

KERANGKA ACUAN KERJA

Studi Kelayakan Jalan Malalak-Sei Batang

**Kegiatan Penyelenggaraan Jalan Provinsi
Sub Kegiatan Penyusunan Rencana, Kebijakan, Strategi Pengembangan
Jaringan Jalan Serta Perencanaan Teknis Penyelenggaraan
Jalan dan Jembatan**

Tahun Anggaran 2023

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)
STUDI KELAYAKAN JALAN MALALAK-SEI BATANG

1. Latar Belakang

Prasarana Jalan dalam sistem transportasi nasional maupun regional berperan penting sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi dan pengembangan wilayah baik secara regional maupun nasional. Keberadaan infrastruktur prasarana transportasi yang handal akan dapat mendukung perkembangan dan pertumbuhan pada suatu wilayah. Keandalan jaringan jalan sebagai bagian dari prasarana transportasi akan menjadi dasar yang baik untuk mendukung aktifitas masyarakat, ekonomi wilayah serta perkembangan wilayah yang serta merta akan memberikan dampak pada kehidupan masyarakat secara keseluruhan.

Jalan Provinsi di Provinsi Sumatera Barat saat ini perlu dikembangkan dalam hal panjang dan lebar jalannya membentuk sistem jaringan jalan secara menyeluruh yang saling mendukung antara ruas-ruas yang ada tersebut, sehingga peran sistem jaringan jalan sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi tetap berfungsi sebagaimana mestinya. Fungsi kegiatan studi kelayakan ini adalah untuk mengidentifikasi alternatif dengan menilai tingkat kelayakan dan membandingkan kinerja ekonomis suatu alternatif tersebut.

Untuk maksud tersebut perlu dilakukan kajian/studi terhadap ruas-ruas jalan yang baru tersebut, maka Dinas Bina Marga, Cipta Karya dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Barat melalui Kegiatan Penyelenggaraan Jalan Provinsi menyiapkan Paket Swakelola Penyusunan Dokumen Studi Kelayakan Rencana Jalan Malalak- Sungai Batang.

2. Maksud dan Tujuan

Maksud dari kegiatan ini untuk menyiapkan dokumen Studi Kelayakan Jalan Malalak-Sungai Batang dengan meninjau dari berbagai aspek dan kepentingan berdasarkan indikator/parameter penentu dan analisa serta kajian yang dilakukan, baik analisa manfaat proyek meliputi aspek kinerja lalu lintas, ekonomi dan lingkungan. Tujuan dari studi kelayakan itu adalah untuk mengkaji kemungkinan pembangunan suatu ruas jalan yang dapat menghubungkan jaringan jalan yang ada dengan sarana yang tersedia/akan dibuat. Kajian yang dilakukan meliputi kelayakan teknis, ekonomi dan ketersinambungan (interkoneksi) jaringan.

3. Sasaran

Sasaran dari studi kelayakan ini adalah dengan dibangunnya jaringan jalan yang tertata dan terintegrasi antar wilayah akan mendorong pertumbuhan ekonomi antar wilayah secara baik serta dapat membuka kawasan-kawasan pertumbuhan ekonomi baru, yang menciptakan lapangan kerja baru, sehingga dampak pembangunan jalan dapat menunjukkan manfaat yang besar terhadap lingkungan.

4. Lokasi Kegiatan

Lokasi kegiatan pengamatan dan penyelidikan adalah pada Ruas Rencana Jalan Malalak-Sungai Batang (Maninjau) Kabupaten Agam.

5. Sumber Pendanaan

Pekerjaan ini dibiayai dari sumber pendanaan: DPA Dinas Bina Marga Cipta Karya Tata Ruang Provinsi Sumatera Barat APBD T.A 2023 Kegiatan Penyelenggaraan Jalan Provinsi Sub Kegiatan Penyusunan Rencana, Kebijakan, Strategis Pengembangan Jaringan Jalan serta Perencanaan Teknis Jaringan Jalan dan Jembatan dengan Pagu dana sebesar Rp. 150.000.000,- (Seratus Lima Puluh Juta Rupiah) termasuk PPN dan nilai HPS Rp. 150.000.000,- (Seratus Lima Puluh Juta Rupiah) termasuk PPN.

6. Nama Organisasi Kuasa Pengguna Anggaran

Pengguna Jasa adalah Kuasa Pengguna Anggaran Program Penyelenggaraan Jalan pada Dinas Bina Marga, Cipta Karya dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Barat melalui Kegiatan Penyelenggaraan Jalan Provinsi.

| | | |
|--------------|---|--|
| Nama KPA | : | ADRATUS SETIAWAN, S.T., M.T. |
| Nama PPKom | : | WELLY JUWITA, S.T., M.T. |
| Satuan Kerja | : | Bidang Bina Marga Dinas Bina Marga, Cipta Karya Tata Ruang Provinsi Sumatera Barat |

7. Ruang Lingkup Pekerjaan

Ruang lingkup penyusunan dokumen Studi Kelayakan Jalan Malalak-Sungai Batang adalah sebagai berikut :

a. Lingkup Wilayah

Secara administratif lokasi kegiatan berada wilayah Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat.

b. Lingkup Pekerjaan

Lingkup pekerjaan berpedoman kepada Undang-Undang 38 Tahun 2004 Jalan dan Prosedur Dokumen Studi Kelayakan Pembangunan Jalan SOP/UPM/DJBM-135.

Studi Kelayakan Jalan Malalak-Sungai Batang ini diharapkan dapat memenuhi target penyelesaian sebagaimana yang telah direncanakan dari awal sehingga tahap akhir yakni kaidah – kaidah yang harus dilaksanakan agar tujuan dapat tercapai. Menyusun laporan pendahuluan, laporan draft laporan akhir 1 dan Laporan Akhir.

8. Metodologi

Studi Kelayakan/*Feasibility Study* Ruas Jalan. Malalak-Sungai Batang ini dilakukan dengan mempertimbangkan ketelitian, efektivitas dan efisiensi biaya. Kegiatan ini tetap memperhitungkan pencapaian hasil maksimal sesuai dengan kaidah ilmiah. Pertimbangan ini mendasari pemilihan metode penelitian, tenaga kerja, peralatan dan bahan yang digunakan. Studi ini dilaksanakan dengan cara swakelola Tipe II (oleh Instansi/Lembaga/Pemerintah Lain) Antara Dinas BMCKTR Provinsi Sumatera Barat dengan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Andalas.

9. Jangka Waktu Penyelesaian Kegiatan

Keseluruhan pekerjaan Studi Kelayakan Jalan Malalak-Sungai Batang harus diselesaikan dalam waktu 120 (seratus dua puluh) hari kalender.

10. Personil /Tenaga Ahli yang Diperlukan

A. Ketua Tim/Team Leader/Peneliti Madya

Merupakan seorang Sarjana Teknik Sipil Srata 1 (S.1) lulusan Universitas/perguruan tinggi negeri atau perguruan tinggi swasta yang telah terakreditasi dan berpengalaman sedikitnya selama 3 (**tahun**) tahun dibidang jalan/transportasi.

Sebagai ketua tim, tugas utamanya adalah memimpin dan mengkoordinir seluruh kegiatan anggota tim kerja dalam pelaksanaan pekerjaan sampai dengan pekerjaan dinyatakan selesai. Tugas dan tanggung jawab Ketua Tim adalah:

- a. Mengkoordinasi dan mengarahkan seluruh Tim dalam melaksanakan tugasnya masing-masing dari tahap persiapan sampai selesainya seluruh pekerjaan.
- b. Mendiskusikan penjadwalan, pelaksanaan pekerjaan serta penyelesaian masalah yang timbul selama proses pelaksanaan pekerjaan.
- c. Mengkoordinir semua anggota tim dalam penyelesaian pekerjaan serta menghubungi instansi lain yang terkait dengan pekerjaan tersebut.
- d. Mempunyai inisiatif, inovatif, tanggung jawab dan profesionalisme dalam menyelesaikan hasil rancangan team.
- e. Mempunyai tanggung jawab langsung atas penyusunan dan terjaminnya penyampaian seluruh laporan.
- f. Bertanggung jawab mengkoordinir penyelesaian disain yang berhubungan dengan jalan raya seperti geometrik, kelengkapan jalan hingga laporan perhitungan dan sebagainya.
- g. Bekerjasama dengan personil tenaga ahli lainnya baik dalam penentuan suatu hasil analisis yang membutuhkan multi-disiplin maupun yang membuat pertimbangan bidang teknik jalan raya.
- h. Memberikan petunjuk teknis kepada team terhadap hal-hal yang berkaitan dengan pekerjaan jalan.

B. Anggota/ Peneliti Pertama

Merupakan seorang Sarjana Teknik Sipil Srata 1 (S.1) lulusan Universitas/perguruan tinggi negeri atau perguruan tinggi swasta yang telah terakreditasi dan berpengalaman dibidangnya selama 1 (satu) tahun sebanyak 2 (dua) orang, dimana tugasnya adalah membantu ketua tim dalam:

- Merencanakan dan melaksanakan tugasnya mencakup pelaksanaan pengumpulan data jalan, data lalu lintas, data lingkungan dan sosial budaya data teknis berupa data topografi, data geoteknik, data hidrologi.
- Menganalisa, merencanakan dan mengendalikan seluruh kegiatan dan personil yang terlibat dalam kegiatan ini sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan baik serta mencapai hasil yang diharapkan.

C. Pembantu Peneliti

Merupakan seorang Sarjana Teknik Sipil Srata 1 (S.1) lulusan Universitas/ perguruan tinggi negeri atau perguruan tinggi swasta yang telah terakreditasi dan berpengalaman dibidangnya selama 1 (**satu**) tahun sebanyak 2 (dua) orang, dimana tugasnya adalah membantu ketua tim dalam:

- Melakukan survey dan tinjauan lapangan untuk mendapatkan data-data rencana yang dibutuhkan.
- Merencanakan dan melaksanakan tugasnya mencakup pelaksanaan pengumpulan data jalan, data lalu lintas, data lingkungan dan sosial budaya data teknis berupa data topografi, data geoteknik, data hidrologi.
- Menganalisa, merencanakan dan mengendalikan seluruh kegiatan dan personil yang terlibat dalam kegiatan ini sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan baik serta mencapai hasil yang diharapkan.

D. Tenaga Pendukung

Tenaga Pendukung yang dibutuhkan adalah

- a. 4 (empat) orang Surveyor Bertugas melaksanakan pekerjaan dibidang survey dan tugas-tugas lainnya yang diberikan oleh team leader.
- b. Juru gambar 1 orang minimal lulusan D3 Teknik Sipil. Mampu dengan baik mengoperasikan software AutoCad.
- c. Operator Komputer (4 OB).

Seluruh Personilmelampirkan Fotocopy Ijazah, Foto Copy KTP yang masih berlaku, dan Surat pernyataan siap ditugaskan

11. Keluaran

Keluaran yang dihasilkan dari pelaksanaan pekerjaan ini berupa **Studi Kelayakan Jalan Malalak-Sungai Batang** Sebagai bentuk fisik dari pelaksanaan kegiatan ini adalah laporan yang harus diserahkan kepada pengguna jasa sebagai berikut :

- a. Laporan pendahuluan, berisi tentang hasil kunjungan awal, Gambaran Umum Wilayah Survey, metodologi dan rencana kerja secara menyeluruh berdasarkan hasil kunjungan lapangan dan didiskusikan dengan stakeholder terkait;
- b. Laporan Antara, berisi hasil survey dan analisa teknis.

- c. Laporan akhir berisikan Laporan lengkap hasil studi berdasarkan survey lapangan dan analisis oleh tim ahli.

12. Rapat dan Presentasi

- a. Rapat pembahasan dilaksanakan oleh tim kegiatan sebanyak 2 (dua) kali
- b. Presentasi dilaksanakan 3 (tiga) kali yaitu presentasi awal, presentasi antara dan presentasi akhir
 - Presentasi Awal
Presentasi awal dilaksanakan maksimal 14 (Empat Belas) Hari Kalender sejak di tanda tangani SPMK. Materi untuk presentasi awal meliputi bahan dari laporan pendahuluan.
 - Presentasi Antara
Presentasi antara dilaksanakan paling lambat 60 (enam puluh) Hari Kalender sejak di tanda tangani SPMK. Materi untuk presentasi meliputi bahan dari hasil survey dan analisa teknis.
 - Presentasi Akhir
Presentasi akhir dilaksanakan paling lambat 100 (seratus) hari sejak ditanda tangani SPMK. Materi presentasi akhir berisi Rangkuman dari bahan laporan akhir.

Diperiksa oleh:
Kuasa Pengguna Anggaran



ADRATUS SETIAWAN, ST, MT
NIP. 19710818 200604 1 007

Padang, Mei 2023
Disiapkan oleh:
PPTK/PPKom



WELLY JUWITA, S.T., M.T.
NIP. 19850514 201101 2 004

REKAPITULASI BIAYA

PROGRAM : Program Penyelenggaraan Jalan
KEGIATAN : Penyelenggaraan Jalan Provinsi
SUB KEGIATAN : Penyusunan Rencana, Kebijakan, Strategi Pembangunan Jaringan Jalan serta
Perencanaan Teknis Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan
PEKERJAAN : SWAKELOLA PENYUSUNAN DOKUMEN STUDY KELAYAKAN JALAN MALALAK-SEI BATANG
TAHUN ANGGARAN : 2023
WAKTU PELAKSANAAN : 4,0 (empat koma nol bulan/ 120 (seratus dua puluh) hari kalender

| No. | Uraian Biaya | Jumlah Biaya (Rp.) |
|-----|-----------------------------|--------------------------|
| I. | BIAYA LANGSUNG PERSONIL | <u>67.400.000,00</u> |
| II. | BIAYA LANGSUNG NON PERSONIL | <u>82.600.000,00</u> |
| | TOTAL | 150.000.000,00 |

Terbilang : *Seratus lima puluh juta rupiah*

Padang, Mei 2023

Diperiksa oleh:
Kuasa Pengguna Anggaran



ADRATUS SETIAWAN, ST, MT
NIP. 19710818 200604 1 007

Disiapkan Oleh :
PPTK/PPKom



WELLY JUWITA, S.T., M.T.
NIP. 19850514 201101 2 004

URAIAN BIAYA HARGA PERKIRAAN SENDIRI (HPS)

I. BIAYA LANGSUNG PERSONIL

| No. | Uraian | Sat | Vol | Jumlah Bulan/Hari/Paket | Harga Satuan Rp. | Jumlah Harga Rp. |
|-----------|--------------------------------------|-----|------|-------------------------|------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| A. | PROFESSIONAL STAFF | | | | | |
| 1 | Ketua Tim/ Peneliti Madya | OP | 1,00 | 1,00 | 10.800.000,00 | 10.800.000,00 |
| 2 | Anggota/ Peneliti Pertama | OP | 2,00 | 1,00 | 7.200.000,00 | 14.400.000,00 |
| 3 | Pembantu Peneliti | OP | 2,00 | 1,00 | 3.600.000,00 | 7.200.000,00 |
| | <i>Sub Total A</i> | | | | | 32.400.000,00 |
| B | PERSONIL PENDUKUNG | | | | | |
| 1 | Operator Komputer | OB | 1,00 | 4,00 | 3.000.000,00 | 12.000.000,00 |
| 2 | Juru Gambar | OB | 1,00 | 2,00 | 4.500.000,00 | 9.000.000,00 |
| 3 | Surveyor | OH | 4,00 | 10,00 | 350.000,00 | 14.000.000,00 |
| | <i>Sub Total B</i> | | | | | 35.000.000,00 |
| | <i>Total Biaya Langsung Personil</i> | | | | | 67.400.000,00 |

II. BIAYA LANGSUNG NON PERSONIL

| No. | Uraian | Sat | Vol | Jumlah Bulan/Hari/Kali | Harga Satuan Rp. | Jumlah Harga Rp. |
|----------|--|--------|-----------|------------------------|------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| A | Biaya Tinjauan Lapangan & Survey | | | | | |
| 1 | Sewa Kendaraan Roda 4 (termasuk Sopir dan BBM) | Unit | 2,00 | 4,00 | 1.300.000 | 10.400.000,00 |
| 2 | Perlengkapan K3 (Rompi, Helm, Sepatu Safety) | Set | 18,00 | | 800.000 | 14.400.000,00 |
| 3 | Sewa GPS | Unit | 2,00 | 2,00 | 200.000 | 800.000,00 |
| 4 | Biaya Sewa Kamera Digital dan Drone | Unit | 1,00 | 2,00 | 3.000.000 | 6.000.000,00 |
| 5 | Buruh Tenaga Lokal | OH | 4,00 | 10,00 | 200.000 | 8.000.000,00 |
| 6 | Penginapan Petugas Survey | OH | 5,00 | 9,00 | 500.000 | 22.500.000,00 |
| | <i>Sub Total A</i> | | | | | 62.100.000,00 |
| B | Biaya ATK dan Pelaporan | | | | | |
| 1 | Kertas HVS A4 | Rim | 25,00 | | 57.000,00 | 1.425.000,00 |
| 2 | Kertas HVS F4 | Rim | 15,00 | | 63.000,00 | 945.000,00 |
| 3 | Kertas HVS A3 | Rim | 2,00 | | 125.000,00 | 250.000,00 |
| 4 | Fotokopi | Lembar | 10.765,00 | | 300,00 | 3.229.500,00 |
| 5 | Jilid Softcopy | Ekspl | 30,00 | | 15.000,00 | 450.000,00 |
| 6 | Tinta Printer Hitam | Bh | 5,00 | | 350.000,00 | 1.750.000,00 |
| 7 | Tinta Printer Warna | Bh | 9,00 | | 450.000,00 | 4.050.000,00 |
| 8 | Catridge | Bh | 2,00 | | 450.000,00 | 900.000,00 |
| 9 | Hardisk 1 TB | Bh | 1,00 | | 1.000.500,00 | 1.000.500,00 |
| | <i>Sub Total C</i> | | | | | 14.000.000,00 |
| D | Biaya Presentasi dan Rapat | | | | | |
| 1 | Makan Rapat (Nasi Kotak) | Kotak | 25,00 | 5,00 | 31.000,00 | 3.875.000,00 |
| 2 | Snack Rapat | Kotak | 25,00 | 5,00 | 21.000,00 | 2.625.000,00 |
| | <i>Sub Total D</i> | | | | | 6.500.000,00 |
| | <i>Total Biaya Langsung Non Personil</i> | | | | | 82.600.000,00 |

2

2