7T	7T	7T	7T	34T	Sb 2: Air Bag Suspension
					6T	6T	6T	6T	6T	30T	Suspensi Biasa
					6T	7T	7T	7T	7T	34T	Sb 2, 3, 4, 5 = Air Bag Suspension
					6T	7T	6T	6T	6T	31T	Sb 2: Air Bag Suspension
7	1.2.2.2			II	6T	7T	7T	7T	7T	27T	Suspensi Biasa
					6T	8T	8T	8T	-	30T	Sb 2,3,4: Air Bag Suspension
					6T	6T	6T	6T	6T	24T	Suspensi Biasa
					6T	7T	7T	7T	7T	27T	Sb 2,3,4: Air Bag Suspension

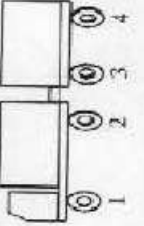
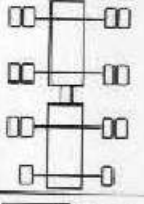
Keterangan : T = Tonnes

**HUBUNGAN KONFIGURASI SUMBU, KELAS JALAN, MST (MUATAN SUMBU TERBERAT) dan JBKI
(JUMLAH BERAT KOMBINASI YANG DIZINKAN) untuk KENDARAAN PENARIK dan KERETA TEMPELAN**

No	KONFIGURASI SUMBU	GAMBAR		KELAS JALAN	MST MAKSIMAL						JBKI		
		TAMPAK SAMPIING	TAMPAK ATAS		Sb I	Sb II	Sb III	Sb IV	Sb V	Sb VI	MAX	KETERANGAN	
1	1.2-22			II III	6 T 6 T	10 T 8 T	9 T 7,5 T	9 T 7,5 T	9 T 7,5 T	-	-	34 T 29 T	SUSPENSI BIASA
2	1.22-22			II III	6 T 6 T	10 T 8 T	9 T 7,5 T	9 T 7,5 T	10 T 8 T	10 T 8 T	-	46 T 38 T	SUMBU 3,4,5 MENGGUNAKAN AIR BAG SUSPENSION
3	1.22-222			II III	6 T 6 T	9 T 7,5 T	9 T 7,5 T	9 T 7,5 T	10 T 8 T	10 T 8 T	7 T 6 T	45 T 39 T	SUSPENSION BIASA
				II III	6 T 6 T	10 T 8 T	9 T 7,5 T	9 T 7,5 T	10 T 8 T	10 T 8 T	10 T 8 T	56 T 46 T	Sb 2, 3, 4, 5, 6 = Air Bag Suspension + Steering Axle
				II III	6 T 6 T	9 T 7,5 T	9 T 7,5 T	9 T 7,5 T	10 T 8 T	10 T 8 T	10 T 8 T	54 T 45 T	Sb 1, 2, 3 = s suspensi biasa Sb 4, 5, 6 = Air Bag Suspension + Steering Axle
				II III	6 T 6 T	10 T 8 T	10 T 8 T	10 T 8 T	10 T 8 T	10 T 8 T	10 T 8 T	56 T 46 T	Sb 2, 3 : Air Bag Suspension Sb 4, 5, 6 : Air Bag Suspension + Steering Axle

Keterangan : T dalam Ton

**HUBUNGAN KONFIGURASI SUMBU, KELAS JALAN, MST (MUATAN SUMBU TERBERAT) dan JBKI
(JUMLAH BERAT KOMBINASI YANG DIZINKAN) untuk KENDARAAN PENARIK dan KERETA TEMPELAN**

No	KONFIGURASI SUMBU	GAMBAR		KELAS JALAN	MST MAKSIMAL						JBKI KETERANGAN	
		TAMPAK SAMPING	TAMPAK ATAS		Sb I	Sb II	Sb III	Sb IV	Sb V	Sb VI		MAX
1.	1.2 + 2.2			II III	6 T 6 T	10 T 8 T	10 T 8 T	10 T 8 T	-	-	36 T 30 T	-

Keterangan : T dalam Ton



LAMPIRAN B

Perhitungan *ESAL*

SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR

Sesuai dengan persetujuan dari Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha, melalui surat No. 1324/TA/FTS/UKM/III/2012 tanggal 10 Maret 2012, dengan ini saya selaku Pembimbing Tugas Akhir memberikan tugas kepada:

Nama : Niko Aditia

N R P : 1021049

untuk membuat Tugas Akhir bidang Transportasi dengan judul:

PENGARUH BEBAN BERLEBIH TRUK BATUBARA TERHADAP UMUR SISA DAN UMUR RENCANA PERKERASAN LENTUR

Pokok pembahasan Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

1. Pendahuluan
2. Tinjauan Literatur
3. Studi Kasus dan Pembahasan
4. Kesimpulan dan Saran

Hal-hal lain yang dianggap perlu dapat disertakan untuk melengkapi penulisan Tugas Akhir ini.

Bandung, 10 Maret 2012



Santoso Urip Gunawan, Ir.,MT.

Pembimbing

SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir dari mahasiswa:

Nama : Niko Aditia

N R P : 1021049

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dari mahasiswa tersebut di atas dengan judul:

PENGARUH BEBAN BERLEBIH TRUK BATUBARA TERHADAP UMUR SISA DAN UMUR RENCANA PERKERASAN LENTUR

dinyatakan selesai dan dapat diajukan pada Ujian Sidang Tugas Akhir (USTA).

Bandung, Desember 2012



Santoso Urip Gunawan, Ir.,MT.

Pembimbing