

**Peraturan Menteri Pekerjaan Umum
No. 15/PRT/M/2007**

tentang

**Pedoman Survei Kondisi Jalan Tanah dan atau
Kerikil dan Kondisi Rinci Jalan Beraspal
untuk Jalan Antar Kota**



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM



**MENTERI PEKERJAAN UMUM
REPUBLIK INDONESIA**

**PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM
Nomor : 15 /PRT/M/2007**

TENTANG

**PEDOMAN SURVEI KONDISI JALAN TANAH DAN/ATAU KERIKIL,
DAN KONDISI RINCI JALAN BERASPAL UNTUK JALAN ANTAR KOTA**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PEKERJAAN UMUM,

- Menimbang** : a. bahwa untuk memenuhi pelaksanaan program pemeliharaan serta mendukung Sistem Manajemen Pemeliharaan Kondisi Jalan tanah dan/atau kerikil serta kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar kota, diperlukan acuan bagi perencana dan pelaksana dalam pelaksanaan pemeliharaan sehingga didapatkan pendukung untuk pangkalan data jalan ketentuan pasal 78 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a perlu menetapkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum tentang Pedoman Survei Kondisi Jalan Tanah dan atau Kerikil dan Kondisi Rinci Jalan Beraspal untuk Jalan Antar Kota.
- Mengingat** : 1. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan, (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655);
2. Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Negara RI sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2005;
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2005 tentang Unit Organisasi dan Tugas Eselon I Kementerian Negara RI sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2006;
4. Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 187/M Tahun 2004 tentang Pembentukan Kabinet Indonesia Bersatu;

5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 286/PRT/M/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Pekerjaan Umum;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM TENTANG PEDOMAN SURVEI KONDISI JALAN TANAH DAN/ATAU KERIKIL, DAN KONDISI RINCI JALAN BERASPAL UNTUK JALAN ANTAR KOTA.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan :

1. Menteri adalah Menteri Pekerjaan Umum.
2. Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan /atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel.
3. Jalan antar kota adalah jalan yang menghubungkan simpul – simpul jasa distribusi dengan ciri-ciri tanpa perkembangan yang menerus pada sisi manapun termasuk desa, rawa, hutan meskipun mungkin terdapat perkembangan permanen, misalnya rumah makan, pabrik atau perkampungan.

BAB II

MAKSUD DAN TUJUAN

Pasal 2

Peraturan Menteri ini dimaksudkan untuk memberikan acuan dalam pelaksanaan program pemeliharaan di lapangan serta penilaian kondisi hasil pekerjaan pembangunan jalan beraspal baru.

Pasal 3

Pedoman survei kondisi jalan tanah dan/atau kerikil dan kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar kota mempunyai tujuan untuk memberikan acuan kepada surveyor tentang tata cara survei kondisi jalan tanah dan/atau kerikil dan kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar kota.

BAB III

RUANG LINGKUP

Bagian Pertama

Pedoman Survei Kondisi Jalan Tanah dan/atau Kerikil

Pasal 4

- (1) Pedoman ini mencakup tata cara survey kondisi jalan kerikil dan/atau tanah (termasuk stabilisasi tanah dan/atau kerikil).
- (2) Tata cara survei dalam pedoman ini dilakukan secara manual (visual).
- (3) Pedoman ini terdiri atas persiapan dan prosedur pelaksanaan survei serta formulir-formulir survei dan contoh pengisiannya.
- (4) Pelaksanaan survei dalam pedoman ini dibedakan menjadi 2 bagian yaitu survei kondisi yang dilakukan dengan berkendara dan survei kondisi yang dilakukan dengan berjalan kaki.
- (5) Pedoman sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dimuat secara lengkap dalam lampiran I peraturan ini, yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam Peraturan Menteri ini.

Bagian Kedua

Pedoman Survei Kondisi Rinci Jalan Beraspal untuk Jalan Antar Kota

Pasal 5

- (1) Pedoman ini mencakup tata cara survei kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar kota.
- (2) Tata cara survei dalam pedoman ini dilakukan secara manual (visual) serta pengukuran dengan alat sederhana.
- (3) Pedoman ini terdiri atas persiapan dan prosedur pelaksanaan survei serta formulir-formulir survei dan contoh pengisiannya.
- (4) Pedoman sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dimuat secara lengkap yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam lampiran II peraturan menteri ini.

BAB IV

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 5

- (1) Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.
- (2) Peraturan Menteri ini disebarluaskan kepada pihak-pihak yang berkepentingan untuk diketahui dan dilaksanakan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 27 April 2007

ns **MENTERI PEKERJAAN UMUM,**



DJOKO KIRMANTO.

LAMPIRAN I
PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM
NOMOR : /PRT/M/2007
TANGGAL :

PEDOMAN
SURVEI KONDISI JALAN TANAH DAN/ATAU KERIKIL

Daftar isi

Daftar isi	i
Pendahuluan	iii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Persyaratan-persyaratan	3
4.1 Ketentuan umum.....	3
4.2 Peralatan dan perlengkapan.....	3
4.2.1 Survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan	3
4.2.2 Survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berjalan kaki.....	4
4.3 Ketentuan teknis.....	4
4.3.1 Survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan	4
4.3.2 Survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berjalan kaki.....	5
5 Pelaksanaan survei dan pengisian formulir.....	5
5.1 Pelaksanaan survei	5
5.1.1 Persiapan.....	5
5.1.2 Urutan pelaksanaan survei.....	5
5.2 Pengisian formulir.....	6
5.2.1 Formulir survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan.....	6
5.2.2 Formulir survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berjalan kaki.....	7
5.2.3 Formulir daftar pengambilan foto kondisi jalan tanah dan atau kerikil (SKJ 2-3)/ (SKJTK-3).....	7
6 Laporan survei.....	8
Tipikal potongan melintang dan tipe kerusakan alan tanah dan atau kerikil.....	
Contoh formulir survei	10
Contoh pengisian formulir survei	15
Gambar A.1 Potongan melintang jalan tanah dan atau kerikil.....	9
Gambar A.2 Jenis kerusakan retak.....	9
Gambar A.3 Jenis kerusakan alur, lubang, pelepasan butir, ambles, keriting dan erosi.....	9

Tabel B.1	Formulir survei kondisi jalan tanah / kerikil berkendara.....	10
Tabel B.2	Formulir penunjang survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berkendara ...	11
Tabel B.3	Formulir daftar pengambilan foto jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan/berjalan kaki	12
Tabel B.4	Formulir survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil (SKJTK-1) berjalan kaki	13
Tabel B.5	Formulir survei bahu, saluran samping, lereng samping, gorong-gorong jalan tanah dan atau kerikil (SKJTK-2) berjalan kaki	14
Tabel C.1	Formulir survei kondisi jalan tanah / kerikil berkendara.....	15
Tabel C.2	Formulir penunjang survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berkendara ...	16
Tabel C.3	Formulir daftar pengambilan foto jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan/berjalan kaki	17
Tabel C.4	Formulir survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil (SKJTK-1) berjalan kaki	18
Tabel C.5	Formulir survei bahu, saluran samping, lereng samping, gorong-gorong jalan tanah dan atau kerikil (SKJTK-2) berjalan kaki	19

Pendahuluan

Pedoman ini bertujuan untuk memberikan acuan kepada surveyor tentang Tata cara survei kondisi jalan tanah/kerikil.

Pelaksanaan survei dibedakan menjadi 2 bagian yaitu survei kondisi yang dilakukan dengan berkendara dan survei kondisi yang dilaksanakan dengan berjalan kaki.

Pada pelaksanaan survei dengan kendaraan, penyurvei mengamati secara manual jenis kerusakan yang terjadi pada permukaan perkerasan, bahu dan drainase dari kendaraan dengan kecepatan sekitar 20 km/jam dan memberi tanda pada formulir survei yang telah dipersiapkan. Di beberapa tempat kendaraan berhenti dan penyurvei mengukur tebal lapis permukaan atau mengambil gambar.

Pada pelaksanaan survei dengan berjalan kaki, pengamatan kerusakan secara manual dilakukan lebih detail terhadap permukaan perkerasan, bahu dan drainase. Pengukuran tebal permukaan perkerasan dan pengambilan gambar dilakukan pada tempat tertentu.

Evaluasi terhadap kuantitas kerusakan untuk kedua cara dilaksanakan setelah kegiatan survei lapangan selesai.

Survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil

1 Ruang lingkup

Pedoman ini mencakup tata cara survei kondisi jalan kerikil dan atau tanah (termasuk stabilisasi tanah dan atau kerikil) yang dilakukan secara manual (*visual*). Pedoman survei ini terdiri dari persiapan survei dan prosedur pelaksanaannya. Pedoman ini dapat digunakan sebagai pendukung untuk melengkapi pangkalan data (*data base*) jalan dan/atau acuan dalam pelaksanaan pemeliharaan serta penilaian hasil pekerjaan peningkatan atau pembangunan jalan baru.

Pelaksanaan survei dibedakan menjadi 2 bagian yaitu survei kondisi yang dilakukan dengan berkendara dan survei kondisi yang dilakukan dengan berjalan kaki.

2 Acuan normatif

SNI 03-2842-1992, *Tata cara pelaksanaan survei titik referensi jalan*

3 Istilah dan definisi

3.1

alur (*ruts*)

penurunan memanjang yang terjadi pada lajur jejak roda kiri (JRKI) dan jejak roda kanan (JRKA)

3.2

ambles

penurunan setempat pada suatu bidang perkerasan yang biasanya berbentuk tidak menentu tanpa terlepasnya material perkerasan

3.3

bahu jalan

jalur yang terletak berdampingan dengan jalur lalu lintas, merupakan bagian daerah ruang manfaat jalan dengan atau tanpa diperkeras

3.4

bak kontrol

salah satu bagian dari saluran samping yang tertutup dan berfungsi sebagai tempat kontrol pada saat pemeliharaan

3.5

erosi

penggerusan, pengikisan atau pelepasan material akibat air

3.6

gelombang

salah satu kerusakan berbentuk gelombang atau keriting arah memanjang

3.7

jalur lalu lintas

bagian jalur jalan yang direncanakan khusus untuk lintasan kendaraan bermotor/beroda 4 atau lebih [Peraturan Pemerintah RI No. 43 Tahun 1993]

3.8

lajur

bagian jalur yang memanjang, dengan atau tanpa marka jalan, yang memiliki lebar cukup untuk satu kendaraan bermotor sedang berjalan, selain sepeda motor [Peraturan Pemerintah RI No.43 Tahun 1993]

3.9

lubang (*pot hole*)

kerusakan perkerasan jalan setempat atau di beberapa tempat berbentuk lubang dengan berbagai variasi ukuran luas maupun kedalaman

3.10

odometer

alat pengukur jarak tempuh yang terpasang di dalam kendaraan

3.11

pelepasan butir (*ravelling*)

lepasnya butir agregat pada permukaan jalan beraspal

3.12

retak buaya (*crocodile crack*)

retak yang mempunyai celah lebih besar atau sama dengan 3 mm; saling berangkai membentuk serangkaian kotak-kotak kecil menyerupai kulit buaya

3.13

retak blok (*block crack*)

retak-retak yang saling berhubungan, membentuk rangkaian poligon besar atau blok dengan ukuran > 50 cm

3.14

retak melintang (*transversal crack*)

retak yang terjadi melintang tegak lurus sumbu jalan

3.15

retak memanjang (*longitudinal crack*)

retak yang terjadi memanjang atau sejajar dengan sumbu jalan

3.16

retak tidak beraturan (*irregular crack*)

retak yang terjadi pada tempat-tempat tertentu yang berbentuk tidak beraturan

3.17

saluran samping

saluran pembuang terbuka maupun tertutup yang terletak di kiri/kanan jalan, yang berfungsi mengumpulkan dan mengalirkan air hujan yang berasal dari permukaan jalan

3.18

titik referensi

titik tetap yang ditentukan pada suatu ruas jalan yang dapat digunakan sebagai acuan (referensi) untuk survei jalan atau untuk keperluan lain dalam pembinaan jaringan jalan; titik referensi pada dasarnya bangunan permanen yaitu: jembatan, persimpangan jalan, persilangan dengan rel kereta api, atau benda yang dianggap permanen, misalnya patok km, gedung atau tugu

3.19

titik akhir

titik yang merupakan tanda akhir dilakukannya survei pada suatu ruas jalan

3.20

titik awal

titik yang merupakan tanda awal dilakukannya survei pada suatu ruas jalan

4 Persyaratan-persyaratan

4.1 Ketentuan umum

- a) Sebelum pelaksanaan survei, petugas survei harus meminta izin terlebih dahulu kepada instansi/Pemda setempat yang berwenang.
- b) Petugas survei harus mengetahui ruas jalan yang akan disurvei.
- c) Petugas survei harus memahami dan mendalami cara pengisian formulir.
- d) Dalam pelaksanaannya petugas survei harus memperhatikan kelancaran lalu lintas.

4.2 Peralatan dan perlengkapan

4.2.1 Survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan

Dalam survei ini petugas survei harus menyiapkan peralatan dan perlengkapan, sebagai berikut:

- a) kendaraan roda empat yang dilengkapi dengan odometer yang telah dikalibrasi dan memenuhi batas faktor kalibrasi yang diizinkan yaitu 0,95 sampai dengan 1,05, serta dilengkapi dengan lampu peringatan (lampu rotary) dan rambu-rambu pengaman;
- b) formulir yang digunakan terdiri atas (lihat Lampiran B):

- formulir survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan (SKJ 2-1);
 - formulir penunjang survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan (SKJ 2-2);
 - formulir daftar pengambilan foto jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan/berjalan kaki (SKJ 2-3 / SKJTK-3);
- c) peta jaringan jalan yang mencantumkan nama, nomor dan status jalan yang akan disurvei;
- d) pita ukur, panjang 1 meter sampai dengan 2 meter;
- e) pengukur keretakan;
- f) mistar penyipat/perata (*straight edge*) dan pasak ukur (*wedges*) yang berskala mm;
- g) kamera dan film berwarna atau kamera *digital*;
- h) rambu pengaman lalu lintas.

4.2.2 Survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berjalan kaki

- a) Kendaraan roda empat untuk transportasi petugas survei.
- b) Formulir yang digunakan terdiri atas (lihat Lampiran B):
- formulir survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berjalan kaki (SKJTK-1);
 - formulir penunjang survei bahu, saluran samping, lerengsamping, gorong-gorong jalan tanah dan atau kerikil berjalan kaki (SKJTK-2);
 - formulir daftar pengambilan foto jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan/berjalan kaki (SKJ 2-3 / SKJTK-3);
- c) Rol meter minimum panjang 10 m atau mistar lurus berjalan (*walking measurer*).
- d) Peralatan lain sesuai dengan 4.2.1. c) sampai dengan 4.2.1.h).

4.3 Ketentuan teknis

4.3.1 Survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan

- a) Survei dimulai dari titik awal dan berakhir pada titik akhir.
- b) Titik referensi survei diambil sesuai hasil survei data titik referensi.
- c) Survei hanya mengikuti angka-angka patok kilometer atau titik referensi yang diukur dari satu kota asal.
- d) Apabila pada ruas jalan yang disurvei terdapat patok-patok kilometer yang diukur dari dua kota asal, maka dalam melaksanakan survei berpegang pada titik referensi sesuai dengan SNI 03-2842-1992, Tata cara pelaksanaan survei titik referensi jalan.
- e) Setiap lembar formulir survei digunakan untuk satu segmen jalan dengan panjang 1.000 meter.
- f) Kecepatan kendaraan waktu pelaksanaan survei tidak lebih dari 20 km/jam.
- g) Untuk menentukan ukuran kerikil/batu serta lubang, mengukur kedalaman alur dan atau ditemukannya kerusakan-kerusakan yang tidak begitu jelas, petugas harus turun dari kendaraan.
- h) Pengambilan foto dilakukan pada bagian jalan yang mengalami penurunan/ambles, erosi permukaan, lubang, bekas roda, bergelombang, erosi bahu, saluran rusak, lereng yang longsor/runtuh yang dilakukan minimum sekali untuk setiap jenis kerusakan di dalam setiap bagian jalan sepanjang 5.000 meter; untuk ruas jalan yang panjangnya

kurang dari 5.000 meter pengambilan foto tetap dilakukan dengan ketentuan yang sama. Pengambilan foto harus ditunjukkan lokasinya dengan cara menuliskan lokasi (*station*) pada selembar kertas dan harus terekam (terlihat) pada foto.

- i) Untuk mengetahui tebal lapisan perkerasan, petugas harus turun dari kendaraan dan melakukan penggalian perkerasan yang mewakili tebal perkerasan sepanjang segmen yang disurvei, minimal 1 (satu) buah per km (per segmen).

4.3.2 Survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berjalan kaki

- a) Survei dimulai dari titik awal dan berakhir pada titik akhir.
- b) Titik referensi survei diambil sesuai hasil survei data titik referensi atau patok km yang ditentukan oleh proyek.
- c) Survei kondisi jalan dilakukan dengan berjalan kaki.
- d) Pengamatan terhadap perkerasan, bahu, drainase, saluran samping, bak kontrol, *box culvert* dilakukan secara menerus dan dicatat setiap segmen 10 meter.
- e) Pengambilan foto dilakukan pada bagian jalan yang mengalami penurunan/*ambles*, erosi permukaan, lubang, bekas roda, bergelombang, erosi bahu, saluran rusak dan lereng yang longsor/runtuh yang dilakukan minimum sekali untuk setiap jenis kerusakan di setiap bagian jalan sepanjang 5.000 meter. Ketentuan yang sama diberlakukan untuk ruas jalan yang panjangnya kurang dari 5.000 meter. Pengambilan foto harus ditunjukkan lokasinya dengan cara menuliskan lokasi (*station*) pada selembar kertas dan harus terekam (terlihat) pada foto.

5 Pelaksanaan survei dan pengisian formulir

5.1 Pelaksanaan survei

5.1.1 Persiapan

Guna kelancaran pelaksanaan survei perlu dipersiapkan hal-hal, sebagai berikut:

- a) siapkan surat-surat yang diperlukan untuk menunjang kelancaran survei;
- b) lapor kepada pembina jalan setempat;
- c) periksa peralatan dan perlengkapan;
- d) periksa kelengkapan formulir;
- e) untuk survei dengan berkendara, periksa kelaikan kendaraan dan siapkan rambu pengaman atau rambu survei serta odometer yang sudah dikalibrasi.

5.1.2 Urutan pelaksanaan survei

- a) Urutan pelaksanaan survei jalan tanah dan atau kerikil berkendara meliputi:
 - 1) isi formulir survei (SKJ 2-1) dan formulir penunjang (SKJ 2-2) meliputi: Nama Propinsi, Nomor Kabupaten/Kota, segmen, ruas dan petugas survei, lihat Tabel B.1 dan Tabel B.2;
 - 2) atur kendaraan sehingga berada tepat pada titik awal survei serta informasikan kepada pengemudi bahwa kecepatan kendaraan saat survei tidak lebih dari 20 km/jam;

- 3) jalankan kendaraan dan lakukan pengamatan dari dalam kendaraan terhadap kerusakan yang terjadi pada perkerasan, bahu kiri dan bahu kanan, saluran samping kiri dan samping kanan, setiap jarak 200 meter;
 - 4) berhentilah pada akhir segmen 1.000 meter dan sesuaikanlah isi formulir SKJ 2-1 berdasarkan data yang dominan dalam formulir penunjang SKJ 2-2.
 - 5) lakukan pengambilan foto terhadap kerusakan jalan yang diamati pada segmen tersebut (bila ada) dan isi formulir pengambilan foto (SKJ 2-3) seperti Tabel B.3;
 - 6) lakukan kegiatan yang diuraikan pada butir 1) sampai dengan butir 5), untuk survei segmen selanjutnya sampai seluruh segmen pada ruas yang bersangkutan selesai disurvei;
 - 7) lakukan kegiatan yang diuraikan pada butir 1) sampai dengan butir 6), untuk survei ruas jalan selanjutnya.
- b) Urutan pelaksanaan survei jalan tanah dan atau kerikil berjalan kaki meliputi:
- 1) isi formulir survei (SKJTK-1) dan formulir penunjang (SKJTK-2) meliputi: Nama Propinsi, Nomor Kabupaten/Kota; segmen, ruas, petugas dan penanggung jawab survei, lihat Tabel B.4 dan Tabel B.5;
 - 2) lakukan pengamatan terhadap lokasi kerusakan perkerasan dan isikan pada formulir survei SKJTK-1 dan formulir SKJTK-2 setiap jarak 10 meter;
 - 3) lakukan pengambilan foto terhadap kerusakan jalan yang diamati pada segmen tersebut dan isi formulir pengambilan foto (SKJTK-3) seperti Tabel B.3;
 - 4) lakukan kegiatan yang diuraikan pada butir 1) sampai dengan butir 3) untuk survei segmen selanjutnya sampai seluruh segmen pada ruas yang bersangkutan selesai disurvei;
 - 5) lakukan kegiatan yang diuraikan pada butir 1) sampai dengan butir 4), untuk survei ruas jalan selanjutnya.

5.2 Pengisian formulir

5.2.1 Formulir survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan

- a) Cara pengisian formulir survei (SKJ 2-1);
- 1) lengkapi data propinsi, kabupaten/kota, nama jalan, nomor ruas, lembar halaman, tanggal survei, petugas survei, titik referensi awal dan akhir, kota asal;
 - 2) segmen;
Diisi STA (*station*) atau KM (kilometer) dari mulai titik awal survei dan selanjutnya per interval 1.000 meter.
 - 3) catat kondisi setiap segmen sepanjang 1.000 meter;
 - 4) isi formulir (SKJ 2-1) sesuai data terbanyak dari formulir penunjang; pengisian formulir dilakukan dengan menuliskan tanda V di dalam kotak, yang menyatakan kondisi bagian jalan sesuai dengan keterangan disamping kotak; untuk jelasnya lihat contoh formulir yang sudah terisi (lihat Tabel C.1).
- b) Cara pengisian Formulir Penunjang Survei (SKJ 2-2).
- 1) isi formulir seperti 5.2.1. a) 1) dan 5.2.1. a) 2);
 - 2) catat kondisi setiap sub-segmen sepanjang 200 meter; ditulis dalam kode angka sesuai dengan jenis bagian jalan dan jenis kerusakannya lihat contoh formulir penunjang pada bagian legenda (lihat Tabel B.2).

Pengisian formulir penunjang dilakukan sebagai berikut:

Isi kotak dalam formulir dengan angka kode kerusakan yang sesuai; sebagai contoh lihat formulir yang sudah terisi (lihat Tabel C.2).

5.2.2 Formulir survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berjalan kaki

- a) Cara pengisian formulir survei kondisi perkerasan (SKJTK-1);
 - 1) lengkapi data Propinsi, Kabupaten/kota, Nama jalan, Nomor ruas, halaman, tanggal survei, petugas survei, titik referensi awal dan akhir, tipe jalan, arah/tujuan dan jumlah lajur per arah;
 - 2) jalur;
Tuliskan jalur yang disurvei, tentukan kiri atau kanan dari titik referensi awal bila ada.
 - 3) segmen;
Diisi STA (*station*) atau KM (kilometer) dari mulai titik awal survei dan selanjutnya per interval 100 m atau 1.000 m sesuai panjang segmen yang diperiksa.
 - 4) catat kondisi setiap segmen sepanjang 10 meter atau sesuai keperluan;
 - 5) isi formulir (SKJTK-1) sesuai dengan jenis kerusakan perkerasan yang ditemui pada waktu pengamatan; pengisian formulir dilakukan dengan menuliskan volume, tipe, posisi, kode kerusakan di dalam kotak yang sesuai; tulis tanda (-) di dalam kotak tersebut apabila tidak ada kerusakan; untuk jelasnya lihat contoh formulir yang sudah terisi (lihat Tabel C.4).
- b) Cara pengisian formulir survei kondisi bahu, saluran samping, lereng samping dan gorong-gorong (SKJTK-2).
 - 1) isi formulir sesuai 5.2.2.a).1) sampai dengan 5.2.2.a).4);
 - 2) isi formulir (SKJTK-2) sesuai dengan jenis kerusakan bahu, saluran samping, lereng samping dan gorong-gorong yang ditemui pada waktu pengamatan; pengisian formulir dilakukan dengan menuliskan luas, tipe, posisi, kode kerusakan di dalam kotak yang sesuai; tulis tanda (-) di dalam kotak tersebut apabila tidak ada kerusakan; untuk jelasnya lihat contoh formulir yang sudah terisi (lihat Tabel C.5).

5.2.3 Formulir daftar pengambilan foto kondisi jalan tanah dan atau kerikil (SKJ 2-3)/ (SKJTK-3)

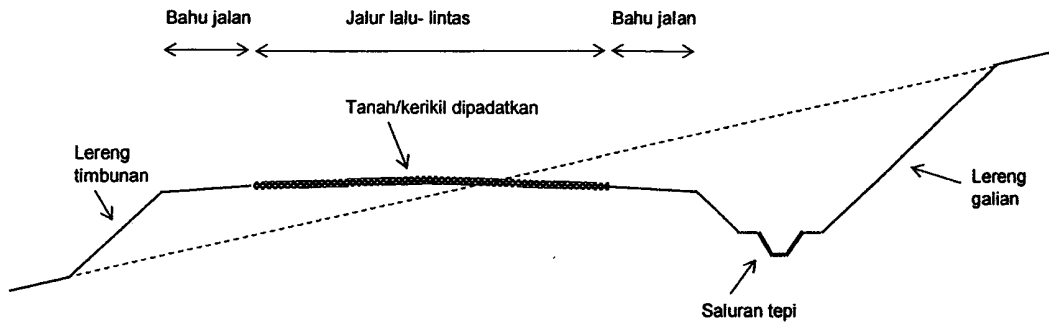
- a) Lengkapi keterangan mengenai Propinsi, Kota/Kabupaten, Kota/Kecamatan, Nomor ruas, Nama jalan, Petugas survei, Tanggal, Halaman, Tipe jalan, Jalur dan STA, sama dengan ketentuan pada Formulir SKJ 2-1 atau SKJTK-3.
- b) Tulis lokasi/sta.
- c) Tulis nomor klise foto yang diambil.
- d) Tulis tanggal pengambilan foto;
- e) Catat keterangan yang diperlukan.
- f) Contoh formulir pengambilan foto dapat dilihat pada Tabel B.3 dan contoh pengisiannya pada Tabel C.3.

6 Laporan survei

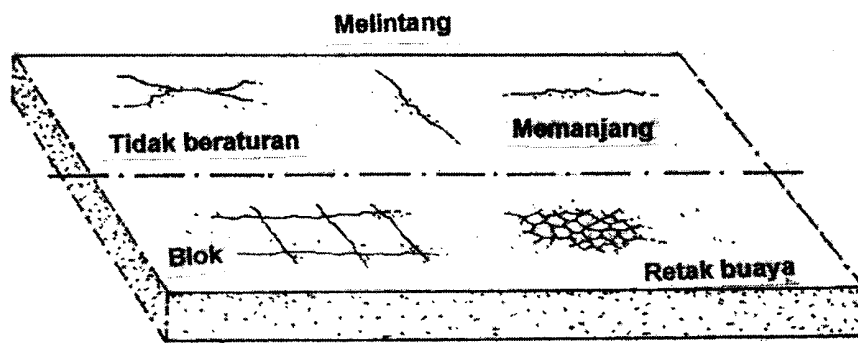
Laporan yang harus disampaikan:

- a) hasil survei yang diisi pada SKJ 2-1, SKJ 2-2, SKJ 2-3 atau SKJTK-1, SKJTK-2 dan SKJTK-3 untuk setiap ruas jalan yang terdiri dari berkas formulir yang telah diisi sesuai dengan hasil survei di lapangan dan berkas formulir penunjang harus dimasukkan ke dalam map tersendiri dan diberi tulisan identitas yang jelas;
- b) pemetaan digambar lengkap dengan simbol-simbol kerusakan;
- c) hasil kompilasi data foto dokumentasi dan film negatifnya (termasuk daftar pengambilan foto) disusun dalam berkas serta diberi penjelasan seperlunya;
- d) hasil survei dan kompilasi data harus ditandatangani oleh petugas survei dan penanggung jawab survei.

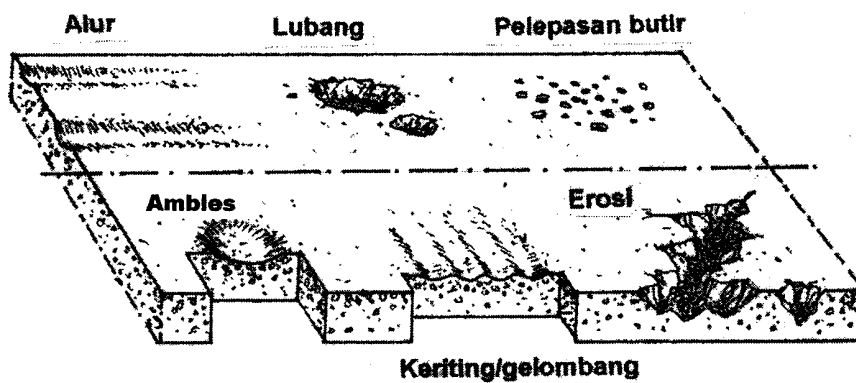
Tipikal potongan melintang dan tipe kerusakan jalan tanah dan atau kerikil



Gambar A.1 Potongan melintang jalan tanah dan atau kerikil



Gambar A.2 Jenis kerusakan retak



Gambar A.3 Jenis kerusakan alur, lubang, pelepasan butir, ambles, keriting dan erosi

Contoh formulir survei

Tabel B.1 Formulir survei kondisi jalan tanah/kerikil berkendaraan

Formulir SKJ 2-1
Lembar dari

RUAS	NO. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	STATUS : <input type="checkbox"/>	PROPINSI	NO. : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	TGL : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	NAMA :			KAB/KOT	NAMA :
	DARI KM : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				LEBAR JALAN :
	KE KM : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			NAMA :	JUMLAH LAJUR/ARAH :
SEGMENT	DARI KM : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		DIKERJAKAN OLEH		TANDA TANGAN :
	KE KM : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	KOTA ASAL	PETUGAS SURVEI :		
			PENGENMUDI :		

Permukaan Perkerasan	Kerikil / Batu	Kerusakan Lain	Bahu, Saluran Sampang dan lain-lain
Kemiringan Melintang	Ukuran Terbanyak	Jumlah Lubang	KJ Kondisi Bahu Ka
<input type="checkbox"/> 1. > 5%	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada 1. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2. 3 - 5 %	<input type="checkbox"/> 2. < 1 cm	<input type="checkbox"/> 2. < 10 / Km	<input type="checkbox"/> 2. Baik / Rata 2. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3. Datar	<input type="checkbox"/> 3. 1 - 5 cm	<input type="checkbox"/> 3. 10 - 50 / Km	<input type="checkbox"/> 3. Bekas Rd / Erosi Rgn 3. <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 4. > 5 cm	<input type="checkbox"/> 4. > 50 / Km	<input type="checkbox"/> 4. Bekas Rd / Erosi Brt 4. <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 5. Tidak tentu		
Penurunan/Ambles	Tebal Lapisan	Ukuran Lubang	KJ Permukaan Bahu Ka
<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada 1. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2. Luas < 10%	<input type="checkbox"/> 2. < 5 cm	<input type="checkbox"/> 2. Kecil dan dangkal	<input type="checkbox"/> 2. Ditas Perm. Jln 2. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3. Luas 10 - 30%	<input type="checkbox"/> 3. 5 - 10 cm	<input type="checkbox"/> 3. Kecil dan dalam	<input type="checkbox"/> 3. Rt Dgn Perm. Jln 3. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4. Luas > 30%	<input type="checkbox"/> 4. 10 - 20 cm	<input type="checkbox"/> 4. Besar dan dangkal	<input type="checkbox"/> 4. Dibwh Perm. Jln 4. <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 5. > 20 cm	<input type="checkbox"/> 5. Besar dan dalam	<input type="checkbox"/> 5. 10 cm Dibw Perm. Jln 5. <input type="checkbox"/>
Erosi Permukaan	Distribusi	Bekas Roda/alur	KJ Kondisi Saluran Sampang Ka
<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada 1. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2. Luas < 10%	<input type="checkbox"/> 2. Rata	<input type="checkbox"/> 2. Dalam < 5 cm	<input type="checkbox"/> 2. Bersih 2. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3. Luas 10 - 30%	<input type="checkbox"/> 3. Tidak rata	<input type="checkbox"/> 3. Dalam 5 - 15 cm	<input type="checkbox"/> 3. Tertutup / tersumbat 3. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4. Luas > 30%	<input type="checkbox"/> 4. Gundukan	<input type="checkbox"/> 4. Dalam > 15 cm	<input type="checkbox"/> 4. Erosi 4. <input type="checkbox"/>
	Memanjang		
Retak	Pelepasan Butir	Bergelombang	KJ Kerusakan Lereng Ka
<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada 1. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2. Luas < 10%	<input type="checkbox"/> 2. Luas < 10%	<input type="checkbox"/> 2. Luas < 10%	<input type="checkbox"/> 2. Longsor / Runtuh 2. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3. Luas 10 - 30%	<input type="checkbox"/> 3. Luas 10 - 30%	<input type="checkbox"/> 3. Luas 10 - 30%	
<input type="checkbox"/> 4. Luas > 30%	<input type="checkbox"/> 4. Luas > 30%	<input type="checkbox"/> 4. Luas > 30%	KJ Trotoar Ka
			<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada 1. <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> 2. Baik / Aman 2. <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> 3. Berbahaya 3. <input type="checkbox"/>

Keterangan :

Ukuran lubang kecil: diameter < 50 cm; besar: diameter > 0,5 m; dangkal: kedalaman < 5 cm; dalam: kedalaman > 5 cm
 Status ruas jalan : N=Nasional; P=Propinsi; K=Kabupaten / Kota

Tabel B.5 Formulir survei bahu, saluran samping, lereng samping, gorong-gorong jalan tanah dan atau kerikil (SKJTK-2) berjalan kaki

Formulir SKJTK-2

PROPINSI : ()		STATUS : N / P / K : N / P / K (PILIH YANG SESUAI)		NAMA JALAN :		HALAMAN : DARI	
KABUPATEN/KOTA : ()				NOMOR RUAS :		TANGGAL :	
DARI KM :				PETUGAS SURVEI :			
KE KM :				TIPE JALAN : Tanah/Kerikil/stabilisasi (Pilih yang sesuai)			
				ARAH SURVEI :			
				JUML. LAJUR PER ARAH :			

STA/ KM	SEGMENT (m)		BAHU						SALURAN SAMPING					LERENG SAMPING/BADAN JALAN					GORONG-GORONG				CATATAN			
	Dari	Ke	Posisi	Tipe	Lebar (m)	Elevasi Dari Permuk. Aspal (cm)	Kerusakan		Posisi	Tipe	Ukuran		Kerusakan	Posisi	Tipe	Kerusakan			Tipe	Ukuran (m)	Kondisi					
							Tipe	Luas (m ²)			Lebar (cm)	Dalam (cm)				Tipe	Panjang (m)	Tipe			Tinggi (m)	Panjang (m)		Inlet	Outlet	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		

Contoh pengisian formulir survei

Tabel C.1 Formulir survei kondisi jalan tanah/kerikil berkendaraan

Formulir SKJ 2-1
Lembar dari

RUAS	NO. : <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value=""/>	STATUS : <input type="text" value="P"/>	PROVINSI	NO. : <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="4"/>	TGL : <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="5"/>
	NAMA : BATU PUTIH - PANITE			NAMA : NTT	
	DARI KM : <input type="text" value="K"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="G"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>		KAB/KOT	NO. :	LEBAR JALAN : 6 m
	KE KM : <input type="text" value="K"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="G"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>			NAMA : KUPANG	JUMLAH LAJUR/ARAH : 1
SEGMENT	DARI KM : <input type="text" value="K"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="G"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>		DIKERJAKAN OLEH :		TANDA TANGAN :
	KE KM : <input type="text" value="K"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="G"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>	KOTA ASAL	1. PETUGAS SURVEI : RUSLI		1)
			2. PENGEMUDI : DIDI RUKMAN		2)

<p style="text-align: center;">Pemukaan Perkerasan</p> <p style="text-align: center;">Kemiringan Melintang</p> <p><input type="checkbox"/> 1. > 5%</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. 3 - 5%</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Datar</p> <p style="text-align: center;">Penurunan/Ambles</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1. Tidak ada</p> <p><input type="checkbox"/> 2. Luas < 10%</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Luas 10 - 30%</p> <p><input type="checkbox"/> 4. Luas > 30%</p> <p style="text-align: center;">Erosi Permukaan</p> <p><input type="checkbox"/> 1. Tidak ada</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. Luas < 10%</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Luas 10 - 30%</p> <p><input type="checkbox"/> 4. Luas > 30%</p> <p style="text-align: center;">Retak</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1. Tidak ada</p> <p><input type="checkbox"/> 2. Luas < 10%</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Luas 10 - 30%</p> <p><input type="checkbox"/> 4. Luas > 30%</p>	<p style="text-align: center;">Kerikil / Batu</p> <p style="text-align: center;">Ukuran Terbanyak</p> <p><input type="checkbox"/> 1. Tidak ada</p> <p><input type="checkbox"/> 2. < 1 cm</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3. 1 - 5 cm</p> <p><input type="checkbox"/> 4. > 5 cm</p> <p><input type="checkbox"/> 5. Tidak tentu</p> <p style="text-align: center;">Tebal Lapisan</p> <p><input type="checkbox"/> 1. Tidak ada</p> <p><input type="checkbox"/> 2. < 5 cm</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3. 5 - 10 cm</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 10 - 20 cm</p> <p><input type="checkbox"/> 5. > 20 cm</p> <p style="text-align: center;">Distribusi</p> <p><input type="checkbox"/> 1. Tidak ada</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. Rata</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Tidak rata</p> <p><input type="checkbox"/> 4. Gundukan</p> <p style="text-align: center;">Memanjang</p> <p style="text-align: center;">Pelepasan Butir</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1. Tidak ada</p> <p><input type="checkbox"/> 2. Luas < 10%</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Luas 10 - 30%</p> <p><input type="checkbox"/> 4. Luas > 30%</p>	<p style="text-align: center;">Kerusakan Lain</p> <p style="text-align: center;">Jumlah Lubang</p> <p><input type="checkbox"/> 1. Tidak ada</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. < 10 / Km</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 10 - 50 / Km</p> <p><input type="checkbox"/> 4. > 50 / Km</p> <p style="text-align: center;">Ukuran Lubang</p> <p><input type="checkbox"/> 1. Tidak ada</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. Kecil dan dangkal</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Kecil dan dalam</p> <p><input type="checkbox"/> 4. Besar dan dangkal</p> <p><input type="checkbox"/> 5. Besar dan dalam</p> <p style="text-align: center;">Bekas Roda/akur</p> <p><input type="checkbox"/> 1. Tidak ada</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. Dalam < 5 cm</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Dalam 5 - 15 cm</p> <p><input type="checkbox"/> 4. Dalam > 15 cm</p> <p style="text-align: center;">Bergelombang</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1. Tidak ada</p> <p><input type="checkbox"/> 2. Luas < 10%</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Luas 10 - 30%</p> <p><input type="checkbox"/> 4. Luas > 30%</p>	<p style="text-align: center;">Bahu, Saluran Samping dan lain-lain</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">KI</td> <td style="width: 85%; text-align: center;">Kondisi Bahu</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Ka</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 1. Tidak ada</td> <td>1. <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 2. Baik / Rata</td> <td>2. <input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 3. Bekas Rd / Erosi Rgn</td> <td>3. <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 4. Bekas Rd / Erosi Brt</td> <td>4. <input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">KI</td> <td style="width: 85%; text-align: center;">Permukaan Bahu</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Ka</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 1. Tidak ada</td> <td>1. <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 2. Datas Perm. Jin</td> <td>2. <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 3. Rt Dgn Perm. Jin</td> <td>3. <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 4. Dibwh Perm. Jin</td> <td>4. <input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 5. 10 cm Dibw Perm. Jin</td> <td>5. <input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">KI</td> <td style="width: 85%; text-align: center;">Kondisi Saluran Samping</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Ka</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 1. Tidak ada</td> <td>1. <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 2. Bersih</td> <td>2. <input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 3. Tertutup / tersumbat</td> <td>3. <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 4. Erosi</td> <td>4. <input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">KI</td> <td style="width: 85%; text-align: center;">Kerusakan Lereng</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Ka</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 1. Tidak ada</td> <td>1. <input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 2. Longsor / Runtuh</td> <td>2. <input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">KI</td> <td style="width: 85%; text-align: center;">Trotoar</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Ka</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 1. Tidak ada</td> <td>1. <input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 2. Baik / Aman</td> <td>2. <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 3. Berbahaya</td> <td>3. <input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	KI	Kondisi Bahu	Ka		<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	1. <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> 2. Baik / Rata	2. <input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 3. Bekas Rd / Erosi Rgn	3. <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 4. Bekas Rd / Erosi Brt	4. <input type="checkbox"/>	KI	Permukaan Bahu	Ka		<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	1. <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 2. Datas Perm. Jin	2. <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 3. Rt Dgn Perm. Jin	3. <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> 4. Dibwh Perm. Jin	4. <input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 5. 10 cm Dibw Perm. Jin	5. <input type="checkbox"/>	KI	Kondisi Saluran Samping	Ka		<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	1. <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> 2. Bersih	2. <input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 3. Tertutup / tersumbat	3. <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 4. Erosi	4. <input type="checkbox"/>	KI	Kerusakan Lereng	Ka		<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	1. <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> 2. Longsor / Runtuh	2. <input type="checkbox"/>	KI	Trotoar	Ka		<input checked="" type="checkbox"/> 1. Tidak ada	1. <input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 2. Baik / Aman	2. <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 3. Berbahaya	3. <input type="checkbox"/>
KI	Kondisi Bahu	Ka																																																																						
	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	1. <input type="checkbox"/>																																																																						
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. Baik / Rata	2. <input checked="" type="checkbox"/>																																																																						
	<input type="checkbox"/> 3. Bekas Rd / Erosi Rgn	3. <input type="checkbox"/>																																																																						
	<input type="checkbox"/> 4. Bekas Rd / Erosi Brt	4. <input type="checkbox"/>																																																																						
KI	Permukaan Bahu	Ka																																																																						
	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	1. <input type="checkbox"/>																																																																						
	<input type="checkbox"/> 2. Datas Perm. Jin	2. <input type="checkbox"/>																																																																						
	<input type="checkbox"/> 3. Rt Dgn Perm. Jin	3. <input type="checkbox"/>																																																																						
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. Dibwh Perm. Jin	4. <input checked="" type="checkbox"/>																																																																						
	<input type="checkbox"/> 5. 10 cm Dibw Perm. Jin	5. <input type="checkbox"/>																																																																						
KI	Kondisi Saluran Samping	Ka																																																																						
	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	1. <input type="checkbox"/>																																																																						
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. Bersih	2. <input checked="" type="checkbox"/>																																																																						
	<input type="checkbox"/> 3. Tertutup / tersumbat	3. <input type="checkbox"/>																																																																						
	<input type="checkbox"/> 4. Erosi	4. <input type="checkbox"/>																																																																						
KI	Kerusakan Lereng	Ka																																																																						
	<input type="checkbox"/> 1. Tidak ada	1. <input checked="" type="checkbox"/>																																																																						
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. Longsor / Runtuh	2. <input type="checkbox"/>																																																																						
KI	Trotoar	Ka																																																																						
	<input checked="" type="checkbox"/> 1. Tidak ada	1. <input checked="" type="checkbox"/>																																																																						
	<input type="checkbox"/> 2. Baik / Aman	2. <input type="checkbox"/>																																																																						
	<input type="checkbox"/> 3. Berbahaya	3. <input type="checkbox"/>																																																																						

Keterangan :

Ukuran lubang kecil: diameter < 50 cm; besar: diameter > 0,5 m; dangkal: kedalaman < 5 cm; dalam: kedalaman > 5 cm
 Status ruas jalan: N=Nasional; P=Propinsi; K=Kabupaten / Kota

Tabel C.2 Formulir penunjang survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil berkendaraan

Formulir SKJ 2-2
Lembar dari

RUAS	NO. : 0 7 7	STATUS : P	PROPINSI	NO. : 0 4 4
	NAMA : BATU PUTIH - PANITE		KAB/KOT	NAMA : NTT
	DARI KM : K P G 7 7 0 0			NO. :
	KE KM : K P G 9 0 0 0			NAMA : KUPANG
SEGMENT	DARI KM : K P G 7 7 0 0		LEBAR JALAN : 6 m	
	KE KM : K P G 7 8 0 0	KOTA ASAL	JUMLAH LAJUR/ARAH : 1	
			TANGGAL : 1 0 0 7 0 5	
			NO. POL KENDARAAN : D 1180 B	TANDA TANGAN
			PETUGAS SURVEI : RUSLI	ttd.
			PENGEMUDI : DIDI RUKMAN	ttd.

KM	PEMBACAAN ODOMETER (KM)	LERENG (KIRI) IV	SAL SAMPIING (KIRI) III	KONDISI BAHU		PERM. PERKERASAN	KONDISI BAHU		SAL SAMPIING (KANAN) III	LERENG (KANAN) IV		
				PERMUKAAN BAHU TROTOAR (KIRI)	TROTOAR (KIRI)		PERMUKAAN BAHU TROTOAR (KANAN)	TROTOAR (KANAN)				
78.000	1.000	3	2	2		3	3	2	2	1		
				4					4			
				1					1			
77.800	0.800	3	2	2		6	6	2	2	1		
				4					4			
				1					1			
77.600	0.600	1	2	2		6	6	2	2	1		
				4					5			
				1					1			
77.400	0.400	3	2	2		1	7	2	2	1		
				4					4			
				1					1			
77.200	0.200	2	2	2		6	7	2	2	1		
				5					4			
				1					1			
77.000	0.000			1				1				

PENGISIAN FORMULIR DIMULAI DARI BARIS PALING BAWAH KEATAS (AWAL MULAI SURVEI)

LEGENDA :

I. KERUSAKAN PERMUKAAN PERKERASAN

1. TIDAK ADA KERUSAKAN
2. PENURUNAN/AMBLES
3. EROSI PERMUKAAN
4. RETAK
5. GUNDUKAN MEMANJANG
6. LUBANG
7. BEKAS RODA (ALUR)
8. BERGELOMBANG
9. PELEPASAN BUTIR

II A). KONDISI BAHU

1. TIDAK ADA BAHU
2. BAIK / RATA
3. BEKAS RODA/AEROSI RINGAN
4. BEKAS RODA/AEROSI BERAT

B). PERMUKAAN BAHU

1. TIDAK ADA BAHU
2. DIATAS PERMUKAAN JALAN
3. RATA DENGAN PERMUKAAN JALAN
4. < 10 CM DI BAWAH PERMUKAAN JALAN
5. > 10 CM DI BAWAH PERMUKAAN JALAN

C). TROTOAR

1. TIDAK ADA TROTOAR
2. BAIK/AMAN
3. BERBAHAYA

III . SALURAN SAMPIING

1. TIDAK ADA SALURAN
2. BERSIH
3. TERTUTUP/TERSUMBAT
4. EROSI

IV . LERENG

1. TIDAK ADA LERENG
2. BAIK/AMAN
3. LONGSOR/RUNTUH

**Tabel C.3 Formulir daftar pengambilan foto jalan tanah dan atau kerikil
berkendaraan/berjalan kaki**

Formulir SKJ 2-3/SKJTK-3

PROPINSI	NO. : X	HALAMAN : 1	DARI 1
	NAMA :		

RUAS	NO. : 007	DIKERJAKAN OLEH : RUSLI
	NAMA : KOTA A - KOTA B	
	DARI KM : 0+000	TANDA TANGAN :
	KE KM : 0+200	

NO. URUT	LOKASI		NOMOR KLISE	TANGGAL PENGAMBILAN	KETERANGAN
	STA	KODE LAJUR			
1	2	3	4	5	6
1	0+020	1	1	20/07/2005	Kerusakan alur 12 mm
2	0+050	1	2	20/07/2005	Pengendapan gorong-gorong
3	0+085	1	3	20/07/2005	Erosi saluran samping

Tabel C.4 Formulir survei kondisi jalan tanah dan atau kerikil (SKJTK-1) berjalan kaki

Formulir SKJTK-1

PROPINSI : X ()	STATUS : N / R / K (PILIH YANG SESUAI)	NAMA JALAN : KOTA A - KOTA B	HALAMAN : 1 DARI 1
KAB./KOTA : ()		NOMOR RUAS : 007	TANGGAL : 20 - 07 - 2005
			PETUGAS SURVEI : RUSLI

DARI KM : 0+000	TIPE PERMUKAAN : Tanah / Kerikil / Stabilisasi (Pilih yang sesuai)
KE KM : 0+200	ARAH SURVEI : KE KOTA B
	JUML LAJUR PER ARAH : 1

STA/ KM	SEGMENT (m)		KEM. MEL. (%)	TEBAL (cm)	AMBLES		EROSI PERM.		RETAK				PELEPASAN BUTIR		LUBANG			ALUR		GELOMBANG		CATATAN	
	Dari	Ke			Luas (m ²)	Posisi	Luas (m ²)	Posisi	Tipe	Lebar (mm)	Panjang (m)	Luas (m ²)	Posisi	Luas (m ²)	Posisi	Jumlah	Luas (m ²)	Posisi	Dalam (mm)	Posisi	Luas (m ²)		Posisi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0+000	0	10	3	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	-	-	
	10	20	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-	
	20	30	4		1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	1	-	-	
	30	40	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.5	1	10	1	-	-	
	40	50	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-	
	50	60	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	-	-	
	60	70	4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1	-	-	
	70	80	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-	
	80	90	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1	-	-	
	90	100	4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	
0+100	0	10	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-	
	10	20	4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	-	-	
	20	30	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	1	-	-	
	30	40	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	2	1	-	-	
	40	50	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1	-	-	
	50	60	4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1	-	-	
	60	70	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	-	-	
	70	80	3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-	
	80	90	4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1	-	-	
	90	100	3	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	-	-	

SEGMENT : - Dari 0 Ke 10 dan seterusnya atau jarak yang sesuai 4. KEMIRINGAN MELINTANG : % 5. TEBAL LAPISAN : cm AMBLES : 6. Luas : m ² 7. Posisi : - K - Lajur kiri - KA - Lajur kanan	EROSI PERMUKAAN : 8. Luas : m ² 9. Posisi : sama seperti kolom 7	RETAK : 10. Tipe : - T (Retak melintang) - L (Retak memanjang) - I (Retak tidak beraturan) - C (Retak buaya) - B (Retak blok) 11. Lebar : (mm) 12. Panjang : (m) 13. Luas : (m ²) 14. Posisi : sama seperti kolom 7	PELEPASAN BUTIR : 15. Luas : m ² 16. Posisi : sama seperti kolom 7 LUBANG : 17. Jumlah : buah 18. Luas : m ² 19. Posisi : sama seperti kolom 7 ALUR : 20. Dalam : mm 21. Posisi : sama seperti kolom 7	GELOMBANG : 22. Luas : m ² 23. Posisi : sama seperti kolom 7 24. CATATAN : Informasi lainnya yang penting dan tidak terlampung dalam kolom yang tersedia sehingga dapat dicatat pada kolom ini
--	--	--	--	---

Tabel C.5 Formulir survei bahu, saluran samping, lereng samping, gorong-gorong jalan tanah dan atau kerikil (SKJTK-2) berjalan kaki
Formulir SKJTK-2

PROPINSI : X () STATUS : N/P/K: N/P/K (PILIH YANG SESUAI) KABUPATEN/KOTA : ()	NAMA JALAN : KOTA A - KOTA B NOMOR RUAS : 007	HALAMAN : 1 DARI 1 TANGGAL : 20 / 07 / 2005 PETUGAS SURVEI : RUSLI
DARI KM : 0+000 KE KM : 0+200	TIPE JALAN : Tanah/Kerikil/stabilisasi (Pilih yang sesuai) ARAH SURVEI : KOTA B JUML. LAJUR PER ARAH : 1	

STA/ KM	SEGMENT (m)		BAHU						SALURAN SAMPING					LERENG SAMPING/BADAN JALAN					GORONG-GORONG				CATATAN	
			Posisi	Tipe	Lebar (m)	Elevasi Dari Permuk. Aspal (cm)	Kerusakan		Posisi	Tipe	Ukuran		Kerusakan		Posisi	Tipe	Kerusakan			Tipe	Ukuran (m)	Kondisi		
							Tipe	Luas (m ²)			Lebar (cm)	Dalam (cm)	Tipe	Panjang (m)			Tipe	Tinggi (m)	Panjang (m)			Inlet		Outlet
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
0+000	0	10	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	ER	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	20	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	30	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30	40	KI	TN	1	-5	AB	3	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	40	50	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	KI	TB	ER	1	5	-	-	-	-	-
	50	60	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	PB	1.2	PO	PO	-
	60	70	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	70	80	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	80	90	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	ER	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	90	100	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	ER	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0+100	0	10	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	PO	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	20	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	30	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30	40	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	40	50	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	60	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	60	70	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	70	80	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	80	90	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	90	100	KI	TN	1	-5	-	-	KI	TN	60	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0+200																								

<p>SEGMENT: - Dari 0 Ke 10 dan seterusnya atau jarak yang sesuai.</p> <p>BAHU: 4. Posisi ; - KI (Kiri jalan dari arah survei) - KA (Kanan jalan dari arah survei)</p> <p>5. Tipe ; - TN (Tanah) - BP (Batu Pecah) - BR (Birtu)</p>	<p>6. Lebar ; (m) 7. Elevasi Dari Permukaan Aspal ; (cm) 8. Tipe Kerusakan ; - RT (Retak) - BP (Pelepasan butir) - ER (Erosi) - LB (Lubang) - AB (Ambles)</p> <p>9. Luas Kerusakan ; (m²) SALURAN SAMPING: 10. Posisi ; - KI (Kiri jalan dari arah survei) - KA (Kanan jalan dari arah survei)</p> <p>11. Tipe Saluran ; - TN (Tanah) - PB (Pasangan batu) - BS (Beton semen)</p>	<p>- TT (Tidak ada tapi tidak perlu) - TP (Tidak ada tapi perlu)</p> <p>12. Lebar ; (cm) 13. Dalam ; (cm) 14. Tipe Kerusakan ; - ER (Erosi) - PO (Pengendapan) - LN (Longsor) - RN (Runtuh, bila dari pasangan)</p> <p>15. Panjang Kerusakan ; (m) LERENG SAMPING: 16. Posisi ; - KI (Kiri jalan dari arah survei) - KA (Kanan jalan dari arah survei)</p>	<p>17. Tipe Lereng ; - GL (Galian) - TB (Timbunan)</p> <p>18. Tipe Kerusakan ; - ER (Erosi) - LN (Longsor) - RN (Runtuh, bila dari pasangan)</p> <p>19. Tinggi ; (m) 20. Panjang ; (m)</p> <p>GORONG-GORONG: 21. Tipe Gorong-gorong ; - PB (Pipa beton) - BB (Box beton) - BG (Baja gelombang)</p>	<p>22. Ukuran ; (m) 23 dan 24. Kondisi Inlet dan Outlet - BS (Bersih) - PO (Pengendapan) - TS (Tersumbat) - PC (Pecah)</p> <p>25. CATATAN : Informasi lainnya yang penting dan tidak terlampung dalam kolom yang tersedia dapat dicatat pada kolom ini</p>
--	---	---	---	---

MENTERI PEKERJAAN UMUM

LAMPIRAN II
PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM
NOMOR : /PRT/M/2007
TANGGAL :

PEDOMAN
SURVEI KONDISI RINCI JALAN BERASPAL
UNTUK JALAN ANTAR KOTA

Daftar isi

Daftar isi	i
Pendahuluan.....	ii
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan normatif	1
3 Istilah dan definisi.....	1
4 Persyaratan-persyaratan	5
4.1 Ketentuan umum	5
4.2 Peralatan dan perlengkapan.....	5
4.3 Ketentuan teknis.....	5
4.3.1 Survei kondisi untuk pemutakhiran data	5
4.3.2 Survei kondisi untuk pelaksanaan pemeliharaan dan penilaian kondisi hasil pekerjaan	6
5 Pelaksanaan survei dan pengisian formulir	6
5.1 Pelaksanaan survei	6
5.1.1 Persiapan.....	6
5.1.2 Urutan pelaksanaan survei.....	6
5.2 Pengisian formulir.....	7
5.2.1 Formulir survei kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota (SKJ-1)	7
5.2.2 Formulir penunjang survei kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota (SKJ-2)	9
5.2.3 Formulir daftar pengambilan foto kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota (SKJ - 3).....	11
6 Laporan survei.....	11

Pendahuluan

Pedoman survei kondisi jalan beraspal yang ada, yaitu Tata cara pelaksanaan survei kondisi beraspal (SNI 03-2844-1992) hanya digunakan sebagai masukan pada program IRMS yang lama dan tidak mencakup untuk acuan dalam pelaksanaan pemeliharaan. Disamping itu, Pedoman survei kondisi rinci jalan beraspal di perkotaan sudah ditetapkan, yaitu dengan nomor Pd T-21-2004-B. Untuk itu, dalam upaya mendukung Sistem Manajemen Pemeliharaan Jalan, baik untuk pemutakhiran data dalam mendukung penyusunan program pemeliharaan maupun sebagai acuan dalam pelaksanaan pemeliharaan, perlu disusun Pedoman survei kondisi jalan beraspal untuk jalan antar-kota ini.

Pedoman survei ini terdiri atas persiapan dan prosedur pelaksanaan survei serta dilampirkan formulir-formulir survei dan contoh pengisiannya, maka diharapkan dapat mempermudah dalam pelaksanaannya.

Survei kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota

1 Ruang lingkup

Pedoman ini mencakup tata cara survei kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota yang dilakukan secara manual (*visual*) serta pengukuran dengan alat sederhana. Pedoman ini terdiri dari persiapan survei dan prosedur pelaksanaannya. Pedoman ini diharapkan dapat digunakan sebagai pendukung untuk melengkapi pangkalan data (*data base*) jalan antar-kota dan sebagai acuan dalam pelaksanaan pemeliharaan di lapangan serta penilaian kondisi hasil pekerjaan peningkatan atau pembangunan jalan beraspal baru.

2 Acuan normatif

SNI 03-2442-1991, *Spesifikasi kurb beton untuk jalan*

Pd T-21-2004-B, *Survei kondisi rinci jalan beraspal di perkotaan*

3 Istilah dan definisi

3.1

ambles

penurunan setempat pada suatu bidang perkerasan yang biasanya berbentuk tidak menentu tanpa terlepasnya material perkerasan

3.2

alur (*ruts*)

penurunan memanjang yang terjadi pada lajur jejak roda kiri (JRKI) dan jejak roda kanan (JRKA)

3.3

bak kontrol

salah satu bagian dari saluran samping yang tertutup dan berfungsi sebagai tempat kontrol pada saat pemeliharaan

3.4

bahu jalan

jalur yang terletak berdampingan dengan jalur lalu lintas, merupakan bagian ruang manfaat jalan dengan atau tanpa diperkeras

3.5

deformasi plastis

perubahan bentuk plastis pada permukaan jalan beraspal yang terjadi setempat atau di beberapa tempat dan memiliki perbedaan tinggi dengan permukaan jalan disekitarnya

3.6

jalur lalu lintas

bagian jalur jalan yang direncanakan khusus untuk lintasan kendaraan bermotor/beroda 4 atau lebih [Peraturan Pemerintah RI No. 43 Tahun 1993]

3.7

kekasaran permukaan

kondisi permukaan perkerasan, dilihat dari keadaan bahan batuan, aspal dan ikatan antara kedua bahan tersebut (meliputi: kegemukan, kekurusan dan pengelupasan)

3.8

kegemukan (*bleeding*)

naiknya aspal ke permukaan karena kelebihan kadar aspal, sehingga permukaan perkerasan jalan terlihat licin, mengkilat, dan bila dilalui roda kendaraan akan tampak bekas roda ban

3.9

kekurusan (*hungry*)

kondisi permukaan perkerasan beraspal akibat kekurangan kadar aspal, sehingga terlihat kusam dan kurang ikatan antar batuan, atau jalan sudah berumur lama (terjadi oksidasi aspal)

3.10

keriting (*corrugation*)

salah satu kerusakan deformasi plastis pada lapisan permukaan perkerasan yang tidak memenuhi spesifikasi, berbentuk gelombang arah memanjang

3.11

kereb

bagian dari jalan berupa struktur vertikal dengan bentuk tertentu yang digunakan sebagai pelengkap jalan untuk memisahkan badan jalan dengan fasilitas lain, seperti jalur pejalan kaki, median, separator, pulau jalan, maupun tempat parkir

3.12

lubang (*pot hole*)

kerusakan perkerasan jalan setempat atau di beberapa tempat berbentuk lubang dengan berbagai variasi ukuran luas maupun kedalaman

3.13

lajur

bagian jalur yang memanjang, dengan atau tanpa marka jalan, yang memiliki lebar cukup untuk satu kendaraan bermotor sedang berjalan, selain sepeda motor [Peraturan Pemerintah RI No. 43 Tahun 1993]

3.14

median jalan

merupakan suatu bagian tengah badan jalan yang secara fisik memisahkan arus lalu lintas yang berlawanan arah; median jalan (pemisah tengah) dapat berbentuk median yang ditinggikan (*raised*), median yang diturunkan (*depressed*), atau median rata (*flush*)

3.15

odometer

alat pengukur jarak tempuh yang terpasang di dalam kendaraan

3.16

pecah tepi (*spalling*)

pecahnya tepi perkerasan karena sokongan samping tidak sempurna

3.17

pelepasan butir (*ravelling*)

lepasnya butir agregat pada permukaan jalan beraspal

3.18

pergeseran (*shoving*)

pergeseran lapisan perkerasan beraspal ke arah samping atau ke bagian tepi luar perkerasan

3.19

retak buaya (*crocodile crack*)

retak yang mempunyai celah lebih besar atau sama dengan 3 mm; saling berangkai membentuk serangkaian kotak-kotak kecil menyerupai kulit buaya

3.20

retak tidak beraturan (*irregular crack*)

retak yang terjadi pada tempat-tempat tertentu yang berbentuk tidak beraturan

3.21

retak melintang (*transversal crack*)

retak yang terjadi melintang tegak lurus sumbu jalan

3.22

retak memanjang (*longitudinal crack*)

retak yang terjadi memanjang atau sejajar dengan sumbu jalan

3.23

retak rambut (*hair crack*)

generik setiap retak awal atau dimulainya retak yang berupa garis-garis halus

3.24**retak tepi (*edge crack*)**

retak yang terjadi pada bagian tepi perkerasan sejauh ≤ 60 cm

3.25**retak blok (*block crack*)**

retak-retak yang saling berhubungan, membentuk rangkaian poligon besar atau blok dengan ukuran > 50 cm

3.26**saluran samping**

saluran pembuang terbuka maupun tertutup yang terletak di kiri/kanan jalan, yang berfungsi mengumpulkan dan mengalirkan air hujan yang berasal dari permukaan jalan

3.27**sungkur**

salah satu deformasi plastis berbentuk gelombang setempat arah melintang atau memanjang pada permukaan perkerasan jalan beraspal membentuk puncak dan lembah

3.28**tambalan (*patching*)**

keadaan permukaan perkerasan yang sudah diperbaiki setempat-setempat

3.29**titik referensi**

titik tetap yang ditentukan pada suatu ruas jalan yang dapat digunakan sebagai acuan (referensi) untuk survei jalan atau untuk keperluan lain dalam pembinaan jaringan jalan; titik referensi pada dasarnya bangunan permanen yaitu: jembatan, persimpangan jalan, persilangan dengan rel kereta api, atau benda yang dianggap permanen, misalnya patok km, gedung atau tugu

3.30**titik awal**

titik yang merupakan tanda awal dilakukannya survei pada suatu ruas jalan

3.31**titik akhir**

titik yang merupakan tanda akhir dilakukannya survei pada suatu ruas jalan

3.32**trottoar**

jalur pejalan kaki yang umumnya sejajar dengan jalan dan lebih tinggi dari permukaan perkerasan jalan untuk menjamin keselamatan pejalan kaki yang bersangkutan

4 Persyaratan-persyaratan

4.1 Ketentuan umum

- a) Sebelum pelaksanaan survei, petugas survei harus meminta izin terlebih dahulu kepada instansi/Pemda setempat yang berwenang.
- b) Petugas survei harus mengetahui ruas jalan yang akan disurvei.
- c) Petugas survei harus memahami dan mendalami cara pengisian formulir.
- d) Dalam pelaksanaannya petugas survei harus memperhatikan kelancaran lalu lintas.

4.2 Peralatan dan perlengkapan

Dalam survei ini petugas survei harus menyiapkan peralatan dan perlengkapan, sebagai berikut:

- a) pengukur keretakan/*fuller*;
- b) rambu pengaman lalu-lintas;
- c) formulir yang digunakan terdiri atas:
 - formulir survei kondisi jalan beraspal (SKJ-1);
 - formulir penunjang survei kondisi jalan beraspal (SKJ-2);
 - formulir daftar pengambilan foto (SKJ-3);
- d) peta jaringan jalan yang mencantumkan nama, nomor dan status jalan yang akan disurvei;
- e) pita ukur, panjang 5 meter;
- f) kamera dan film berwarna atau kamera *digital*;
- g) mistar penyipat/perata (*straight edge*) dan pasak ukur (*wedges*) yang berskala mm;
- h) rompi yang berwarna kontras dan reflektif dengan jumlah yang cukup untuk seluruh petugas survei;
- i) kendaraan roda empat yang dilengkapi dengan odometer yang telah dikalibrasi serta dilengkapi dengan lampu peringatan (lampu rotary) dan rambu-rambu pengaman.

4.3 Ketentuan teknis

4.3.1 Survei kondisi untuk pemutakhiran data

- a) Survei kondisi jalan dilakukan dengan pengamatan dari dalam kendaraan.
- b) Pengamatan dilakukan terus menerus dan dicatat setiap segmen 200 meter atau sesuai keperluan.
- c) Survei dilakukan terhadap perkerasan, bahu, drainase, saluran samping, trotoar, kereb, median jalan, lereng samping/badan jalan, gorong-gorong.
- d) Survei harus dimulai dari titik awal dan berakhir pada titik akhir.
- e) Untuk menentukan jenis, tingkat dan besaran kerusakan harus diukur langsung di tempat.
- f) Pengambilan foto dilakukan pada bagian jalan yang mengalami penurunan, erosi permukaan, lubang, bekas roda, bergelombang, erosi bahu, saluran rusak, lereng yang longsor/runtuh yang dilakukan minimal sekali untuk setiap jenis kerusakan di setiap ruas jalan. Pengambilan foto harus ditunjukkan lokasinya dengan cara menuliskan lokasi (*station*) pada selembar kertas dan harus terekam (terlihat) di dalam foto.

4.3.2 Survei kondisi untuk pelaksanaan pemeliharaan dan penilaian kondisi hasil pekerjaan

- a) Survei kondisi jalan dilakukan dengan berjalan kaki.
- b) Pengamatan dilakukan secara terus-menerus dan dicatat setiap segmen 10 meter atau sesuai keperluan.
- c) Survei dilakukan terhadap perkerasan, bahu, drainase, saluran samping, trotoar, kerib, median jalan, lereng samping/badan jalan, gorong-gorong.
- d) Survei harus dimulai dari titik awal dan berakhir pada titik akhir.
- e) Untuk menentukan jenis, tingkat dan besaran kerusakan harus diukur langsung di tempat.
- f) Pengambilan foto dilakukan pada bagian jalan yang mengalami penurunan, erosi permukaan, lubang, bekas roda, bergelombang, erosi bahu, saluran rusak, lereng yang longsor/runtuh yang dilakukan minimal sekali untuk setiap jenis kerusakan di setiap ruas jalan. Pengambilan foto harus ditunjukkan lokasinya dengan cara menuliskan lokasi (*station*) pada selembar kertas dan harus terekam (terlihat) di dalam foto.

5 Pelaksanaan survei dan pengisian formulir

5.1 Pelaksanaan survei

5.1.1 Persiapan

Guna kelancaran pelaksanaan survei perlu dipersiapkan hal-hal, sebagai berikut:

- a) siapkan surat-surat yang diperlukan untuk menunjang kelancaran survei;
- b) lapor kepada pembina jalan setempat;
- c) periksa peralatan dan perlengkapan;
- d) periksa kelengkapan formulir;
- e) periksa kelaikan kendaraan yang dilengkapi dengan odometer yang dikalibrasi dan memenuhi batas faktor kalibrasi yang diizinkan, yaitu 0,95 sampai dengan 1,05, serta dilengkapi dengan lampu peringatan (lampu rotary) dan rambu-rambu pengaman.

5.1.2 Urutan pelaksanaan survei

Urutan pelaksanaan survei meliputi:

- a) untuk survei pemutakhiran data, siapkan kendaraan dan lengkapi dengan rambu pengaman serta informasikan kepada pengemudi bahwa kecepatan kendaraan saat survei tidak lebih dari 20 km/jam;
- b) survei harus dimulai dari titik awal dan berakhir pada titik akhir;
- c) isi formulir survei SKJ-1 dan formulir penunjang SKJ-2 (lihat Tabel B1 dan Tabel B2), meliputi: Nama dan kode propinsi; nama dan nomor ruas jalan; tipe jalan dan jumlah lajur untuk arah jalan yang disurvei; tanggal survei; tipe kendaraan dan pengemudi (khusus untuk survei pemutakhiran data); petugas survei; titik awal (kota asal, nomor patok, odometer awal bila survei dengan kendaraan dan waktu mulai survei); dan lembar formulir survei serta; titik awal (kota, nomor patok, odometer akhir bila survei dengan kendaraan; dan waktu selesai survei), lihat lampiran C;

- d) jalankan kendaraan dan lakukan pengamatan terhadap lokasi kerusakan perkerasan serta isikan pada formulir survei SKJ-1 (lihat Tabel B1) dan formulir SKJ-2 (lihat Tabel B2) setiap jarak 200 meter atau sesuai keperluan (khusus untuk survei pemutakhiran data) atau lakukan pengamatan terhadap lokasi kerusakan perkerasan dan isikan pada formulir survei SKJ-1 (lihat Tabel B1) dan formulir SKJ-2 (lihat Tabel B2) setiap jarak 10 meter atau sesuai keperluan;
- e) untuk mengukur kedalaman alur dan atau ditemukannya kerusakan-kerusakan yang tidak begitu jelas petugas survei harus turun dari kendaraan dan mengukurnya (khusus untuk survei pemutakhiran data);
- f) lakukan pengambilan foto terhadap kerusakan jalan yang diamati pada segmen tersebut dan isi formulir pengambilan foto SKJ-3 (lihat Tabel B3);
- g) lakukan kegiatan yang diuraikan pada butir c) sampai dengan butir f), untuk survei segmen selanjutnya sampai seluruh segmen pada ruas yang bersangkutan selesai disurvei.

5.2 Pengisian formulir

5.2.1 Formulir survei kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota (SKJ-1)

Pengisian formulir SKJ-1 (lihat Tabel C1) berdasarkan setiap jenis kerusakan yang didapat dalam formulir penunjang, pengisian formulir dilakukan dengan menuliskan tanda yang sesuai dengan keterangan pada formulir yang bersangkutan.

- a) Propinsi;
Diisi nama dan kode propinsi tempat ruas jalan yang disurvei tersebut berada. (kode propinsi sesuai dengan ketentuan yang berlaku).
- b) Nomor ruas;
Diisi nama dan nomor ruas jalan yang disurvei.
(nama dan nomor ruas jalan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan)
- c) Tipe jalan;
Diisi apakah tidak ada pemisah (UD) atau ada pemisah (D).
- d) Jumlah lajur per arah;
Pilih jumlah lajur pada setiap arahnya, tentukan 1, 2, 3 atau 4.
- e) Tanggal;
Diisi tanggal dilakukannya survei.
- f) Tipe kendaraan yang digunakan (khusus untuk pemutakhiran data);
Diisi nama (sesuai pabrik pembuat), model dan tahun pembuatan kendaraan.
- g) Nomor polisi (khusus untuk pemutakhiran data);
Diisi nomor polisi kendaraan yang digunakan untuk survei.
- h) Petugas survei;
Diisi nama petugas survei dan nomor induk pegawai, NIP (bilamana ada).
- i) Pengemudi (khusus untuk pemutakhiran data);
Diisi nama pengemudi dan nomor induk pegawai, NIP (bilamana ada).
- j) Titik awal;
Diisi nama kota dimulainya survei, nomor patok, odometer awal bila survei dengan kendaraan dan waktu dimulainya pelaksanaan survei.
- k) Titik akhir;
Diisi nama kota diakhirinya survei, nomor patok, odometer akhir bila survei dengan kendaraan dan waktu selesainya pelaksanaan survei.

- l) Lembar;
Diisi nomor lembar formulir dari jumlah lembar formulir yang digunakan.
- m) STA/Km;
Diisi STA (*station*) atau Km (kilometer) dari mulai titik awal survei dan selanjutnya per interval 1 kilometer-an.
- n) Segmen;
Diisi mulai dari 0 dengan interval 100 meter untuk survei kondisi yang bertujuan untuk survei pemutakhiran data atau sesuai keperluan.
- o) Permukaan;
 - 1) tampak permukaan diisi apakah normal (N), kegemukan (B), kekurusan (H) atau berserat halus tapi bukan retak (V);
 - 2) tekstur permukaan diisi apakah normal (N), Kasar (R) atau halus (S).
- p) Alur;
 - 1) tipe alur diisi apakah depresi (D) atau pergeseran lapis beraspal (P);
 - 2) dalam diisi kedalaman alur (mm);
 - 3) posisi diisi 1; pada lajur lambat atau lajur tepi/kiri.
2; pada lajur cepat atau lajur ke dua dari tepi/kiri.
3; pada lajur cepat atau lajur ke tiga dari tepi/kiri.
4; pada lajur cepat atau lajur ke empat dari tepi/kiri.
- q) Retak;
 - 1) tipe retak diisi T (retak melintang) atau L (retak memanjang) atau LT (retak memanjang dan melintang) atau I (retak tidak beraturan) atau C (retak buaya) atau B (retak blok);
 - 2) jumlah (khusus untuk per segmen 100 m atau sesuai panjang segmen yang diperlukan) diisi banyaknya lokasi retak untuk sepanjang segmen;
 - 3) lebar diisi lebar retak (mm);
 - 4) panjang diisi panjang retak (m);
 - 5) luas diisi luas retak (m²);
 - 6) posisi diisi 1; pada lajur lambat atau lajur tepi/kiri.
2; pada lajur cepat atau lajur ke dua dari tepi/kiri.
3; pada lajur cepat atau lajur ke tiga dari tepi/kiri.
4; pada lajur cepat atau lajur ke empat dari tepi/kiri.
- r) Tambalan;
 - 1) tipe diisi ST (struktural) atau SF (permukaan/pelaburan);
 - 2) jumlah diisi banyaknya lokasi tambalan sepanjang segmen;
 - 3) luas diisi total luas lubang (m²);
 - 4) posisi diisi 1; pada lajur lambat atau lajur tepi/kiri.
2; pada lajur cepat atau lajur ke dua dari tepi/kiri.
3; pada lajur cepat atau lajur ke tiga dari tepi/kiri.
4; pada lajur cepat atau lajur ke empat dari tepi/kiri.
- s) Lubang;
 - 1) jumlah diisi banyaknya lokasi lubang sepanjang segmen;
 - 2) luas diisi total luas lubang (m²);
 - 3) posisi diisi 1; pada lajur lambat atau lajur tepi/kiri.
2; pada lajur cepat atau lajur ke dua dari tepi/kiri.
3; pada lajur cepat atau lajur ke tiga dari tepi/kiri.
4; pada lajur cepat atau lajur ke empat dari tepi/kiri.

- t) Ambles;
 - 1) jumlah diisi banyaknya lokasi ambles sepanjang segmen
 - 2) luas diisi total luas ambles (m^2).
 - 3) posisi diisi 1; pada lajur lambat atau lajur tepi/kiri.
2; pada lajur cepat atau lajur ke dua dari tepi/kiri.
3; pada lajur cepat atau lajur ke tiga dari tepi/kiri.
4; pada lajur cepat atau lajur ke empat dari tepi/kiri.
- u) Pelepasan butir;
 - 1) jumlah diisi banyaknya lokasi pelepasan butir sepanjang segmen
 - 2) luas diisi total luas pelepasan butir (m^2);
 - 3) posisi diisi 1; pada lajur lambat atau lajur tepi/kiri.
2; pada lajur cepat atau lajur ke dua dari tepi/kiri.
3; pada lajur cepat atau lajur ke tiga dari tepi/kiri.
4; pada lajur cepat atau lajur ke empat dari tepi/kiri.
- v) Deformasi plastis;
 - 1) tipe diisi KR (*keriting/corrugation*) atau SU (*sungkur/flushing*) atau PG (*pergeseran/shoving*);
 - 2) jumlah diisi banyaknya lokasi deformasi plastis sepanjang segmen;
 - 3) dalam diisi kedalaman alur pada daerah deformasi plastis (mm);
 - 4) luas diisi total luas deformasi plastis (m^2);
 - 5) posisi diisi 1; pada lajur lambat atau lajur tepi/kiri.
2; pada lajur cepat atau lajur ke dua dari tepi/kiri.
3; pada lajur cepat atau lajur ke tiga dari tepi/kiri.
4; pada lajur cepat atau lajur ke empat dari tepi/kiri.
- w) Catatan.
Diisi Informasi lainnya yang dipandang penting dan tidak tertampung dalam pilihan kolom isian yang tersedia pada formulir SKJ-1 (lihat Tabel B1).

5.2.2 Formulir penunjang survei kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota (SKJ-2)

- a) Isi keterangan mengenai nama dan kode propinsi, nama dan nomor ruas jalan, tipe dan jumlah lajur jalan, tanggal pelaksanaan survei, tipe kendaraan, nomor polisi kendaraan, petugas survei, pengemudi, titik awal dan titik akhir dan lembar formulir atau sesuai dengan ketentuan pada Formulir SKJ-2 (lihat Tabel B2);
- b) STA/Km;
Diisi STA (*station*) atau Km (kilometer) dari mulai titik awal survei dan selanjutnya per interval 1 kilometer-an.
- c) Segmen;
Diisi mulai dari 0 dengan interval 100 meter untuk survei kondisi yang bertujuan untuk survei pemutakhiran data atau sesuai keperluan.
- d) Bahu;
 - 1) posisi diisi Ki (kiri jalan dari arah survei) atau Ka (kanan jalan dari arah survei);
 - 2) tipe diisi TN (tanah) atau BP (batu pecah) atau SR (sirtu) atau LB (laburan) atau BA (beton aspal);
 - 3) lebar diisi lebar bahu rata-rata sepanjang segmen (m);

- 4) elevasi diisi perbedaan elevasi dengan elevasi tepi permukaan lapisan beraspal (cm), diberi tanda – bila di bawah elevasi tepi permukaan lapisan beraspal dan + bila elevasi bahu lebih tinggi dari elevasi tepi permukaan lapisan beraspal;
 - 5) tipe kerusakan diisi RT (retak) atau PB (pelepasan butir) atau TB (tambalan) atau DF (deformasi) atau LB (lubang) atau AB (ambles);
 - 6) luas diisi total luas kerusakan (m^2).
- e) Trotoar;
- 1) posisi diisi Ki (kiri jalan dari arah survei) atau Ka (kanan jalan dari arah survei);
 - 2) lebar diisi lebar bahu rata-rata sepanjang segmen (m);
 - 3) tipe kerusakan diisi AB (ambles) atau RT (retak) atau GP (gompal);
 - 4) luas diisi total luas kerusakan (m^2).
- f) Kereb;
- 1) posisi diisi Ki (kiri jalan dari arah survei) atau Ka (kanan jalan dari arah survei);
 - 2) tipe kerusakan diisi PC (pecah) atau LP (lepas-lepas);
 - 3) panjang diisi total panjang kerusakan (m).
- g) Median;
- 1) lebar diisi lebar median rata-rata sepanjang segmen (m);
 - 2) tipe kerusakan diisi AB (ambles) atau RT (retak) atau GP (gompal);
 - 3) luas diisi total luas kerusakan (m^2).
- h) Saluran samping;
- 1) posisi diisi Ki (kiri jalan dari arah survei) atau Ka (kanan jalan dari arah survei);
 - 2) tipe saluran diisi TN (tanah) atau PB (pasangan batu) atau BS (beton semen) atau TT (tidak ada tapi tidak perlu) atau TP (tidak ada tapi perlu);
 - 3) lebar diisi lebar saluran rata-rata sepanjang segmen (m);
 - 4) dalam diisi dalam/tinggi saluran rata-rata sepanjang segmen (m);
 - 5) tipe kerusakan diisi ER (erosi) atau PG (pengendapan) atau LN (longsor) atau RN (runtuh, bila dari pasangan);
 - 6) panjang diisi panjang kerusakan (m).
- i) Lereng samping;
- 1) posisi diisi Ki (kiri jalan dari arah survei) atau Ka (kanan jalan dari arah survei);
 - 2) tipe lereng diisi GL (galian) atau TB (timbunan);
 - 3) tipe kerusakan diisi ER (erosi) atau LN (longsor) atau RN (runtuh, bila dari pasangan);
 - 4) tinggi diisi tinggi lereng yang mengalami kerusakan (m);
 - 5) panjang diisi panjang lereng yang mengalami kerusakan (m).
- j) Gorong-gorong;
- 1) tipe diisi PB (pipa beton) atau BB (box beton) atau BG (baja gelombang);
 - 2) ukuran diisi ukuran gorong-gorong (m);
 - 3) kondisi *Inlet* dan *Outlet* diisi BS (bersih) atau PG (pengendapan) atau TS (tersumbat) atau PC (pecah).
- k) Catatan.
Diisi Informasi lainnya yang dipandang penting dan tidak tertampung dalam pilihan kolom isian yang tersedia pada formulir SKJ-2 (lihat Tabel B2).

5.2.3 Formulir daftar pengambilan foto kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota (SKJ-3)

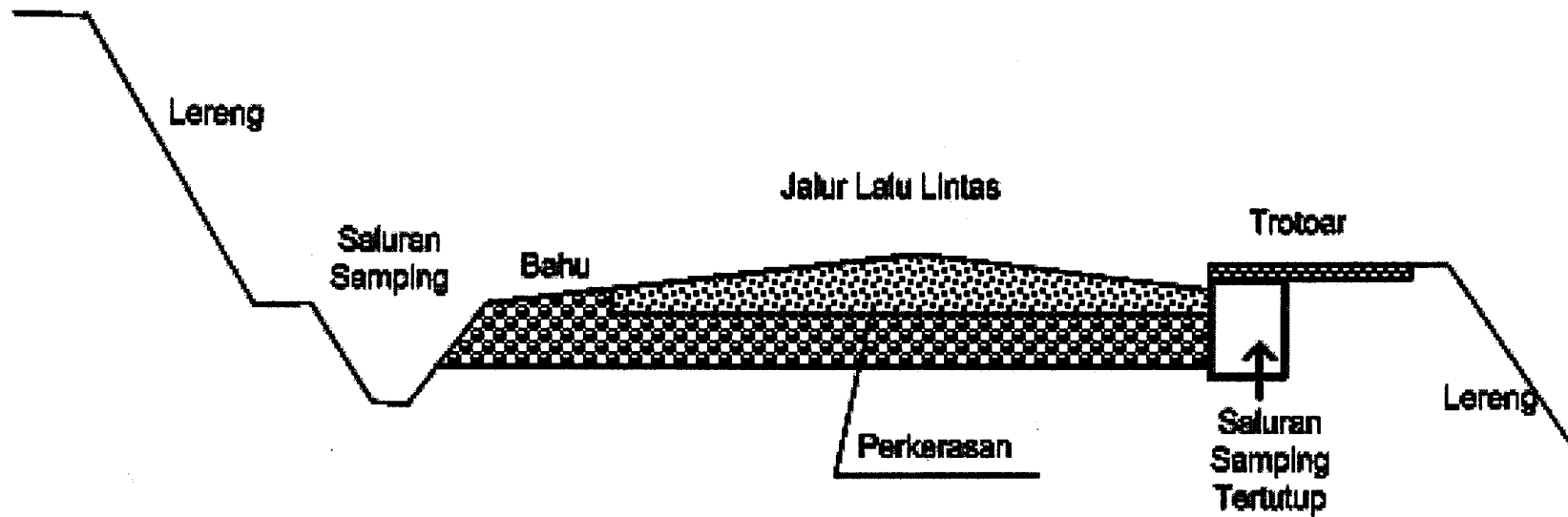
- a) Isi keterangan mengenai nama dan kode propinsi, nama dan nomor ruas jalan, tipe dan jumlah lajur jalan, tanggal pelaksanaan survei, tipe kendaraan, nomor Polisi kendaraan, petugas survei, pengemudi, titik awal dan titik akhir dan lembar formulir atau sesuai dengan ketentuan pada Formulir SKJ-3 (lihat Tabel B3).
- b) Tulis lokasi (sta dan kode lajur).
- c) Tulis nomor klise foto yang diambil.
- d) Tulis tanggal pengambilan foto.
- e) Catat keterangan yang diperlukan.

6 Laporan survei

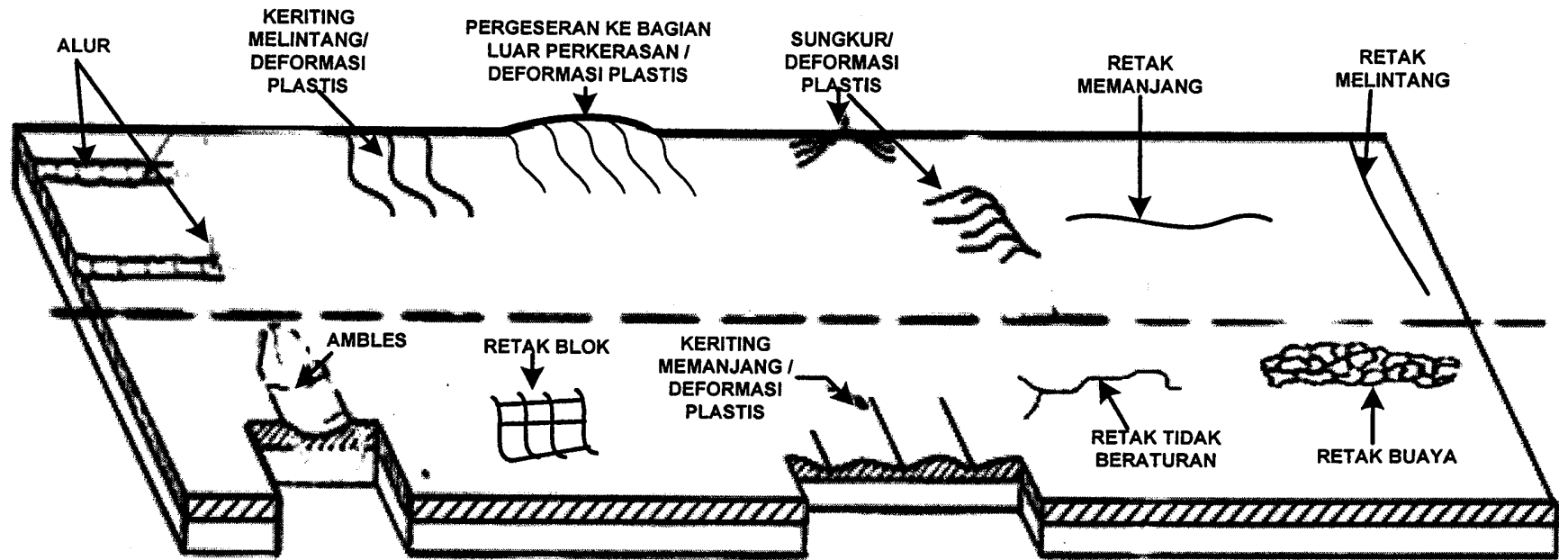
Laporan yang harus disampaikan:

- a) hasil survei yang diisi pada SKJ-1 (lihat Tabel B1), SKJ-2 (lihat Tabel B2) dan SKJ-3 (lihat Tabel B3) untuk setiap ruas jalan yang terdiri dari berkas formulir yang telah diisi sesuai dengan hasil survei di lapangan dan berkas formulir penunjang harus dimasukkan ke dalam map tersendiri dan diberi tulisan identitas yang jelas;
- b) pemetaan digambar lengkap dengan simbol-simbol kerusakan;
- c) hasil kompilasi data foto dokumentasi dan film negatifnya (termasuk daftar pengambilan foto) disusun dalam berkas serta diberi penjelasan seperlunya.

Gambar



Gambar A.1 Bagian jalan beraspal dalam arah melintang pada jalan antar-kota



Gambar A.2 Jenis kerusakan pada perkerasan lentur

Tabel B.1 Formulir survei kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota (SKJ-1)

FORM SKJ-1

LEMBAR DARI

PROVINSI NAMA : NOMOR :										RUAS JALAN NAMA : TPE JALAN : UD / D NOMOR : JUMLAH LAJUR PER ARAH : 1 / 2 / 3 / 4										TANGGAL HARI : BULAN : TAHUN :												
KENDARAAN TIPE : NAMA : MODEL : TAHUN : NO. POL. :										PETUGAS SURVEI NO. : NAMA : NIP : 1 : 2 : 3 :						PENGENUDI NAMA : NIP :																
TITIK AWAL : TITIK AKHIR :										KOTA : PATOK : PEMBACAAN ODOMETER : WAKTU : JAM : MENIT : Lembar: dari																						
STA/ KM	SEGMENT (m)		PERMU KAAH		ALUR					REKAK					TAMBALAN			LUBANG			AMBLES			PELEPASAN BUTIR			DEFORMASI PLASTIS			CATATAN		
	Dari	Ke	Tampak	Tekstur	Tipe	Dalam (mm)	Jns	Dm (mm)	Posisi	Tipe	Inensi tas	Jumlah	Lebar (mm)	Panjang (m)	Luas (m ²)	Posisi	Tipe	Jumlah	Luas (m ²)	Posisi	Jumlah	Luas (m ²)	Posisi	Jumlah	Luas (m ²)	Posisi	Jumlah	Luas (m ²)	Posisi		Jumlah	Dalam (mm)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
<p>SEGMENT : - Dari 0 Ke 10 dan seterusnya atau Dari 0 Ke 100</p> <p>PERMUKAAN : A. Tampak Permukaan ; - N (Normal/Baik) - B (Kelebihan Aspal /Bleeding) - H (Kekurusan Aspal/Hungry) - V (Berserat halus, tapi bukan retak) B. Tekstur Permukaan ; - N (Normal/Baik) - R (Kasar/Rough) - S (Halus/Smooth)</p> <p>ALUR : 6. Tipe ; - D (Depresi) - P (Pergeseran atau Deformasi plasias) 7. Dalam ; (mm) 8. Posisi ; - 1 (lajur lambat atau lajur tepi/kiri) - 2 (lajur cepat atau lajur ke dua dari tepi/kiri) - 3 (lajur cepat atau lajur ke tiga dari tepi/kiri) - 4 (lajur cepat atau lajur ke empat dari tepi/kiri)</p> <p>REKAK : 9. Tipe ; - T (Retak melintang/Transversal) - L (Retak memanjang/Longitudinal) - LT (Retak memanjang dan melintang) - I (Retak tidak beraturan/irreguler) - C (Retak busya/crocodile) - B (Retak blok/Block) 10. Jumlah ; 11. Lebar ; (mm) 12. Panjang ; (m) 13. Luas ; (m²) 14. Posisi ; sama seperti kolom 8</p> <p>TAMBALAN : 16. Tipe ; - ST (Struktural) - SF (Permuksan/Pelaburan) 18. Jumlah ; 17. Luas ; (m²) 18. Posisi ; sama seperti kolom 8</p> <p>LUBANG : 19. Jumlah ; 20. Luas ; (m²) 21. Posisi ; sama seperti kolom 8</p> <p>AMBLES : 22. Jumlah ; 23. Luas ; (m²) 24. Posisi ; sama seperti kolom 8</p> <p>PELEPASAN BUTIR : 25. Jumlah ; 26. Luas ; (m²) 27. Posisi ; sama seperti kolom 8</p> <p>DEFORMASI PLASTIS : 28. Tipe ; - KR (Kerling/Corrugation) - BU (Bungkun/Flushing) - GS (Pergeseran/Slowing) 29. Jumlah ; 30. Dalam ; (mm) 31. Luas ; (m²) 32. Posisi ; sama seperti kolom 8</p> <p>CATATAN : Informasi lainnya yang penting dan tidak tertampung dalam kolom yang tersedia sehingga dapat dicatat pada kolom ini</p>																																

Tabel B.2 Formulir penunjang survei kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota (SKJ-2)

FORM SKJ-2

LEMBAR... DARI ...

PROVINSI NAMA : NOMOR :										RUAS JALAN NAMA : NOMOR :										TANGGAL TPE JALAN : UD / D JUMLAH LAJUR PER ARAH : 1 / 2 / 3 / 4 HARI : BULAN : TAHUN :														
KENDARAAN TIPE : NAMA : MODEL : TAHUN : NO. POL :										PETUGAS SURVEI NO. : NAMA : NIP :										PENGENMUDI NAMA : NIP :														
TITIK AWAL : TITIK AKHIR :										KOTA : PATOK :										PEMBACAAN ODOMETER : WAKTU : JAM : MENIT : Lembar: dari														
STA / KM	SEGMENT (m)		BAHU					TROTOAR				KEREB			MEDIAN				SALURAN SAMPIG				LERENG SAMPIG/BADAN JALAN				GORONG-GORONG				CATATAN			
	Dari	Ke	Posisi	Tipe	Lebar (m)	Elevasi Dari Permuk. Aspal	Posisi	Lebar (m)	Tipe	Luas (m ²)	Posisi	Tipe	Panjang (m)	Posisi	Tipe	Panjang (m)	Posisi	Tipe	Luas (m ²)	Posisi	Tipe	Lebar (cm)	Dalam (cm)	Tipe	Panjang (m)	Posisi	Tipe	Tipe	Tinggi (m)	Panjang (m)		Tipe	Ukuran (m)	Inlet
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
<p>SEGMENT : - Dari 0 Ke 10 dan seterusnya atau Dari 0 Ke 100 d</p> <p>BAHU : 4. Posisi : - KI (Kiri jalan dari arah survei) - Ka (Kanan jalan dari arah survei)</p> <p>5. Tipe : - TN (Tanah) - BP (Batu Pecah) - SR (Sirtu) - LB (Laburan) - BA (Beton aspal)</p> <p>6. Lebar ; (m) 7. Elevasi Dari Permukaan Aspal ; (cm) 8. Tipe Kerusakan ; - RT (Retak) - BP (Pelepasan butir) - TB (Tambelan) - DF (Deformasi) - LB (Lubang) - AB (Ambles) 9. Luas Kerusakan ; (m²)</p> <p>TROTOAR : 10. Posisi : - KI (Kiri jalan dari arah survei) - Ka (Kanan jalan dari arah survei)</p> <p>11. Lebar ; (m) 12. Tipe Kerusakan ; - AB (Ambles) - RT (Retak) - GP (Gompal) 13. Luas Kerusakan ; (m²)</p> <p>KEREB : 14. Posisi ; - KI (Kiri jalan dari arah survei) - Ka (Kanan jalan dari arah survei)</p> <p>15. Tipe Kerusakan ; - PC (Pecah) - LP (Lapas-lepas) 16. Panjang Kerusakan ; (m)</p> <p>MEDIAN : 17. Lebar ; (m) 18. Tipe Kerusakan ; - AB (Ambles) - RT (Retak) - GP (Gompal) 19. Luas Kerusakan ; (m²)</p> <p>SALURAN SAMPIG : 20. Posisi ; - KI (Kiri jalan dari arah survei) - Ka (Kanan jalan dari arah survei)</p> <p>21. Tipe Saluran ; - TN (Tanah) - PB (Pasangan batu) - BS (Beton semen)</p> <p>- TT (Tidak ada tapi tidak perlu) - TP (Tidak ada tapi perlu)</p> <p>22. Lebar ; (cm) 23. Dalam ; (cm) 24. Tipe Kerusakan ; - ER (Erosi) - PG (Pengendapan) - LN (Longsor) - RN (Runtuh, bila dari pasangan)</p> <p>25. Panjang Kerusakan ; (m)</p> <p>LERENG SAMPIG : 26. Posisi ; - KI (Kiri jalan dari arah survei) - Ka (Kanan jalan dari arah survei)</p> <p>27. Tipe Lereng ; - GL (Galian) - TB (Timbunan)</p> <p>28. Tipe Kerusakan ; - ER (Erosi) - LN (Longsor) - RN (Runtuh, bila dari pasir)</p> <p>29. Tinggi ; (m) 30. Panjang ; (m)</p> <p>GORONG-GORONG : 31. Tipe Gorong-gorong ; - PB (Pipe beton) - BB (Box beton) - BG (Baja gelombang)</p> <p>32. Ukuran ; (m) 33 dan 34. Kendali Inlet dan Outlet - BB (Bersih) - PG (Pengendapan) - TB (Tersumbat) - PC (Pecah)</p> <p>35. CATATAN : Informasi lainnya yang penting dan tidak terlampung dalam kolom yang tersedia sehingga dapat dicatat pada kolom ini</p>																																		

Contoh pengisian formulir survei

Tabel C.1 Formulir survei kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota (SKJ-1)

FORM SKJ-1

LEMBAR 1 DARI 1

PROPINSI				RUAS JALAN										TANGGAL					
NAMA : JAWA BARAT				NAMA : SUMEDANG - CIJELAG										TIPE JALAN : UD-D					
NOMOR : 2 2				NOMORI : 0 2 1										JUMLAH LAJUR PER ARAH : 1-2-3-4					
KENDARAAN				PETUGAS SURVEI										PENGEMUDI					
TIPE : TOYOTA				NO.										NAMA : RAHMAT					
MINI BUS				NAMA										NIP : 1156739524					
1998				2										1156739534					
TAHUN				3										1156739559					
NO. POL. D 1 2 3 4 B B				PEMBACAAN ODOMETER										WAKTU					
TITIK AWAL B D G 4 6 0 0				0 0										0 9 1 0					
TITIK AKHIR B D G 4 6 0 0				2 0 1 0										1 5 3 5					
				Lembar: 1 dari 1															

STA/ KM	SEGMENT (m)		PERMUKAAN			ALUR				RETAK				TAMBALAN				LUBANG				AMBLES				PELEPASAN BUTIR				DEFORMASI PLASTIS				CATATAN
	Dari	Ke	Tampak	Tekstur	Tipe	Dalam (mm)	Jns	Dlm (mm)	Posisi	Tipe	Intensi	Jumlah	Lebar (mm)	Panjang (m)	Luas (m ²)	Posisi	Tipe	Jumlah	Luas (m ²)	Posisi	Jumlah	Luas (m ²)	Posisi	Jumlah	Luas (m ²)	Posisi	Tipe	Jumlah	Dalam (mm)	Luas (m ²)	Posisi			
0+000	0	100	N	N	D	8			1																									
	100	200	N	N	D	8			1																									
	200	300	N	N	D	7			1																									
	300	400	B	S	P	12			1																		K	2	21	4	1			
	400	500	N	N	D	10			1																									
	500	600	N	N	D	4			1																									
	600	700	N	N	D	8			1																									
	700	800	N	N	D	8			1																									
	800	900	N	N	D	6			1																									
	900	1000	N	N	D	8			1																									
1+000	0	100	N	N	D	5			1																									
	100	200	N	N	D	5			1																									
	200	300	N	N	D	5			1																									
	300	400	N	N	D	15			1																									
	400	500	N	N	D	12			1																									
	500	600	R	N	D	8			1	1	2	3	5	8	1												2	4	1					
	600	700	N	N	D	8			1																									
	700	800	H	N	D	6			1																									
	800	900	N	N	D	5			1																									
	900	1000	N	N	D	5			1																									

SEGMENT : - Dari 0 Ke 10 dan seterusnya atau Dari 0 Ke 100 PERMUKAAN : 4. Tampak Permukaan ; - N (Normal/Baik) - B (Kelembitan Aspal /Bleeding) - H (Kakrusan Aspal/Hungry) - V (Berserat halus, tapi bukan retak) 5. Tekstur Permukaan ; - N (Normal/Baik) - R (Kasar/Rough) - S (Halus/Smooth)	ALUR : 6. Tipe ; - D (Depresi) - P (Pergeseran atau Deformasi plastis) 7. Dalam ; (mm) 8. Posisi ; - 1 (lajur lambat atau lajur tepi/kiri) - 2 (lajur cepat atau lajur ke dua dari tepi/kiri) - 3 (lajur cepat atau lajur ke tiga dari tepi/kiri) - 4 (lajur cepat atau lajur ke empat dari tepi/kiri)	RETAK : 9. Tipe ; - T (Retak melintang/Transversal) - L (Retak memanjang/Longitudinal) - LT (Retak memanjang dan melintang) - I (Retak tidak beraturan/irregular) - C (Retak buaya/crocodile) - B (Retak blok/Block) 10. Jumlah ; 11. Lebar ; (mm) 12. Panjang ; (m) 13. Luas ; (m ²) 14. Posisi ; sama seperti kolom 8	TAMBALAN : 16. Tipe ; - ST (Struktural) - SF (Permukaan/Pelaburan) 18. Jumlah ; 17. Luas ; (m ²) 18. Posisi ; sama seperti kolom 8 LUBANG : 19. Jumlah ; 20. Luas ; (m ²) 21. Posisi ; sama seperti kolom 8	AMBLES : 22. Jumlah ; 23. Luas ; (m ²) 24. Posisi ; sama seperti kolom 8 PELEPASAN BUTIR : 25. Jumlah ; 26. Luas ; (m ²) 27. Posisi ; sama seperti kolom 8	DEFORMASI PLASTIS : 28. Tipe ; - CR (Keriting/Corrugation) - PL (Sungkup/Plushing) 29. Jumlah ; 30. Dalam ; (mm) 31. Luas ; (m ²) 32. Posisi ; sama seperti kolom 8 33. CATATAN : Informasi lainnya yang penting dan tidak tertampung dalam kolom yang tersedia sehingga dapat dicatat pada kolom ini
---	--	--	---	---	--

Tabel C.2 Formulir penunjang survei kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota (SKJ-2)

FORM SKJ-2
LEMBAR 1 DARI 1

PROPINSI										RUAS JALAN										TANGGAL																																		
NAMA : JAWA BARAT					NAMA : SUMEDANG - CIJELAG					TIPE JALAN : UD-1D					1 8		1 1		0 8																																			
NOMOR : 2 2					NOMOR : 0 2 1					JUMLAH LAJUR PER ARAH : 1 / 3 / 3 / 4					HARI		BULAN		TAHUN																																			
KENDARAAN										PETUGAS SURVEI										PENGEMUDI																																		
TIPE : TOYOTA					MINI BUS					1998					NO.		NAMA				NIP		NAMA : RAHMAT																															
															1		Amir				1166739524																																	
															2		Sukirman				1166739534																																	
NO. POL. D					1 2 3 4					8 B					3		Hidayat				1166739558		NIP : 1166739561																															
TITIK AWAL					B D G					4 6					0 0					0 0					1 0					0 9					1 0					Lembar: 1 dari 1														
TITIK AKHIR					KOTA					PATOK					0 0					2 0					1 0					WAKTU					JAM					MENIT					1 6					3 6				

STA/ KM	SEGMENT (m)		BAHU						TROTOAR				KEREB		MEDIAN				SALURAN SAMPIG				LERENG SAMPIG/BADAN JALAN				GORONG-GORONG				CATATAN				
	Dari	Ke	Posisi	Tipe	Lebar (m)	Elevasi Dari Permuk. Aspal (cm)	Kerusakan Tipe	Luas (m ²)	Posisi	Lebar (m)	Kerusakan Tipe	Luas (m ²)	Posisi	Kerusakan Tipe	Panjang (m)	Lebar (m)	Kerusakan Tipe	Luas (m ²)	Posisi	Tipe	Lebar (cm)	Dalam (cm)	Kerusakan Tipe	Panjang (m)	Posisi	Tipe	Kerusakan Tipe	Tinggi (m)	Panjang (m)	Tipe		Ukuran (m)	Kendiel		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		31	32	33	34
0+000	0	100	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	ER	15	-	-	-	-	-	-	-	-	
	100	200	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	ER	10	-	-	-	-	-	-	-	
	200	300	KI	BP	1,5	-5	AB	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	ER	12	-	-	-	-	-	-	-	
	300	400	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	-	-	-	-	-	-	-	-	
	400	500	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	-	-	-	-	-	-	-	-	
	500	600	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600	700	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	700	800	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	800	900	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	900	1000	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1+000	0	100	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	100	200	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	PG	5	-	-	-	-	-	-	-
	200	300	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	PG	12	-	-	-	-	-	-	-
	300	400	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	PG	8	-	-	-	-	-	-	-
	400	500	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	PG	8	-	-	-	-	-	-	-
	500	600	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	PG	10	KI	GL	ER	2	15	-	-
	600	700	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	PG	12	KI	GL	ER	5	15	-	-
	700	800	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	PG	12	KI	GL	ER	5	20	-	-
	800	900	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	PG	15	KI	GL	ER	5	20	-	-
2+000	900	1000	KI	BP	1,5	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KI	PB	40	50	PG	20	KI	GL	ER	3	10	-	-

SEGMENT: - Dari 0 Ke 10 dan seterusnya atau Dari 0 Ke 100 d BAHU: 4. Posisi : - KI (Kiri jalan dari arah survei) - Ka (Kanan jalan dari arah survei) 5. Tipe : - TN (Tanah) - BP (Batu Pecah) - SR (Sirtu) - LB (Laburan) - BA (Beton aspal)	6. Lebar : (m) 7. Elevasi Dari Permukaan Aspal : (cm) 8. Tipe Kerusakan : - RT (Retak) - BP (Pelepasan butir) - TB (Tambalan) - DF (Deformasi) - LB (Lubang) - AB (Ambles) 9. Luas Kerusakan : (m ²) TROTOAR: 10. Posisi : - KI (Kiri jalan dari arah survei) - Ka (Kanan jalan dari arah survei)	11. Lebar : (m) 12. Tipe Kerusakan : - AB (Ambles) - RT (Retak) - GP (Gompal) 13. Luas Kerusakan : (m ²) KEREB: 14. Posisi : - KI (Kiri jalan dari arah survei) - Ka (Kanan jalan dari arah survei) 15. Tipe Kerusakan : - PC (Pecah) 16. Panjang Kerusakan : (m)	MEDIAN: 17. Lebar : (m) 18. Tipe Kerusakan : - AB (Ambles) - RT (Retak) - GP (Gompal) 19. Luas Kerusakan : (m ²) SALURAN SAMPIG: 20. Posisi : - KI (Kiri jalan dari arah survei) - Ka (Kanan jalan dari arah survei) 21. Tipe Saluran : - TN (Tanah) - PB (Pasangan betu) - BS (Beton semen)	- TT (Tidak ada tapi tidak perlu) - TP (Tidak ada tapi perlu) 22. Lebar : (cm) 23. Dalam : (cm) 24. Tipe Kerusakan : - ER (Erosi) - PG (Pengendapan) - LN (Longsor) - RN (Runtuh, bisa dari pasangan) 25. Panjang Kerusakan : (m) LERENG SAMPIG: 26. Posisi : - KI (Kiri jalan dari arah survei) - Ka (Kanan jalan dari arah survei)	27. Tipe Lereng : - GL (Galian) - TB (Timbunan) 28. Tipe Kerusakan : - ER (Erosi) - LN (Longsor) - RN (Runtuh, bisa dari pasir) 29. Tinggi : (m) 30. Panjang : (m) GORONG-GORONG: 31. Tipe Gorong-gorong : - PB (Pipe beton) - BB (Box beton) - BG (Baja gelombang)	32. Ukuran : (m) 33 dan 34. Kendiel Inlet dan Outlet - BS (Berah) - PG (Pengendapan) - TS (Tersumbat) - PC (Pecah) 35. CATATAN : Informasi lainnya yang penting dan tidak tertampung dalam kolom yang tersedia sehingga dapat dicatat pada kolom ini
---	---	--	--	--	---	---

Tabel C.3 Formulir daftar pengambilan foto kondisi rinci jalan beraspal untuk jalan antar-kota (SKJ-3)

FORM SKJ-3
LEMBAR 1 DARI 1

PROPINSI			RUAS JALAN			TANGGAL		
NAMA : JAWA BARAT			NAMA : SUMEDANG - CJEJELAG			1 5 1 1 0 5		
NOMOR : 2 2			NOMOR : 0 2 1			HARI BULAN TAHUN		
KENDARAAN			PETUGAS SURVEI			PENGEMUDI		
TIPE : TOYOTA MINI BUS 1998			NO. NAMA NIP			NAMA : RAHMAT		
NAMA MODEL TAHUN			1 Amir 1156739524			NIP : 1156739581		
NO. POL. D 1 2 3 4 S B			2 Sukirman 1156739534					
			3 Hidayat 1156739589					
TITIK AWAL B D G 4 6 0 0			PEMBACAAN ODOMETER 1 0			0 9 1 0		
TITIK AKHIR B D G 4 8 0 0			PEMBACAAN ODOMETER 2 0			WAKTU JAM MENIT Lembar: 1 dari 1		
						1 0 1 5 3 5		
NO. URUT	LOKASI		NOMOR KLISE	TANGGAL PENGAMBILAN	KETERANGAN			
	STA	KODE LAJUR						
1	2	3	4	5	6			
1	0+100	1	1	15 Nopember 2005	DEFORMASI PLASTIS PADA PERKERASAN			
2	0+200	1	2	15 Nopember 2005	LERENG SAMPING YANG LONBOR			
3	0+400	1	3	15 Nopember 2005	PENURUNAN PADA BAHU JALAN			
4	0+500	1	4	15 Nopember 2005	LUBANG PADA PERKERASAN			
5	0+800	1	5	15 Nopember 2005	RETAK PADA PERKERASAN			
6	0+700	1	6	15 Nopember 2005	LUBANG PADA PERKERASAN			
7	0+800	1	7	15 Nopember 2005	GORONG-GORANG TERSUMBAT			
8	0+900	1	8	15 Nopember 2005	LERENG SAMPING YANG LONBOR			
9	1+000	1	9	15 Nopember 2005	RETAK PADA PERKERASAN			
10	1+100	1	10	15 Nopember 2005	LUBANG PADA PERKERASAN			
11	1+200	1	11	15 Nopember 2005	PENURUNAN PADA BAHU JALAN			
12	1+300	1	12	15 Nopember 2005	PENURUNAN PADA BAHU JALAN			
13	1+400	1	13	15 Nopember 2005	RETAK PADA PERKERASAN			
14	1+500	1	14	15 Nopember 2005	RETAK PADA PERKERASAN			
15	1+800	1	15	15 Nopember 2005	RETAK PADA PERKERASAN			
16	1+700	1	16	15 Nopember 2005	LONGSOR PADA BAHU JALAN			
17	1+800	1	17	15 Nopember 2005	RETAK PADA PERKERASAN			
18	1+900	1	18	15 Nopember 2005	PENURUNAN PADA BAHU JALAN			
19	2+000	1	19	15 Nopember 2005	RETAK PADA PERKERASAN			

MENTERI PEKERJAAN UMUM