



## **KERANGKA ACUAN KERJA**

<b>ORGANISASI</b>	<b>: DINAS PERHUBUNGAN PROVINSI SUMATERA UTARA</b>
<b>SASARAN PROGRAM</b>	<b>: TERCAPAINYA DATA FASILITAS KESELAMATAN JALAN YANG AKURAT PADA JALAN PROVINSI SUMATERA UTARA</b>
<b>KEGIATAN</b>	<b>: SURVEY KONDISI EXISTING FASILITAS KESELAMATAN JALAN PADA JALAN PROVINSI SUMATERA UTARA</b>
<b>TAHUN ANGGARAN</b>	<b>: 2023</b>
<b>LOKASI KEGIATAN</b>	<b>: JALAN PROVINSI SUMATERA UTARA</b>

**DINAS PERHUBUNGAN  
PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA**

**KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)**  
**SURVEY KONDISI EXISTING FASILITAS KESELAMATAN JALAN**  
**PADA JALAN PROVINSI SUMATERA UTARA**

1. LATAR  
BELAKANG

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan 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. Setiap Jalan umum wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan. Perlengkapan jalan wajib terdiri dari:

- a. Aturan perintah dan larangan yang dinyatakan dengan rambu jalan, marka jalan dan alat pemberi isyarat lalu lintas;
- b. Petunjuk dan peringatan yang dinyatakan dengan rambu dan tanda-tanda lain;
- c. fasilitas pejalan kaki di jalan yang telah ditentukan.

Rambu-tanda lalu lintas merupakan bagian dari perlengkapan-keamanan jalan yang memuat lambang-lambang atau hanya berupa huruf, angka, kalimat atau perpaduan di antara keduanya yang berfungsi untuk menyampaikan pesan bagi pengguna jalan/ lalu lintas berupa peringatan, larangan, perintah dan petunjuk sebagai upaya menertibkan, membuat nyaman dan aman bagi pemakai jalan raya dan aktifitas orang-orang di sekitarnya.

Dalam mendukung pengamanan sistem jaringan jalan secara komprehensif, kegiatan monitoring kondisi fasilitas keselamatan jalan yang up to-date dan memiliki kemampuan grafis dalam penyajiannya sangat dibutuhkan dalam kerangka penyiapan solusi teknis dari permasalahan Fasilitas keselamatan jalan yang ada, agar jaringan jalan dapat beroperasi secara optimal. Informasi ini dapat menjadi masukan bagi pihak terkait lainnya di lingkungan Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara dalam rangka penyusunan rencana dan program serta kegiatan

pelaksanaan fisik Fasilitas Keselamatan jalan.

Kerangka Acuan Kerja (KAK) untuk pekerjaan perencanaan perlu disiapkan secara matang, sehingga mampu mendorong perwujudan karya perencanaan yang sesuai dengan kepentingan kegiatan.

2. MAKSUD DAN TUJUAN

a. Maksud

Kerangka Acuan Kerja ini dimaksudkan sebagai petunjuk bagi Konsultan dalam melaksanakan pekerjaannya. Petunjuk ini memuat masukan azas, kriteria, dan proses yang harus dipenuhi atau diperhatikan yang selanjutnya akan diinterpretasikan ke dalam pelaksanaan tugas konsultan. Maksud dari pekerjaan ini adalah memberikan solusi teknologi informasi untuk memperoleh data yang akurat secara sistematis dan aplikatif dalam proses penyajian informasi dan Survey Kondisi Existing Fasilitas Keselamatan Jalan di Jalan Provinsi Sumatera Utara dalam bentuk informasi spasial.

b. Tujuan

Tujuannya adalah tersedianya suatu sistem informasi spasial yang dapat memudahkan kinerja pengendalian pemanfaatan ruang dan meningkatkan kualitas proses pengambilan keputusan dan dapat diakses oleh masyarakat dalam bentuk **Website Sistem Informasi Geografis (Web GIS)**.

3. TARGET / SASARAN

Sasaran kegiatan ini adalah tersusunnya sistem informasi database Fasilitas Keselamatan jalan sesuai kriteria teknis. Secara terperinci, sasaran kegiatan ini dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Menganalisa data existing fasilitas keselamatan jalan berdasarkan hasil survey lapangan dan hasil kajian;
- b. Sistem informasi database Fasilitas Keselamatan jalan dengan kemampuan penyajian grafis
- c. Kemampuan import dan export database datasheet file
- d. Menyajikan suatu program secara komprehensi mengenai rencana teknis pembangunan perlengkapan jalan untuk saat ini dan pengembangan kedepan

4. NAMA ORGANISASI PENGADAAN JASA Nama organisasi yang menyelenggarakan/ melaksanakan Survey Kondisi Existing Fasilitas Keselamatan Jalan di Jalan Provinsi Sumatera Utara:
- a. Instansi :Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara
  - b. PA : Dr. Agustinus, S.SiT.,MT
5. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA
- a. Sumber Dana dibebankan pada APBD Provinsi Sumatera Utara Tahun Anggaran 2023 Kegiatan Survey Kondisi Existing Fasilitas Keselamatan Jalan di Jalan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2023.
  - b. Total perkiraan biaya yang diperlukan adalah sebesar Rp. 350.000.000,- (Tiga Ratus Lima Puluh Juta Rupiah).
6. RUANG LINGKUP PENGADAAN, LOKASI DAN DATA DAN FASILITAS PENUNJANG
- a. Survey Kondisi Existing Fasilitas Keselamatan Jalan di Jalan Provinsi Sumatera Utara meliputi :
    1. Melakukan pengumpulan data pendukung lainnya, seperti Sistem Informasi/Data Base Fasilitas Keselamatan Jalan di Provinsi Sumatera Utara;
    2. Melaksanakan pengumpulan data Kondisi Existing fasilitas Keselamatan Jalan yang mencakup kondisi umum dan pembuatan peta jaringan fasilitas Keselamatan jalan Pada Jalan Provinsi Sumatera Utara;
    3. Melakukan atau melaksanakan mapping untuk digunakan sebagai basis dari data base fasilitas Keselamatan jalan;
    4. Melakukan penyusunan perangkat lunak untuk aplikasi database fasilitas Keselamatan jalan berupa Sistem Informasi Geografis yang terintegrasi dan mudah dioperasikan;
    5. Menyediakan software dan menyediakan peralatan untuk penyajian sistem informasi dalam sebuah Web GIS Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara; dan
    6. Melaksanakan pelatihan penggunaan dan operasional sistem.
  - b. Lokasi pekerjaan meliputi lingkungan Jalan Provinsi Sumatera Utara.

7. KUALIFIKASI PENYEDIA JASA
- Penyedia Jasa Survey Kondisi Existing Fasilitas Keselamatan Jalan di Jalan Provinsi Sumatera Utara adalah Perusahaan yang memiliki salah satu Kualifikasi Sub Bidang / Sub layanan berikut:
- a. SBU Jasa Desain Rekayasa untuk Pekerjaan Teknik Sipil Transportasi (RE 104) , (RK003) atau
  - b. SBU Non Konstruksi Bidang Transportasi, (1.02.01) Pengembangan Sarana Transportasi, (1.02.01.01) Survey Asal/ Tujuan.
8. DATA DAN FASILITAS PENUNJANG
- Sehubungan dengan pelaksanaan Survey Kondisi Existing Fasilitas Keselamatan Jalan di Jalan Provinsi Sumatera Utara, pengguna jasa akan memfasilitasi kelancaran pelaksanaan kegiatan dimaksud, antara lain :
- a. Memfasilitasi surat menyurat dalam rangka mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dan pengguna jasa tidak menyediakan fasilitas kantor.
  - b. Menyediakan fasilitas untuk diskusi (ruang rapat dan fasilitas, dan konsumsinya).
  - c. Menyediakan data spasial awal.
  - d. Menyediakan Informasi Perencanaan Pembangunan Fasilitas Keselamatan.
- Penyedia Jasa wajib menyediakan peralatan / perlengkapan dan bahan, antara lain sebagai berikut :
- a. Gedung kantor/ tempat bekerja penyedia jasa.
  - b. Komputer/Laptop dan printer.
  - c. Kendaraan operasional.
9. PRODUK YANG DIHASILKAN
- Hasil/produk yang akan dihasilkan dari Survey Kondisi Existing Fasilitas Keselamatan Jalan di Jalan Provinsi Sumatera Utara berupa:
- a. Laporan Pendahuluan
- Laporan ini merupakan tindak lanjut dari kerangka acuan kerja, serta memberikan gambaran tentang rencana kerja tim penyedia barang/jasa. Laporan pendahuluan mencakup gambaran tentang latar belakang kegiatan, permasalahan, tujuan, manfaat, tinjauan pustaka, pendekatan teknis dan juga rencana pelaksanaan pekerjaan serta jadwal yang lebih detail.

Laporan ini dibuat sebanyak 5 (lima) buku laporan, dan diserahkan selambat – lambatnya 30 (tiga puluh) hari kalender sejak SPMK diterbitkan.

b. Laporan Antara

Laporan ini merupakan hasil pengukuran data survey fasilitas keselamatan jalan dan verifikasi data. Update data survey pada GIS dan rancangan aplikasi Web GIS. Laporan ini dibuat sebanyak 5 (lima) buku laporan.

c. Laporan Akhir

Laporan ini merupakan hasil seluruh pembahasan pekerjaan serta ditambahkan dengan panduan penggunaan aplikasi dan Manual Operasional Aplikasi Web GIS. Laporan ini dibuat sebanyak 5 (lima) buku laporan.

d. Aplikasi Web GIS & *Softcopy*

Aplikasi & seluruh *softcopy* (perangkat lunak) laporan diserahkan dalam CD (*compact disc*) sebanyak 5 (lima) keping dan diserahkan selambat – lambatnya 150 (seratus lima puluh) hari kalender sejak SPMK diterbitkan.

10. WAKTU

PELAKSANAAN  
YANG  
DIPERLUKAN

Waktu yang dibutuhkan untuk Survey Kondisi Existing Fasilitas Keselamatan Jalan di Jalan Provinsi Sumatera Utara adalah selama 150 (seratus lima puluh) hari kalender.

11. TENAGA YANG  
DIBUTUHKAN

Tim yang dibentuk oleh pelaksana Survey Kondisi Existing Fasilitas Keselamatan Jalan di Jalan Provinsi Sumatera Utara sebagai berikut:

- a. Team Leader (pendidikan minimal S1 Teknik Sipil, pengalaman minimal 5 (lima) tahun serta memiliki sertifikat keahlian SKA/SKK Level 8/Ahli Madya Teknik Jalan.
- b. Tenaga Ahli Keselamatan Jalan (pendidikan minimal S1 Teknik Sipil), pengalaman minimal 3 (tahun) tahun dalam bidang perencanaan jalan memiliki sertifikat SKA/SKK Level 7/Ahli Muda Teknik Jalan.
- c. Ahli SIG (pendidikan minimal Sarjana (S1) Teknik Planologi/Informatika, pengalaman minimal 3 (dua) tahun serta memiliki sertifikat SKA/SKK level 7/Ahli SIG Muda.
- d. Tenaga surveyor (pendidikan minimal SMA/STM).

- e. Tenaga Operator SIG (Pendidikan Minimal SMA/STM)
- f. Tenaga administrasi (pendidikan minimal SMA/STM).

12. PENDEKATAN  
DAN  
METODOLOGI

Data yang digunakan dalam SIG dapat berupa data grafis dan data atribut

- a. Data posisi/koordinat/grafis/ruang/spasial, merupakan data yang merupakan representasi fenomena permukaan bumi/keruangan yang memiliki referensi (koordinat).
- b. Data spasial ditransformasikan ke dalam WebGIS.

Mekanisme Pelaksanaan

- a. Pengumpulan data spasial dasar;
- b. Menyusun aplikasi untuk kebutuhan Web GIS ;
- c. Melakukan pendaftaran nama domain, dengan nama yang telah disepakati bersama;
- d. Melakukan instalasi aplikasi kedalam server hosting yang sudah dilengkapi control panel;
- e. Memberikan buku panduan dan melakukan pembekalan singkat untuk admin di Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara dan operator terkait manajemen database dan aplikasinya.
- f. Memberikan *source* aplikasi dan memberikan lisensi atas hasil aplikasi untuk Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara.

13. ALIH  
PENGETAHUAN

Pelaksana diwajibkan untuk melakukan alih pengetahuan terkait kegiatan ini kepada personil satuan kerja terkait, dan atau kepada obyek kegiatan terkait, dalam suatu forum diskusi.

PENGGUNA ANGGARAN SELAKU  
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN



Dr. AGUSTINUS, S.SiT.,MT  
PEMBINA TINGKAT I  
NIP. 19760811 199903 1 003