PEDOMAN TEKNIK

TATA CARA
PENENTUAN LOKASI TEMPAT ISTIRAHAT
DI JALAN BEBAS HAMBATAN

No. 037/T/BM/1999
Lampiran No. 15 **Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga**
No. 76/KPTS/Db/1999 Tanggal 20 Desember 1999

DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM

Diterbitkan oleh PT. Mediatama Saptakarya (PT. Medisa)

YAYASAN BADAN PENERBIT PEKERJAAN UMUM

DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
ALAMAT : JALAN PATTIMURA NO. 20 TELP. 7221960 - 7203165 - 7222806 FAX 7393938
KEBAYORAN BARU - JAKARTA SELATAN KODE POS 12110

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL BINA MARGA
NOMOR : 76/KPTS/Db/1999
TENTANG
PENGESAHAN LIMA BELAS PEDOMAN TEKNIK DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
DIREKTUR JENDERAL BINA MARGA,

Menimbang

a. bahwa dalam rangka menunjang pembangunan nasional di bidang kebinamargaan dan kebijaksanaan pemerintah untuk meningkatkan pendayagunaan sumber daya manusia dan sumber daya alam, diperlukan pedoman-pedoman teknik bidang jalan;

b. bahwa pedoman teknik yang termaktub dalam Lampiran Keputusan ini telah disusun berdasarkan konsensus pihak-pihak yang terkait, dengan memperhatikan syarat-syarat kesehatan dan keselamatan umum serta memperkirakan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memperolch manfaat scbesar-besarnya bagi kepentingan umum sehingga dapat disahkan sebagai Pcdoman Teknik Direktorat Jcnderal Bina Marga;

c. bahwa untuk maksud tersebut, perlu diterbitkan Kcputusan Direktur Jendcral Bina Marga.

Mengingat

1. Keputusan Presiden Nomor 44 Tahun 1974, tentang Pokok-Pokok Organisasi Departemen;
2. Keputusan Presiden Nomor 18 Tahun 1984, tentang Susunan Organisasi Departemen;
3. Kcputusan Presiden Nomor 278/M Tahun 1997, tentang Pengangkatan Direktur Jcnderal Bina Marga;
4. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 211/KPTS/1984 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Departemen Pekerjaan Umum;
5. Kcputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 111/KPTS/1995 tentang Panitia Tetap dan Panitia Kerja serta Tata Kerja Standardisasi Bidang Pekerjaan Umum;
6. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 28/KPTS/1995 tentang Pembentukan Panitia Kerja Standardisasi Naskah Rancangan SNI/Pedoman Teknik Bidang Pengairan/Jalan/ Permukiman;

Mernbaca
Surat Ketua Panitia Kerja Standardisasi Bidang Jalan Nomor UM 01 01-Bt.2005/768 tanggal 20 Desember 1999 tentang Laporan Panja Standardisasi Bidang Jalan.

Memutuskan /2.

Iampiran
Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga
Nomor : /KPTS/Db/1999
Tanggal : Desember 1999

PEDOMAN TEKNIK DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

Nomor Unit	JUDUL PEDOMAN TEKNIK	NOMOR PEDOMAN TEKNIK
(1)	(2)	(3)
1	Pedoman Pelaksanaan Campuran beraspal Dingin untuk Pemeliharaan	023/T/BM/1999
2	Pedoman Pembuatan Aspal Emulsi jenis Kationik	024/T/BM/1999
3	Pedoman Perencanaan Campuran beraspal Panas dengan Pendekatan kepadatan Mutlak	025/T/BM/1999
4	Pedoman Perencanaan bubur Aspal emulsi (Slurry Scad)	026/T/BM/1999
5	Jembatan untuk Lalu Lintas ringan dengan Gelagar Baja Tipe Kabel, Tipe Simetris, benang 125 meter (buku 2)	027/T/BM/1999
6	Pedoman penanggulangan Korosi Komponen Baja Jembatan degan Cara pengecatan	028/T/BM/1999
7	Tata Cara Pelaksanaan Pondasi Cerucuk Kayu di Atas Tanah Lembek danl Tanah Gambut	029/T/BM/1999
8	tata Cara Pencatatan Data Kecelakaan Lalu Lintas (Sistem 31.)	030/T/BM/1999
9	Pedoman Perencanaan geometrik jalan Perkotaan	03I/T/BM/1999
10	Pedoman Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki pada Jalan Umum	032/T/BM/I999
I I	persyaratan Aksebilitas pada Jalan umum	033/T/BM/1999
12	padoman Pemilihan Berbagai Jenis Tanaman untuk Jalan	034/T/BM/I999
13	Pedoman Penataan Tanaman untuk Jalan	035/T/BM/1999
I4	Pedoman Perencanaan Teknik Bangunan Peredam Bising	036/T/BM/1999
15	Cara Penentuan Lokasi Tanpat istirahat di Jalan Bebas Hambatan	037/T/BM/1999

DIREKTUR JENDERAL BINA MARGA

DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

TJUK SUDARSONO, MSc.

DAFTAR ISI

Halaman

Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga No. 76/KPTS/Db/1999 Tanggal 20 Desember 1999

DAFTAR ISI i

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Maksud dan Tujuan 1

1.3 Ruang Lingkup 1

1.4 Pengertian 2

BAB II KETENTUAN 4

2.1 Ketentuan Umum 4

2.1.1 Kriteria Penetapan Ruang Parkir 4

2.1.2 Tipe Fasilitas Tempat Istirahat 4

2.2 Ketentuan Teknik 4

2.2.1 Penentuan Lokasi Tempat Istirahat berdasarkan Tingkat Kelelahan 4

2.2.2 Penetapan Posisi Tempat Istirahat 7

2 .2.3 Penetapan Fasilitas Umum untuk Tempat Istirahat 7

BAB III CARA PENENTUAN LOKASI TEMPAT ISTIRAHAT **11**

3.1 Bagan Alir Penentuan Lokasi Tempat Istirahat 11

3.2 Penjelasan Prosedur Pelaksanaan 12

LAMPIRAN A : DAFTAR ISTILAH 13

LAMPIRAN B : LAIN-LAIN 14

LAMPIRAN B-1 : METODE KELELAHAN 14

LAMPIRAN B-2 : CONTOH TAHAPAN PEKERJAAN 17

LAMPIRAN B-3a : SURVAI KUISIONER DATA KELELAHAN PENGEMUDI 18

LAMPIRAN B-31) : SURVAI TITIK LELAH PENGEMUDI 19

LAMPIRAN B-3c : FORMULIR PENGUJIAN KELELAHAN 21

LAMPIRAN B-4 : FOTO-FOTO 22

DAFTAR PUSTAKA 24

LAMPIRAN C : DAFTAR NAMA DAN LEMBAGA

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tempat Istirahat, khususnya di jalan bebas hamhatan, adalah suatu tempat dan fasilitas yang disediakan bagi pemakai jalan sehinga baik pengemudi, penumpang maupun kendaraannya dapat beristirahat untuk sementara karena alasan lelah. Oleh karena itu, perlu dilengkapi dengan berbagi fasilitas yang memadai untuk menghilangkan dan mengusir rasa lelah sehingga mereka dapat nielanjutkan perjalanan sampai ke tujuan dengan selmat. Tempat Istirahat di jalan bebas hambatan baru memenuhi beberapa kriteria tertentu serta tidak mengganggu kelancaran dan keselamatan bagi para pemakai jalan lainnya di sepanjang jalan tersebut.

1.2 Maksud dan Tujuan

Pedoman ini dimaksudkan sebagai pegangan dalam menentukan suatu lokasi Tempat Istirahat di jalan bebas hambatan berdasarkan faktor kelelahan pengemudi.
Tujuan pedoman ini adalah untuk menentukan lokasi Tempat Istirahat yang tepat dan fasilitasnya di bebas hambatan, yang dapat digunakan secara efektif untuk mengembalikan kesegaran dan meningkatkan kebugaran pengemudi yang merasa lelah, letih atau mengantuk sehingga dapat mengurangi tingkat kecelakaan.

1.3 Ruang Lingkup

Pedoman ini mencakup cara menentukan jarak lokasi Tempat Istirahat yang tepat di jalan bebas hambatan sesuai dengan kriteria kelelahan. Metode pengujian kelelahan yang digunakan adalah dengan alat uji sebagai berikut:

1) Alat Uji Flicker Fussion

2) Alat Uji Waktu Reaksi.

1.4 Pengertian

1) **Tempat Parkir** adalah suatu tempat dimana kendaraan para pemakaian jalan dapat diparkir dengan aman dan nyaman selama pengemudi dan penumpang beristirahat dan melakukan kegiatan lainnya.

2) **Tempat Pelayanan** adalah bagian dari lokasi Tempat Istirahat yang digunakan untuk melayani para pemakai jalan yang sedang beristirahat, dan dilengkapi dengan berbagai fasilitas umum.

3) **SPBU (Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum)** adalah bagian dari tempat pelayanan yang dilengkapi sarana penjualan bahan bakar kendaraan.

4) **Kelelahan** adalah suatu kondisi manusia yang mengalami pembeban kegiatan secara terus menerus baik secara fisik maupun mental, sehingga daya tahannya mengalami penurunan, dan reaksinya tidak dapat berfungsi secara normal.

5) **Uji Flicker Fussion** adalah suatu uji kelelahan terhadap pengemudi, sehingga dapat diketahui kelelahannya berdasar pada kemampuan penglihatan pengemudi.

6) **Kelelahan Ringan** adalah suatu tingkat kelelahan yang diderita pengemudi secara fsik, namun masih belum berbahaya untuk mengemudikan kendaraan.

7) **Kelelahan Sedang** adalah suatu tingkat kelelahan yang diderita pengemudi secara fisik, dimana pada kondisi tertentu sebaiknya pengemudi beristirahat.

8) **Kelelahan Berat** adalah suatu tingkat kelelahan yang diderita pengemudi secara fisik sehingga sudah harus melakukan istirahat untuk memulihkan kebugaran.

7) **Daerah Rawan Kecelakaan** adalah suatu daerah pada ruas jalan bebas hambatan yang berdasarkan kriteria tertentu dinyatakan sebagai derah rawan kecelakaan

9) **Uji Waktu Reaksi** adaah suatu uji kelelahan terhadap pengemudi menggunakan alat uji reaksi cahaya dan reaksi suara, sehingga dapat diketahui tingkat kelelahan pengemudi pada gerakan refleks.

BAB II

KETENTUAN

2.1 Ketentuan Umum

2.1.1 Kriteria Penetapan Tempat Istirahat

Jalan bebas hambatan yang memerlukan Tempat Istirahat adalah:

1) Mempunyai panjang jalan minimum 30 km.

2) Mempunyai minimum 2 jalur lalu lintas dan setiap jalur terbagi atas 2 lajur.

3) Mempunyai tingkat rawan kecelakaan sedang dan tinggi.

4) Mempunyai lahan yang memadai untuk penempatan fasilitas

   Tempat Istirahat dan pelayanan.

2.1.2 Tipe Fasilitas Tempat Istirahat

Fasilitas Tempat Istirahat dibagi dalam 3 tipe yaitu:

- Tipe I : Ringan (tidak terburu-buru).
- Tipe II : Sedang.
- Tipe III : Berat. 2.2

2.2 Ketentuan Teknik

Penentuan secara teknis untuk fasilitas Tempat Istirahat dapat dilakukan berdasarkan beberapa kriteria sebagaimana diuraikan di
bawah ini

2.2.1 Penentuan Lokasi Tempat Istirahat berdasarkan Tingkat Kelelahan

2.2.1.1 Penetapan Lokasi Survai Kelelahan

a. Rawan laka tinggi : > 12 x 10^{-8} kecelakaan/km-perlalanan
b. Rawan laka sedang : 5 - 12 x 10^{-8} kecelakaan/kni-perlalanan
c. Rawan laka rendah : < 5 x 10^{-8} kecelakaan/km-perjalanan

2.2.1.2 Penetapan Lokasi Fasilitas Tempat Istirahat

Jika suatu ruas jalan sudah diidentifikasikan memiliki tingkat kecelakaan (laka) sedang atau tinggi maka diperlukan uji kelelahan.
Kriteria untuk menetapkan fasilitas Tempat Istirahat yang didasarkan pada hasil uji tingkat kelelahan pengemudi dengan metoda Flicker Fussion dan Uji Reaksi, adalah sebagai berikut:

1) Kriteria kelelahan dengan uji waktu reaksi.

Tabel 1. Waktu Reaksi Suara dan Cahaya

No.	Kriteria Lelah	Hasil Uji
1.	Ringan	< 410 milidetik
	Sedang	410 - 580 milidetik
3.	Berat	> 580 milidetik

2) Kriterian Penentuan tipe fasilitas

Tabel 2. Prosentase Hasil Uji Lelah

No.	Hasil Uji Lelah (%)			Tipe Fasilitas
	Ringan [1]	Sedang [2)]	Berat[3)]	
1.	> 65	15-65	< 15	I
2.	-	> 65 c;	30-65	II
3.	-	-	> 65	III

Catatan:
a) Hasil uji lelah (%) sama dengan persentase dari sempel yang diuji tingkat lelanya.

b) Untuk kondisi kriteria lelah Ringan, jika persentase uji lelah ≤ 65% maka tidak diperlukan Tempat Istirahat.

c) Jika kondisi kriteria lelah Sedang, dan hasil persentase uji lelah > 65%, maka diperlukan Tempat Istirahat Tipe II. Jika persentase uji lelah jatuh di antara 15 dan 30%, maka diperlukan Tempat Istirahat Tipe 1.

2.2.1.3 Penetapan Lokasi Fasilitas Tempat Istirahat berdasarkan Geometrik dan Lingkungan Jalan

Penentuan lokast fasilitas Tempat Istirahat berdasarkan kondisi geometrik dan lingkungan jalan adalah sesuai dengan Tabel 3.

Tabel 3. Kondisi Geometri dan Lingkungan

No.	Tipe Fasilitas	Tingkat lelah	Lokasi Fasilitas Tempat Istirahat (dipisahkan dari jalur lalu lintas)	
			Geometri	Jarak Lahan (minimum)
1.	I	Ringan	• Diusahakan pada jalan lurus • 4 lajur 2 jalur • 1000m sebelum/ sesudah akses (Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Tol)	• 15m dari sisi bahu jalan sebclah luar yang dipcrkcras
2.	II	Sedang		• 15mdari sisi bahu jalan sebelah luar yang diperkeras
3.	III	Be rat		• 20m dari tepi perkerasan perkcrasan • akses lalan inasuk dan keluar terscndiri

2.2.2 Penetapan Posisi Teinpat Istirahat

Tabel 4. Penempatan Fasilitas Tempat Istirahat

No.	Tingkat Lelah	Tipe Fasilitas	Jarak Tempat Istirahat (sebelum titik rawan laka) (km)
1.	Ringul	I	7 - 10
2.	Sedarig	11	11 - 15
3.	Berat	III	16 - 25

Jika lokasi penempatan fasilitas Tempat Istirahat pada Tabel 4 di atas tidak dapat dilakukan karena keterbatasan panjang jahin bebas hambatan yang ada atau direncanakan, maka posisi atau jarak dari gerbang Tol ke lokasi ftsilitas Tempat Istirahat dapat didasarkan sebagai berikut

1. Lelah Ringan : 5 - 7 km dari gerbang Tol.
2. Lelah Sedang : 3 - 4 km dari gerbang Tol.
3. Lelah Berat : 1 - 2 km dari gerbang Tol.

2.2.3 Penetapan Fasilitas Umum Untuk Tempat Istirahat 1) Tempat Parkir

1) **Tempat Parkir**

Tabel 5. Luas Standar Tempat Parkir

No.	Tipe ftsilitas	Luas Tempat Parkir, Minimum (m^2)
1	1	150
2	II	300
3	III	500

2) Toilet Umum

Tabel 6. Luas Toilet Urnutn

No.	Tipe Fasilitas	jumlah				Lugs standar
		Orang	Urinal (hush)	Toilet pria (hush)	Toilet wanita, (buah)	
1.	I	< 45	Min. 5	Min. 2	Min. 5	Min. 120
2.	II	46 - 70	Min. 10	Min. 3	Min. 10	Min. 240
3	III	>71	15-20	5-7	15-20	290-350

3) Tempat Duduk, Telepon Umum, Mushola, Taman dan Taman Plus

Tabel 7. Tempat duduk, Telepon umum, Mushola dan Taman

No .	Tipe fasilitas	Jumlah		Luas Mininuun	
		Tempat duduk (buah)	Telepon umutn (minimum) (buah)	mushola (m^{2P}) (huah)	Taman (m^2)
1.	I	> 20	1	9	500
2.	II	> 30	2	15	1000
3.	III	> 50	3	21	5000

4) Restoran

Tabel 8. Luas Restoran

No.	Tipe Fasilitas	Jumlah		Luas Minimum (m-)
		Pengunjung (oratng)	Tempat Duduk Minimum (huah)	
1.	I dan II a	<100	70	400
2.	II b	150- 101	100	500
3.	III a	200 - 151	130	650
4.	III b	250 - 201	160	800
5.	III c	>251	190	950

5) Kios

Tabel 9. Luas Kios

No.	Tipe fasilitas			Luas standar Minimum
		Pengunjung (orang)	Tcmpat Duduk Minimum (huah)	
1.	I a	<100	30	140
2.	I b	150-101	40	170
1.	II a	250-201	60	210
4.	II b	>251	80	250

6) SPBU (Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum)

- Luas SPBU ditentukan berdasarkan jumlah kendaraan yang dilayani
- Stasiun bahan hakar standar memiliki flow meter.

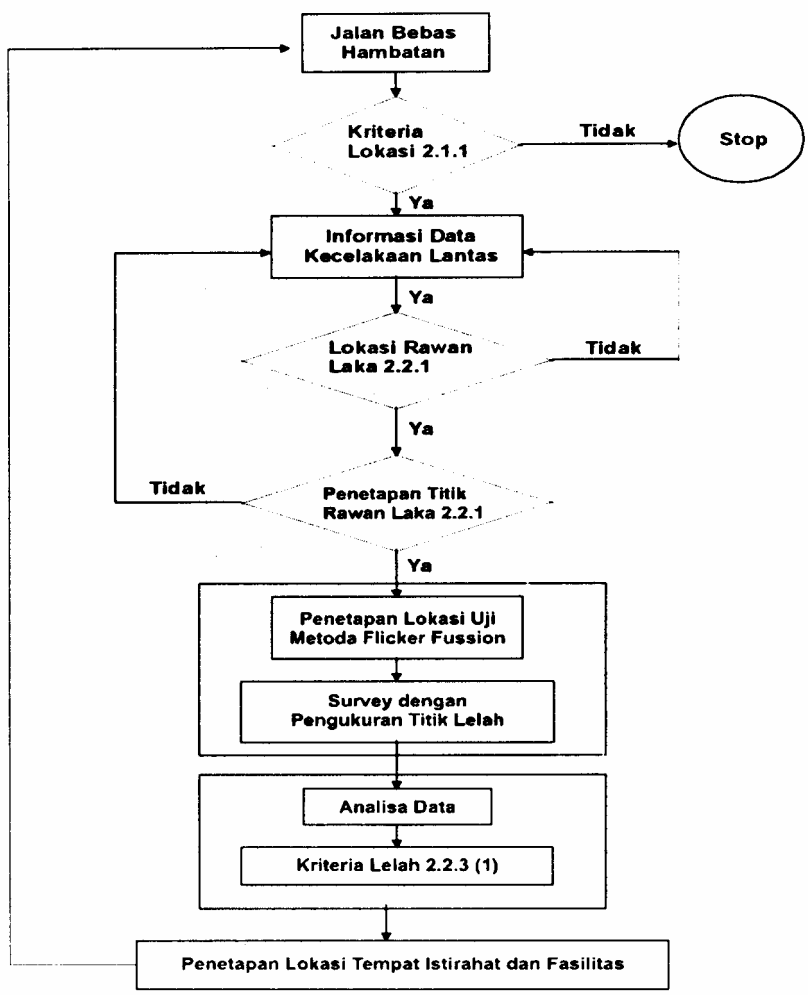
Luas standar SPBU ditunjukkan pada Tabel 10:

Tabel 10. Luas Fasilitas SPBU

No.	Tipe fasilitas	Jumlah Flowmeter miniumum (buah)	Ruang pengisiaan bahan baker minimum (m^2)	Kantor minimum ($m^{2)}$	Ruang untuk cuci mobil/bengkel, minimum (m^2)	Lain-lain (m^2)	Luas Total minimum (m^2)
1.	I dan II	4	300	120	-	50	470
2.	III	4	300	120	80	50	550

BAB III
CARA PENENTUAN LOKASI TEMPAT ISTIRAHAT

3.1 Bagan Alir Penentuan Lokasi Teinpat Istirahat



3.2 Penjelasan Prosedur Pelaksanaan

1) Jalan Bebas Hambatan

1ihat Butir 2.1.1.

2) Informasi data kecelakaan lalu lintas

- Dapatkan infomasi data kecelakaan lalu lintas dari PT Jasa Marga

3) Penetapan lokasi dan titik rawan kecelakaan

- Tetapkan lokasi survai
- Hitung tingkat kecepatan
- Tentukan lokasi rawan kecelakaan yang diperoleh berdasarkan data sekunder (PT. Jasa Marga). 1ihat Butir 2.2. 1.
- Tetapkan suatu titik rawan kecelakaan yang berada pada ruas jalan bebas hambatn

4) Penetapan lokasi dan pelaksanaan survai

- Tetapkan lokasi survai di jaan bebas hambatan sekitar lokasi rawan kecelakaan dan lokasi yang belum ada Tempat Istirahat.
- Tentukan survai untuk mengukur kelelahan pengemudi menggunakan alat dan cara sebagai berikut:
  a. Alat ukur kelelahan (Flicker Fussion, kecepatan reaksi suara tau bunyi dan kecepatan reaksi cahaya).
  b. Teknik survai : wawancara di tepi jalan dan uji pengemudi.
  c. Jumlah sampel : 100 sampel (10 % volume lalu lintas selama tiga jam)

5) Analisa Data

- Lakukan analisis terhadap data yang diperoleh.
- Tentukan nilai-nilai yang akan menunjukkan kriteria-kriteria kelelahan.

6) Kriteria Lelah

Tetapkan kriteria lelah sesuai dengan Butir 2.2.3.

7) Penetapan lokasi dan Tipe Fasilitas Tempat Istirahat

Tetapkan lokasi dan tipe fasilitas Tempat Istirahat sesuai dengan Butir 2.2.4.

LAMPIRAN A

DAFTAR ISTILAH

ATM : Anjungun Tunai Mandiri

Laka : kecelakaan

SPBU : Stasiun PengisianBahan-bakar Umum

LAMPIRAN B-1
METODA KELELAHAN

Metoda untuk mengukur kelelahan pengemudi dapat dilakukan dengan 3 cara sebagaiberikut:

1) UJI FLICKER FUSSION

a. Pendataan

Pengemudi diminta untuk berhcnti kemudian d1wawancarai dengan kuisioner (formulir terlampir), kemudian diuji menggunakan alat uji Flicker Fussion.

b. Cara pengukuran

- Arahkan penglihatkan pada alat, maka akan terlihat sinyal yang bergerak dart kiri ke kanan.
- Tekanl seketika salah satu simhol yang ada disamping alat, bila merasa sinyal tersebut nuulai hcrgcrak lambat.
- Baca hasil pada alat.

Contoh:

hasil yang diperoleh misalnya tercatat nilai-nilai sebagai berikut
- pengemudi I : 36,17
- pengemudi II : 37,50
- pengennuli III : 28,2

Kesimpulan

Makin kecil angka yang dihasilkan makin besar tingkat kelelahannya. Di antara pengemudi 1, IIdan III maka yang telah mengalami kelelahan berat adalah pengemudi III.

2) WAKTU KECEPATAN REAKSI SUARA

a. Pendataan

Pengemudi diminta untuk berhenti, dalam diwawancara dengan

kuesioner (formulir terlampir), kemudian di uji menggunakan alat uji Flicker Fussion.

b. Cara pengukuran

a. Letakkan tangan kanan pada tombol.
b. Tekan tombol seketika apabila mendengar bunyi pada alat.
c. Ulangi hingga tiga kali.
d. Baca hasil pada alat, kemudian dirata-ratakan.

Contoh:

Hasil yang diperoleh tercatat sebagai berikut:

- pengenuldi I : 529,30
- pengernudi II : 193,0
- pengemudi 111 : 310,63

Kesimpulan

Makin kecil angka yang dihasilkan makin besar tingkat kelelahannya. Di antara pengemudi 1, II dan III maka yang telah mengalami kelelahan berat adalah pengemudi II.

3) WAKTU KECEPATAN REAKSI CAHAYA

a. Pendataan

Pengemudi diminta untuk berhenti lalu diwawancara dengan kuisioner (terlampir), kemudian ditest menggunakan alat uji Ricker Fussion.

b. Cara pengukuran

a. Letakkan tangan kanan pada tombol.
b. Tekan tombol seketika apabila melihat cahaya pada alat.
c. Ulangi hingga tiga kali.
d. Baca basil pada alat, kemudian di rata-rata

Contoh:

Hasil yang diperoleh tercatat sebagai berikut:

- pengemudi I : 520,05
- pengemudi 11 : 184,20
- pengemudi III : 394,63

Kesimpulan

Makin kecil ,uigka yang dihasilkan makin besar tingkat kelelahannya. Diantara pengemudi I, 11 dan III maka yang telah meng lami kelelah,ui berat adaai pengemudi II.

LAMPIRAN B-2

CONTOH TAHAPAN PEKERJAAN

1). Jalan bebas hambatan Jakarta-Cikampek dengan panjang 81,5 kin

2). Daerah ruas rawan laka pada STA/kam 30+000 - 55+000

3). Titik rawan laka STA/km 58+500

4). Penentuan lokasi survai di STA/km 58+500

5). Survai → lihat Butir 2.1.1.

6). Analisis → tingkat kelelahan

7). Kesimpulan:
Penempatsun Tempat Istirahat 25 km sebelum titik rawan laka.
Pilih tingkat lelah berat lokasi Tempat Istirahat sesuai dengm ketentuan pada Tabel 4.

8). Jadi tempat istirahat hanis didirikan pada KM. Atai STA 33+500.

LAMPIRAN B-3a

FORMULIR-1

SURVAIKUISIONER
DATA KELELAHAN PENGEMUDI

SURVAI KUISIONER
DATA TITIK KELELAHAN PENGEMUDI
(KERAHASIAAN IDENTITAS PENGEMUDI
DIJAMIN DALAM PENGISIAN KUISIONER INI)

Maksud dan Tujuan Survai:

1. Survai kuisioner ini dimaksudkan untuk meneliti titik kelelahan pengemudi dan karakteristik pengemudi.

2. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui titik kelelahan pengemudi pada perjalanan jarak jauh.

Petunjuk Menjawab:

1. Tidak akan ada penilaian terhadap hasil jawaban kuesioner ini. Karena itu motion memberikan jawaban yang sehenar-benarnya.

2. Kerahasiaan identitas responden dijamin.

3. Kuisioner ini dibagi menjadi 5 (lima)bagian yaitu:

    - Data Umum
    - Data Pengemudi
    - Data Kendaraan
    - Data Perjalanan
    - Data Persepsi Pengemudi

4. Mohon jangan ada jawaban yang kosong atau pertanyaan yang tidak terjawab.

LAMPIRAN B-3b

FORMULIR-2

SURVAI TITIK LELAH PENGEMUDI

Nomor responden :.....

A. DATA UMUM

1. Hari/Tgl :
2. Jam :
3. Cuaca :
4. Lokasi :
5. STA.KM :
6. Ruas Jalan :

B. DATA PENGEMUDI

1. Umur/Usia :
2. Pendidikan terakhir :
3. Pengaama i mengemudi : tahun

C. DATA KENDARAAN

Klasifikasi Kendaraan :
a. Kendaraan pribadi
b. Kendaraan Umum Penumpang
c. Kendaraan Umum Barang
d. Kendaraan Dinas

Jenis Kendaraan
a. Kendaraan ringan (sedan jeep, combi, mini bus)
b. Kendaraan sedang (mikro bus, light truk)
c. Kendaraan besar (bus, truk 2as)
d. Kendaraan besar dan berat (truk gandengan, truk 3 as, trailer).

D. DATA PERJALANAN

1. Asal dari kota	:	
2. Tujuan ke kota	:	
3. Sebelumnya sudah herapa kali berhenti	:	kali
4. Kecepatan rata-rata selama perjalanan	:	kali/jam

LAMPIRAN B-3c

FORMULIR-3

FORMULIR PENGUJIAN KELELAHAN

Peralatan : -Digital Flicker Value Tester
- Reaction Time

Nama :
U si a : tahun
Lama mengemudi : jam

I Hasil Tent Flicker

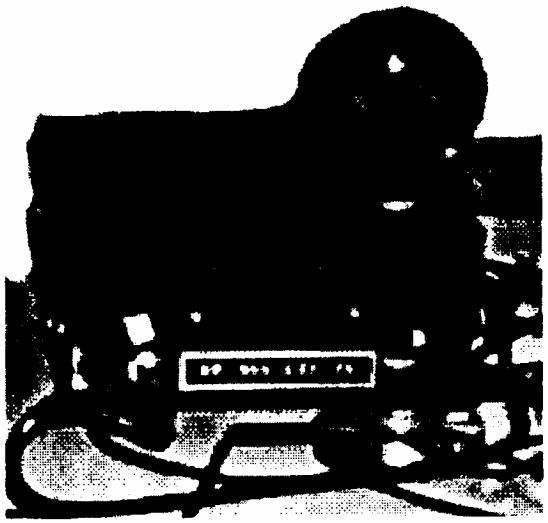
	Jam	**1**	**2**	**3**	
I					
II					

II. Hasil Test Waktu Reaksi

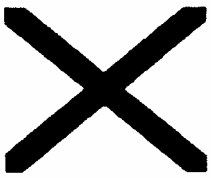
Jenis Test	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	**Rata-rata**
Suara											
Cahaya											

LAMPIRAN B-4

FOTO-FOTO

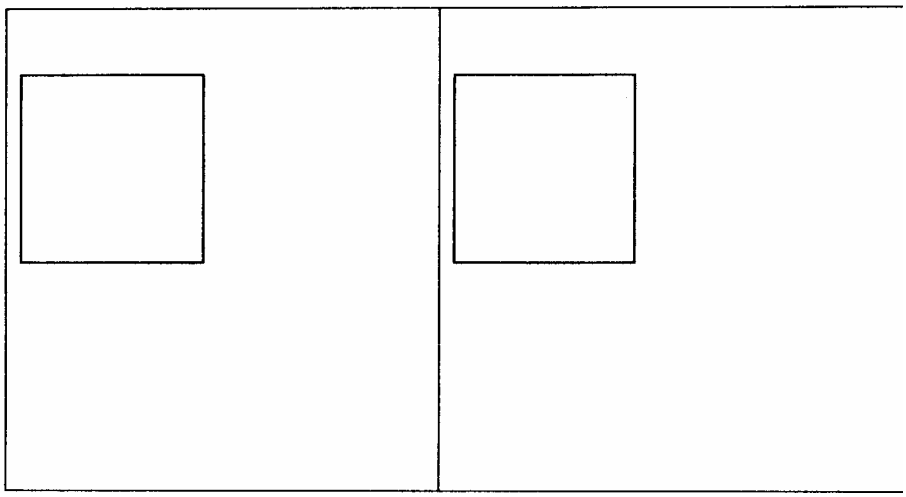


Gambar 1 Alat Reaksi Waktu



Gambar 2. Alat Digital Flicker Value Tester

Gambar 3. Alat Waktu Reaksi (Reaction Time)



Gambar 4. Survai Titik Lelah Pengemudi

DAFTAR PUSTAKA

Pedoman Teknik, *Perencanaan Tempat Istirahat dan Pelayanan di Jalan Bebas Hambalan, No: O1U/T/I t/1995*

LAMPIRAN C
DAFTAR NAMA DAN LEMBAGA

1). Pemrakarsa

- Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan, Badan Penelitian dan Pengembangan PU.
- Direktorat Bina Teknik, Direktorat Jenderal Bina Marga

2). **Penyusun :**

Lingkungan Jalan

Ir. Adn Herdianti	Pusat LitbangJalan
Ir. Vera G. Sanoe	Pusat Litbang Jalan
Drs. G. Gunawan	Pusat Litbang Jalan Ditjen Bina Marga
Atti Setiarti, BE	Pusat Litbang lalan
Tauhid Ridwan,BE	Pusat Litbang lalan Pusat LitbangJalan

3). Tim Pembahas :

DR. Ir. Hikmat Iskandar, MSc	Pusat LitbangJalan Ditjen Bina marga
DR. Ir. I.F. Poernomosidhi P., M.Sc	Pusat LitbangJalan Ditjen Bina Marga
Ir. loko Harsono, NLEng.Sc	Ditjen Bina Niarga Ditjen Bina Marga
Ir. Siti Mardiyah	Ditjen Bina Marga Ditjen Bina Marga
Ir. Agus Bari Syailendra, M.Sc	Pusat Litbang lalan Badan Litbang PU
Jr. Nany Kusminingntm	Pusat Litbang lalan Pusat Litbang jalan
Ir. Didik Rujito, hl.Sc	Pusat LitbangJalan Pusat LitbangJalan
fr. Panca Darma Oetoyo, M.Sc	Pusat LitbangJalan Pusat LitbangJalan
Ir. Adri Herdianti	Pusat LitbangJalan Pusat Litbang lalan
fr. Vera G. Sanoe	Pusat Litbang jalan Pusat LitbangJalan
Drs. G. Gunawan	Pusat Litbang /alan Pusat LitbangJalan
Atti Setiarti, BE	Pusat Litbang lalan Pusat LitbangJalan
Tauhid Ridwan,BE	Pusat Litbang Jalan Pusat LitbangJalan
Imam Santoso, BE	Pusat LitbangJalan Pusat LitbangJalan
Ir. Erwin Kusnandar	Pusat LitbangJalan Pusat LitbangJalan
Drs. Muhamad ildrais Lubis	Pusat LitbangJalan Pusat LitbangJalan
Ir. Robert S.	Pusat LitbangJalan Institut Teknologi Bandung
Lanalyawati, BE	Pusat LitbangJalan Institut Teknologi Bandung

Direktorat Lalu Lintas Kota (}iubdar) Departemen Perhubungan

4). **Kelompok Kerja Bidang Lalu Lintas dan**

(SK **Ketua Panja No.: 13/KPTS/Bt/1999)**

Ketua:

Ir. Sukawan Mertasudira, M.Sc

Wakil Ketua:

DR. It. I.F. Poernomosidhi P., M.Sc

Ir. Nany Kusminingrum

Pusat Litbangjalan

Anggota:

It. Hartom, M.Sc

Ir. Joko Harsono, M.Eng.Sc

Ir. Siti Mardiyah

Ir. Yayah Sumardiyah

Ir. Fanny P

It. Agus Ban Syailendra, M.Sc

Drs. Guna Gunawan

Ir. Didik Rujito, M.Sc

Ir. Panca Dharma Oe., M.Eng.Sc

Ir. Andri Herdianti

Ir. Erwin Kusnandar

Drs. Muhamad Idris Lubis

Ir. Subagus Dwinurjaya, M.Sc

Imam Santoso, BE

Lanalyawati, BE

DR. Ir. Hikmat Iskndar, M.Sc

Ir. Willy **Tumewv,** M.Sc

DR. Ir. Bambang Ismanto, M.Sc.

Direktorat Lalu Lintas Jalan (Hubdar)

Departemen Perhubungan