



**PEMERINTAH KABUPATEN BARRU  
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN  
RUANG**

Jln. H.A. Iskandar Unru No. 04 Telp. / Fax. 0427-21104  
Barru – Sulawesi Selatan

**KERANGKA ACUAN KERJA  
(KAK)**

KEGIATAN :

**PENINGKATAN JALAN & JEMBATAN  
DAU TAHUN 2020**

PEKERJAAN :

**PERENCANAAN TEKNIS PENINGKATAN JALAN  
TA.2021  
KABUPATEN BARRU**

LOKASI :

**KABUPATEN BARRU**

**TAHUN ANGGARAN 2020**

**KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)  
PENGADAAN JASA KONSULTANSI  
KEGIATAN:  
PENINGKATAN JALAN DAN JEMBATAN  
PAKET PEKERJAAN:  
PERENCANAAN TEKNIS PENINGKATAN JALAN TA. 2021 KABUPATEN  
BARRU**

**BAB I  
PENDAHULUAN**

**1.1. LATAR BELAKANG**

Jaringan jalan merupakan prasarana transportasi darat yang memegang peranan sangat penting dalam sektor perhubungan untuk kesinambungan distribusi manusia, barang maupun jasa. Distribusi tersebut merupakan gerak atau perpindahan baik manusia, barang maupun jasa antar simpul-simpul ekonomi yang ada.

Keberadaan jalan raya sangat diperlukan untuk menunjang laju pertumbuhan ekonomi seiring dengan meningkatnya kebutuhan sarana transportasi yang dapat menjangkau daerah-daerah penting. Lancar atau tidaknya jalan, baik atau buruknya kondisi jalan menentukan lama atau cepatnya suatu proses distribusi baik manusia, barang maupun jasa.

Perkembangan kapasitas maupun kuantitas kendaraan yang menghubungkan simpul-simpul ekonomi dan terbatasnya sumber dana untuk pembangunan jalan raya serta belum optimalnya pengoperasian prasarana lalu lintas yang ada, merupakan persoalan utama perkembangan perekonomian di Indonesia dan banyak negara.

Peningkatan jalan dari jaringan yang sudah ada menjadi prioritas utama bagi pembangunan infrastruktur di Indonesia. Terutama untuk daerah-daerah pinggran/pengembangan. Hal tersebut dibutuhkan guna menambah kapasitas jalan yang sudah ada. Namun hal tersebut memerlukan metode efektif dalam perancangan maupun perencanaannya agar diperoleh hasil yang terbaik dan ekonomis, tetapi memenuhi unsur keselamatan dan kenyamanan bagi pengguna dan lingkungannya.

Berkaitan dengan peningkatan jalan dan jembatan berbagai ide dan konsep dilontarkan dan mengerucut pada suatu kesimpulan, yaitu penekanan pada perhitungan kebutuhan dana dan identifikasi sumber-sumber dana yang

diperkirakan dapat dimobilisasi untuk pembangunan infrastruktur. Upaya semacam ini memang diperlukan, tetapi belum cukup untuk merealisasikan agenda tersebut. Berdasarkan kebijakan pemerintah tersebut, dana yang dihimpun dari publik dan penerimaan lainnya sebagian dialokasikan untuk pembangunan infrastruktur. Sebagian besar infrastruktur yang dibangun pemerintah merupakan barang publik (public good) sehingga pemerintah bertanggung jawab terhadap pembangunan barang publik tersebut.

Jaringan jalan merupakan prasarana transportasi untuk memindahkan penumpang maupun barang dari suatu tempat ke suatu tujuan. Sesuai dengan fungsinya jaringan jalan terbagi atas jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal dan jalan lingkungan. Sedangkan sesuai dengan perannya terbagi atas jalan primer dan jalan sekunder. Sesuai dengan kepemilikan dan kewenangannya jaringan jalan terbagi atas Jalan Nasional, Jalan Provinsi, Jalan Kabupaten/ Kota, Jalan Wilayah (Kecamatan) dan Jalan Desa. Namun dalam menetapkan jaringan jalan baik terhadap fungsi, peranan dan kepemilikan saling berinteraksi yang membentuk pola jaringan jalan baik jaringan jalan antar kota maupun jaringan jalan dalam kota dimana pola jaringan jalan tersebut tertuang dalam rencana jaringan jalan dan transportasi.

Jaringan jalan pada suatu kota sangat tergantung pada topografi, morfologi kota (bentuk suatu kota) dan cakupan wilayah pelayanannya, dan beberapa faktor lainnya pembentuk pola jaringan jalan. Fungsi jaringan jalan pada saat ini tidak sekedar hanya memindahkan penumpang maupun barang saja, tetapi juga mempunyai peranan yang cukup strategis, yaitu sebagai pertumbuhan kawasan, pertumbuhan ekonomi dan mengatasi kemacetan dan lain-lain.

Dalam pembahasan ini yang akan dikembangkan adalah perencanaan peningkatan jalan di Kabupaten Barru yang terdiri dari beberapa Ruas yaitu:

1. Peningkatan Jalan Ruas Barang - Kalompie
2. Peningkatan Jalan Ruas Bottolai - Salomoni
3. Peningkatan Jalan Ruas Panincong Pacciro Waesai
4. Peningkatan Jalan Ruas Lappabila - Bujung Awo
5. Peningkatan Jalan Ruas Birue - Ballewe

Guna mewujudkan peningkatan pedestrian dan jalan yang lebih berkualitas dan mengakomodasi berbagai kepentingan maka perlu disusun Pekerjaan Belanja Jasa Kerjasama Pihak Ketiga/Jasa Konsultan yang dilakukan dengan memperhatikan aspek teknis jalan, estetika, aspek lalu lintas, dan lokasi.

## **1.2. MAKSUD DAN TUJUAN**

Maksud Pekerjaan Belanja Jasa Kerjasama Pihak Ketiga/Jasa Konsultan Perencanaan Teknis Peningkatan Jalan Kabupaten Barru Yaitu:

- a. Tersedianya Belanja Jasa Kerjasama Pihak Ketiga/Jasa Konsultan Perencanaan Teknis Peningkatan Jalan Kabupaten Barru yang dijadikan pedoman untuk pelaksanaan pekerjaan fisik.
- b. Merencanakan manajemen lalu lintas , pola pedestrian dan rambu
- c. Menyediakan disain dan Dokumen Lelang Fisik pekerjaan Peningkatan Jalan Kabupaten Barru.
- d. Merencanakan penataan ruang milik jalan yang mampu menunjang aktivitas warga Kabupaten Barru
- e. Merencanakan PJM dan utilitas jalan
- f. Merencanakan Biaya konstruksi

## **1.3. SASARAN**

Sasaran dari pekerjaan ini adalah melaksanakan pekerjaan Belanja Jasa Kerjasama Pihak Ketiga/Jasa Konsultan Perencanaan Teknis Peningkatan Jalan Kabupaten Barru sedemikian rupa sehingga tercapai terwujudnya desain teknis jalan, pedestrian, manajemen lalulintas yang optimal.

## **1.4. LOKASI PEKERJAAN**

Lokasi pekerjaan Belanja Jasa Kerjasama Pihak Ketiga/Jasa Perencanaan Teknis Peningkatan Jalan Kabupaten Barru yang harus ditangani oleh konsultan adalah desain pola pedestrian, bangunan pendukung jalan/pedestrian, Jalan, dan utilitas jalan di Kabupaten Barru

## **1.5. SUMBER PENDANAAN**

Sumber pendanaan Pekerjaan Belanja Jasa Kerjasama Pihak Ketiga/Jasa Konsultan Perencanaan Teknis Peningkatan Jalan Kabupaten Barru tersebut berasal dari APBD Kabupaten Barru T.A. 2020

Dengan Pagu Anggaran sebesar Rp. 350.000.000,00 (Tiga Ratus Lima Puluh Juta Rupiah) dan Nilai Harga Perkiraan Sendiri (HPS) sebesar Rp. 348.400.000,00 (Tiga Ratus Empat Puluh Delapan Juta Empat Ratus Ribu Rupiah)

## **1.6. NAMA DAN ORGANISASI PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN**

Nama Pejabat Pembuat Komitmen : INDRA JAYA A. DJAMRO,ST, MT.

Satuan Kerja : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang  
(PUPR) Kabupaten Barru

## **BAB II**

### **DATA PENUNJANG**

#### **2.1. DATA DASAR**

Sebelum memulai kegiatan pekerjaan, konsultan harus mengadakan konsultasi terlebih dahulu dengan Pengguna Jasa / Kuasa Pengguna Anggaran /Pejabat Pembuat Komitmen / Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, yaitu untuk mendapatkan konfirmasi mengenai konstruksi jalan dan jembatan yang akan ditangani beserta utilitasnya. Adapun data-data yang diperlukan sebelum melaksanakan pekerjaan sebagai berikut

- a. Data-data dokumen FS/Studi/perencanaan terdahulu bila ada
- b. Data lokasi untuk membantu proses selanjutnya
- c. Usulan-usulan teknis lain dari sumber-sumber yang dapat dipercaya.
- d. Data-data sekunder lainnya yang diperlukan dan dianggap penting

#### **2.2. STANDAR TEKNIS/PEDOMAN**

Dalam kegiatan seperti yang dimaksud pada KAK ini, Konsultan harus memperhatikan persyaratan-persyaratan serta ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

##### **1. Persyaratan Umum Pekerjaan**

Setiap bagian dari kegiatan Perencanaan harus dilaksanakan secara benar dan tuntas dan memberikan hasil yang telah ditetapkan dan diterima dengan baik oleh Pengguna Jasa/Kuasa Pengguna Anggaran/ Pejabat Pembuat Komitmen/Pengendali Kegiatan.

##### **2. Persyaratan Obyektif**

Pelaksanaan pekerjaan pengaturan dan pengamanan yang obyektif untuk kelancaran pelaksanaan, baik yang menyangkut macam, kualitas dan kuantitas dari setiap bagian pekerjaan.

##### **3. Persyaratan Fungsional**

Kegiatan pelaksanaan pekerjaan harus dilaksanakan dengan profesionalisme dan tanggung jawab yang tinggi sebagai Konsultan.

##### **4. Persyaratan Prosedural**

Penyelesaian administratif sehubungan dengan pelaksanaan tugas/pekerjaan di lapangan harus dilaksanakan sesuai dengan prosedur- prosedur dan peraturan-peraturan yang berlaku.

#### 5. Kriteria Lain-lain

Selain kriteria umum di atas, untuk berlaku pula ketentuan-ketentuan seperti standar, pedoman, dan peraturan yang berlaku, antara lain ketentuan yang diberlakukan untuk pekerjaan kegiatan yang bersangkutan, yaitu Surat Perjanjian Pelaksanaan Pekerjaan (Kontrak), dan ketentuan-ketentuan lain sebagai dasar perjanjiannya.

Adapun standar teknis dalam melaksanakan kegiatan Perencanaan pembangunan jalan menggunakan daftar referensi teknis sebagai dasar pelaksanaan. Referensi dimaksud adalah :

1. Tata Cara Pelaksanaan Survey Lalu lintas, No.01/T/BNKT/1990
2. Standar Perencanaan Geometrik Jalan Raya yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga No.13/1970 bersifat mengikat. Ketentuan mengenai kelas jalan dan pemilihan type jembatan bila ada akan ditetapkan kemudian bersama sama dengan pemimpin pekerjaan. Perencanaan tebal perkerasan jalan mengikuti buku Peraturan Penentuan Tebal perkerasan (fleksibel) Jalan Raya Direktorat Jenderal Bina Marga No.04/PD/BM/ 74.
3. Tata cara Pemasangan Utilitas di Jalan, SNI 03-2850-1992
4. Tata Cara Pelaksanaan Survey Lalu lintas, No.01/T/BNKT/1990
5. Tata Cara Perencanaan Drainase Permukaan Jalan, SNI T-22-1991-03
6. Peraturan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Raya dengan Metode Analisa Komponen, SNI-1732-1989-F
7. Produk Standar Untuk Jalan Perkotaan Volume I, Ditjen Bina Marga
8. Produk Standar Untuk Jalan Perkotaan Volume II, Ditjen Bina Marga
9. Peraturan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor : 01.P/47/MPE/1992, tentang Ruang Bebas Saluran Udara Tegangan Tinggi (SUTT) dan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) untuk penyaluran tenaga listrik.
10. AASHTO LRFD Bridge Design Specifications Third Edition, 2004

## **BAB III**

### **RUANG LINGKUP DAN TUGAS PERENCANAAN**

#### **3.1. LINGKUP KEGIATAN.**

Konsultan harus berusaha untuk mendapatkan informasi umum mengenai kondisi eksisting jalan maupun sekitarnya, melalui dokumen teknis yang telah ada maupun rencana masterplan wilayah perencanaan.

Konsultan terdiri dari Tim Perencana yang bertanggung jawab untuk melaksanakan Perencanaan pekerjaan fisik selama waktu pelaksanaan yang telah ditentukan dengan menggunakan data lapangan yang diperoleh dari Penyedia Jasa dan menggunakan standard design serta cara yang telah ditentukan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Barru dalam Lingkup kegiatan ini adalah :

- 1). Inventarisasi geometrik jalan berikut foto dokumentasi
- 2). Pengukuran Topografi

Pengukuran topografi dilakukan sepanjang lokasi as jalan dengan mengadakan tambahan pengukuran detail pada tempat yang memerlukannya atau pemindahan lokasi jalan sehingga memungkinkan didapat realinyemen as jalan yang sesuai dengan standar yang dikehendaki. Jenis pengukuran ini meliputi pekerjaan-pekerjaan sebagai berikut :

Pengukuran titik kontrol horizontal dan vertikal.

Pengukuran situasi.

Pengukuran penampang memanjang dan melintang.

Perhitungan dan penggambaran peta.

Pengukuran di tempat realinyemen jalan (bila ada).

#### 2.1) Pengukuran titik kontrol.

- a. Pengukuran titik kontrol disini berupa jaring poligon yang diikatkan untuk setiap jaraknya
- b. Titik kontrol antaranya berupa BM, dipasang pada setiap jarak kilomaternya

#### 2.2) Pengukuran situasi

Pengukuran situasi daerah sepanjang jalan harus mencakup semua keterangan yang ada di daerah sepanjang jalan, misalnya rumah, pohon, pohon pelindung jalan, pinggir selokan, letak gorong-gorong, tiang listrik, tiang telepon, jembatan, batas sawah, batas perkebunan, arah aliran air dan lain sebagainya.

### 2.3) Pengukuran penampang

#### a. Pengukuran penampang memanjang

Pengukuran penampang memanjang adalah memanjang sumbu jalan yang ada, kecuali pada tempat dimana kemungkinan diadakan realinyemen harus diadakan tambahan. Untuk pengukuran penampang memanjang ini peralatan yang digunakan sama yang dipakai untuk kontrol tinggi.

#### b. Pengukuran penampang melintang

Pengukuran penampang melintang diambil setiap jarak 50 M pada bagian jalan lurus dan landai dan setiap jarak 25 M untuk daerah-daerah tikungan dan berbukit (bila memerlukan detail penampang),serta kurang dari jarak 25 M untuk daerah yang membutuhkan perhitungan khusus. Lebar pengukuran harus mengikuti daerah sejauh 50 M sebelah kiri kanan sumbu jalan pada bagian yang lurus dan 25 M ke sisi luar dan 75 M ke sisidalam pada bagian jalan yang menikung (bila dibutuhkan pengukuran detail).

### 2.4) Patok-patok (bila diperlukan)

Patok beton untuk Bench Mark (patok BM) dengan ukuran 20 x 20 x 75 cm harus ditanam sedemikian rupa sehingga bagian patok yang ada di atas tanah adalah kurang lebih 20 cm. Patok poligon dan profil dibuat dari kayu dengan ukuran 5 x 7 x 60 cm. Patok beton dan kayu harus diberi tanda BM dan nomor urut.

Untuk memperbanyak titik tinggi yang tetap, perlu ditempelkan titik tinggi referensi pada tempat lain yang permanen dan mudah ditemukan kembali. Baik patok poligon maupun patok profil diberi tanda cat kuning (atau warna lain yang jelas) dengan tulisan merah (atau warna lain yang jelas) yang diletakkan di sebelah kiri ke arah jalannya pengukuran.

Khusus untuk profil memanjang titik yang terletak di sumbu jalan diberi paku payung dengan dilingkari cat kuning sebagai tanda.

## 2.5) Perhitungan dan penggambaran peta

Titik poligon utama harus dihitung koordinatnya berdasarkan titik ikat yang dipergunakan. Perhitungan harus berdasarkan pada metode kwadrat terkecil. Penggambaran titik poligon harus berdasarkan pada hasil perhitungan koordinat. Penggambaran titik poligon tersebut tidak diperkenankan secara grafis.

- 3). Bila perlu untuk mendapatkan data CBR lapangan harus dilaksanakan test penyelidikan tanah baik yang masih kondisi tanah asli (rawa) maupun kondisi tanah timbunan yang sudah ada.

Untuk perencanaan jalan menggunakan metode DCP untuk mendapatkan data tanah lokasi.

Pada lokasi rencana pondasi pilar jembatan dan bangunan lain yang besar (bila ada) harus diadakan penyelidikan kondisi Sub Surfacenya yaitu dengan penyelidikan sondir / boring berat

- 4). Untuk jalan baru, inventarisasi sumber material di sekitar lokasi proyek dilengkapi dengan pemeriksaan laboratorium. Pemeriksaan laboratorium adalah pemeriksaan material dan sumber material (quarry) yang dapat digunakan sebagai bahan pembentuk badan jalan maupun perkerasannya. Adapun pemeriksaan yang harus dilaksanakan :

### a. Sirtu

- CBR lengkap
- Abrasi
- PI
- Gradasi / analisis saringan
- Berat isi

### b. Pasir

- Sand equivalent
- Gradasi / analisis saringan
- Berat jenis
- Berat isi

### c. Agregat

- Abrasi
- Gradasi / analisis saringan
- Berat isi

d. Tanah urugan biasa / pilihan

- CBR lengkap
- PI
- Berat isi

Disertai dengan kesimpulan dan saran kegunaannya. Seluruh pemeriksaan tersebut di atas di sajikan dalam laporan sebanyak 1(satu) set.

5). Inventarisasi/pendataan lokasi tertentu yang memungkinkan untuk direncanakan Gorong-gorong/Box Culvert yang berfungsi untuk keseimbangan permukaan air dari hulu ke hilir.

6). Analisis data lapangan, disain dan gambar-gambar

- Menentukan CBR rencana dan data pemeriksaan tanah di laboratorium (bila diperlukan).
- Menentukan Unique Section yang akan dipakai dalam proses disain.
- Menentukan volume pekerjaan dan perkiraan biaya.

7). Penyiapan Dokumen Lelang

- Menyiapkan gambar rencana detail dalam ukuran A3.
- Menyusun daftar kuantitas pekerjaan dengan menggunakan dokumen standar.
- Meneliti konsistensi atau isi dokumen.
- Menyusun ketentuan-ketentuan yang akan diterapkan baik dalam proses pelelangan maupun dalam proses pelaksanaan.
- Mencetak dokumen lelang .

Selama berlangsungnya pekerjaan, setiap kemajuan pekerjaan sesuai dengan lingkup tugasnya harus dilaporkan kepada Pengendali Kegiatan/Kuasa Pengguna Anggaran/Pejabat Pembuat Komitmen/Tim Teknis dalam bentuk laporan Konsultasi pekerjaan.

Setiap hasil desain harus diketahui oleh Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Barru setelah diketahui oleh Pengguna/Kuasa Pengguna Anggaran dan disetujui oleh Pejabat Pembuat Komitmen dan Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, sebelum hasil tersebut dituangkan dalam dokumen pengadaan.

### **3.2. KELUARAN/OUTPUT**

1. Inventarisasi Geometrik Jalan dan atau Jembatan

Tujuan pemeriksaan ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai kondisi Jalan dan atau Jembatan yang terdapat pada ruas jalan yang ditinjau.

Informasi yang harus diperoleh dari pemeriksaan ini adalah sebagai :

- (1). Nama dan lokasi jalan dan jembatan (bila ada).
- (2). Dimensi jembatan yang meliputi bentang, lebar, jenis lantai dan kondisi jembatan (bila ada).
- (3). Perkiraan volume pekerjaan bila diperlukan pekerjaan perbaikan atau pemeliharaan .
- (4). Bila perlu foto dokumentasi untuk setiap eksisting jalan/jembatan yang diambil dari arah memanjang dan melintang.

2. Analisis data lapangan, disain dan gambar-gambar

Berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan, konsultan harus mengadakan analisa data dengan mengikuti ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

- (1) Mempelajari kemungkinan pemakaian type bahan perkerasan dan jenis struktur yang sesuai dengan kondisi tanah lunak.Type perkerasan yang diijinkan dalam pekerjaan ini adalah type yang sekarang dipakai Standart Bina Marga.
- (2) Menganalisis desain untuk type struktur jalan/jembatan.
- (3) Menganalisis hasil desain sehingga diperoleh hasil desain yang optimal dan selalu memperhatikan batasan-batasan dalam biaya pekerjaan (feasible).
- (4) Menganalisis data geologi/geoteknik tanah daerah patahan termasuk subdrain yang diperlukan untuk menghasilkan penanganan yang optimal terhadap kondisi yang ada.
- (5) Menganalisis dan menghitung volume pekerjaan.
- (6) Menyiapkan gambar-gambar yang diperlukan.

3. Pengadaan Dokumen Lelang (Dokumen teknis)

Tujuan dari pekerjaan ini adalah untuk menyiapkan dokumen pelelangan (dokumen teknis) yang diperlukan pada saat pelelangan pekerjaan. Dokumen pelelangan terdiri dan beberapa bab untuk dokumen teknis, yaitu :

1. Bentuk Kontrak
2. Syarat-Syarat Umum Kontrak (SSUK)
3. Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK)
4. Spesifikasi Teknis Dan Gambar
5. Daftar Kuantitas Dan Harga
6. Bentuk Dokumen Lain

### **3.3 PERALATAN, PERSONIL DAN FASILITAS DARI PPK**

Pengguna Jasa akan menugaskan juga personil Tim Teknis dari instansi untuk melengkapi pekerjaan dari konsultan Perencana. Untuk fasilitas dari PPK hanya menyediakan ruang untuk rapat-rapat rutin beserta perlengkapannya. Data dan fasilitas yang disediakan oleh pengguna jasa yang dapat digunakan dan harus dipelihara oleh penyedia jasa. Pengguna Jasa menyediakan kumpulan laporan dan data sebagai hasil studi terdahulu serta fotografi. Pengguna jasa akan mengangkat petugas atau wakilnya yang bertindak sebagai Staf Teknik dan Staff Administrasi dalam rangka pelaksanaan jasa konsultasi.

### **3.4 PERALATAN DARI PENYEDIA JASA KONSULTAN**

Penyedia Jasa diwajibkan untuk menyediakan segala perlengkapan dan peralatan yang berkaitan dengan tugas Perencanaan. Barang-barang yang harus disediakan oleh penyedia jasa dengan cara sewa atas nama Pengguna Jasa :

Barang-barang yang harus disediakan oleh penyedia jasa dengan cara sewa:

- a). Akomodasi dan perlengkapan kantor
- b). Kendaraan roda empat dan roda dua
- c). Alat-alat kantor dan peralatan kerja lapangan
- d). Computer dan printer dan peralatan elektronik penunjang perencanaan

Kebutuhan barang selain tersebut di atas, yakni :

- Bahan habis pakai

Yaitu meliputi alat tulis kantor seperti kertas HVS dan alat tulis serta komputer supplies yang terdiri dari flash disk/CD, kertas dan tinta printer. Karena sifatnya yang habis pakai maka digunakan sistem beli untuk pengadaannya.

- Peralatan khusus

Yang dimaksud dengan peralatan khusus disini adalah peralatan yang digunakan untuk survei yaitu meteran kecil, roll meter dan kamera digital bahkan Theodolit, waterpass, peralatan laboratorium, dan peralatan khusus lainnya.

Adapun kebutuhan Peralatan Minimal yang dibutuhkan yaitu (terlampir)

### **3.5 LINGKUP KEWENANGAN DAN TANGGUNG JAWAB PENYEDIA JASA**

#### **LINGKUP KEWENANGAN**

Lingkup kewenangan bagi Konsultan Perencana adalah pelaksanaan Perencana peningkatan jalan/jembatan.

#### **TANGGUNG JAWAB PERENCANA**

- a) Melakukan konsultasi dengan Pengguna Anggaran/Kuasa Pengguna Anggaran/Pejabat Pembuat Komitmen/Pengendali Kegiatan untuk membahas segala masalah dan persoalan yang timbul selama masa pelaksanaan perencanaan.
- b) Mengadakan rapat secara berkala sedikitnya 1 (satu) kali sebulan, dengan Pengguna Anggaran/Kuasa Pengguna Anggaran/Pejabat Pembuat Komitmen/Pelaksana Kegiatan/Tim Teknis, Konsultan Perencana Teknis dengan tujuan untuk membicarakan masalah dan persoalan yang timbul dalam perencanaan lapangan, untuk kemudian membuat risalah rapat dan mengirimkan kepada semua pihak yang bersangkutan, serta sudah diterima masing-masing pihak paling lambat satu minggu kemudian.
- c) Mengadakan rapat di luar jadwal rutin tersebut apabila dianggap perlu dan karena ada permasalahan mendesak yang perlu dipecahkan.
- d) Kinerja Perencana yang harus memenuhi standar hasil kerja Perencana yang berlaku dan disyaratkan.
- e) Hasil evaluasi Perencana dan dampak yang ditimbulkan
- f) Ketepatan waktu pelaksanaan
- g) Melakukan koordinasi dengan instansi lain yang berkaitan bila diperlukan.

### **3.6 JANGKA WAKTU**

Kegiatan Perencana dilaksanakan sejak diterbitkannya SPMK (Surat Perintah Mulai Kerja). Dalam hal ini waktu yang disediakan untuk melaksanakan tugas Perencana yang diberikan kepada Konsultan Perencana adalah selama **29 (Dua Puluh Sembilan)** hari kalender.

### **3.7 KEBUTUHAN PERSONIL**

Keterlibatan tenaga-tenaga ahli yang profesional dan berpengalaman dalam Perencana sesuai dengan bidang pekerjaan yang dilaksanakan merupakan faktor utama optimalnya pelaksanaan Kegiatan Perencana. Untuk itu dalam melaksanakan tugasnya, Konsultan Perencana harus menyediakan tenaga-tenaga yang memenuhi

kebutuhan kegiatan, baik ditinjau dari lingkup atau besar kegiatan maupun tingkat kerumitan pekerjaan. Untuk melaksanakan tugasnya, Konsultan Perencana harus menyediakan tenaga ahli yang memenuhi kebutuhan kegiatan, yaitu minimal terdiri dari :

1 orang Tenaga Team Leader

1 orang Tenaga Ahli Struktur Engineer/Ahli Sipil

1 orang Tenaga Ahli Cost & Quantity Engineer

1 orang Tenaga Ahli K3 Konstruksi

### **3.8 TUGAS DAN KUALIFIKASI PERSONIL TENAGA AHLI**

Personil-personil yang tercantum di bawah ini harus bekerja secara penuh untuk pekerjaan ini, yaitu terdiri dari :

#### **A. TENAGA AHLI**

##### **a) Ketua Tim (Team Leader)**

Ketua Tim (Team Leader) adalah seorang Tenaga Ahli disyaratkan seorang Sarjana Teknik Sipil/Teknik Arsitektur (S1) minimal pengalaman 5 tahun

, lulusan universitas negeri atau swasta yang telah terakreditasi, mempunyai minimal **SKA Madya - Ahli Jalan Madya** yang dikeluarkan oleh LPJK, mempunyai NPWP, berpengalaman dalam bidang proses perencanaan dengan permasalahannya.

Sebagai ketua tim, tugas utamanya adalah memimpin dan mengkoordinir seluruh kegiatan anggota tim kerja dalam pelaksanaan pekerjaan selama masa pelaksanaan penuh sampai dengan pekerjaan dinyatakan selesai..

Tugas dan tanggung jawab kepala team meliputi:

Mempersiapkan petunjuk teknik dan setiap kegiatan pekerjaan baik pengambilan data, pengolahan maupun penyajian akhir seluruh hasil pekerjaan. Meneliti dan menyarankan bahan perkerasan yang dapat dipakai untuk ruas jalan yang direncanakan. Bertanggung jawab terhadap seluruh lingkup pekerjaan perencanaan teknis jalan dan jembatan serta menjamin bahwa hasil pekerjaan sesuai dengan Acuan Tugas dan petunjuk petunjuk lain yang diberikan Kuasa Pengguna Anggaran/Pejabat Pembuat Komitmen/Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan. Melaksanakan koordinasi dengan instansi instansi yang terkait serta seluruh anggota Team. Memantau kemajuan pekerjaan dan memberikan laporan periodik kepada Pejabat Pembuat Komitmen/Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan. Bersama Pejabat Pembuat Komitmen/Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan

berkonsultasi dengan pejabat Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Barru untuk mendiskusikan segala hal yang bersangkutan dengan perencanaan teknis yang ditangani.

Meninjau lokasi yang akan direncanakan guna :

- Menentukan jenis dan desain pola pedestrian dan street furniture (bila diperlukan)
- Menentukan jenis material
- Menentukan tema wilayah (bila diperlukan)
- Mengkonfirmasi kebutuhan dan tingkat pekerjaan yang diperlukan.
- Menentukan survai lapangan yang dibutuhkan dan data yang diperlukan untuk melaksanakan disain teknis detail.

Mempersiapkan rencana kerja detail untuk pekerjaan penyelidikan (investigasi), dimana diperlukan dan mengkoordinir semua kegiatan Team Lapangan dalam melaksanakan rencana kerja dilapangan. Menganalisa data survai lapangan dan data lain yang tersedia seperti data - data lalu lintas, menyiapkan disain detail, prakiraan jumlah dan harga teknis, demikian pula gambar gambar teknis yang akan direncanakan.

#### **b) Tenaga Struktural Engineer/Ahli Sipil**

Tenaga Ahli Struktural Engineer/Ahli Sipil adalah seorang sarjana Teknik Sipil yang telah bersertifikat sesuai bidangnya **SKA Ahli Teknik Jalan – Madya, dan NPWP** dan lulusan universitas negeri atau swasta yang telah disamakan yang disyaratkan S1 pengalaman 3 tahun.

Tugas dan kewajibannya meliputi:

- Bertanggung jawab kepada Team Leader;
- Sebagai penanggung jawab teknis tertinggi pelaksanaan Pengendalian Rencana Desain Struktur dalam konstruksi;
- Bertanggung jawab atas hasil evaluasi dan koreksi Rencana Desain Struktur yang dihasilkan oleh Perencana Struktur;
- Melakukan koordinasi antar bidang/disiplin secara internal dalam organisasi tim konsultan MK;
- Bertanggung jawab atas kualitas & kuantitas implementasi di lapangan untuk bidang Struktur Bangunan

### c) Cost & Quantity Engineer

Tenaga ahli Cost Quantity Engineer adalah seorang sarjana teknik Sipil yang bersertifikat terakreditasi **SKA Ahli Teknik Jalan– Madya dan NPWP** dari lulusan universitas negeri atau swasta yang telah disamakan yang disyaratkan S1 pengalaman 3 tahun Tugas dan kewajibannya meliputi:

- Membuat gambar rencana geometrik dan tebal perkerasan jalan pendekat jembatan.
- Mengumpulkan data harga satuan dasar peralatan dan material, serta mengumpulkan data upah, data biaya pembebasanlahan dan ongkos angkutan.
- Menganalisa perkiraan biaya dengan memperhatikan faktor-faktor depresias, tax, overhead cost, profit cost, dan lain-lain.
- Memberikan kesimpulan atas alternatif-alternatif perkiraan biaya yang dibuat/diperoleh

### d) Ahli K3 Konstruksi

Tenaga ahli K3 Konstruksi adalah seorang SMA/SMK, D3 dan S1 yang bersertifikat terakreditasi **SKA Ahli K3– Muda dan NPWP** dari lulusan Sekolah/Universitas negeri atau swasta yang telah disamakan yang disyaratkan pengalaman Minimal 1 tahun Tugas dan kewajibannya meliputi:

- Menerapkan ketentuan peraturan perundang-undangan tentang dan terkait K3 Konstruksi
- Mengkaji dokumen kontrak dan metode kerja pelaksanaan konstruksi
- Merencanakan dan menyusun program K3
- Membuat prosedur kerja dan instruksi kerja penerapan ketentuan K3
- Melakukan sosialisasi, penerapan dan pengawasan pelaksanaan program, prosedur kerja dan instruksi kerja K3
- Melakukan evaluasi dan membuat laporan penerapan SMK3 dan pedoman teknis K3 konstruksi
- Mengusulkan perbaikan metode kerja pelaksanaan konstruksi berbasis K3, jika diperlukan
- Melakukan penanganan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja serta keadaan darurat

## **B. TENAGA PENDUKUNG**

- Asistant Cost & Quantity Engineer
- Surveyor
- Administrator
- Drafter
- Operator komputer, dan tenaga pendukung lainnya.
- Surveyor adalah lulusan minimal SMK/SMA dan S1 yang memiliki SKA Jalan atau minimal SKT Juru Ukur sesuai bidang SIPIL terutama Juru Ukur
- Drafter adalah lulusan minimal SMK/SMA dan S1 yang memiliki Keahlian sesuai bidang SIPIL terutama Juru Gambar.
- Sekretaris/Administrator, Operator komputer, dan Pelayanan Kantor dan lainnya adalah lulusan minimal SMA/SMK Teknik/Bangunan/Sipil yang memiliki keahlian dalam bidangnya (microsoft word,dan excel).

Adapun Jumlah tenaga yang diperlukan disesuaikan dengan kebutuhan.(Terlampir)

### **3.9. JADWAL TAHAPAN PELAKSANAAN KEGIATAN**

Pekerjaan Perencana ini dapat dibagi dalam beberapa tahapan proses, yaitu :

- a. Tahap Persiapan.
- b. Tahap Pelaksanaan Perencanaan.
- c. Tahap Penyerahan Laporan

Konsultan Perencana harus memerinci sendiri kegiatannya dan dalam menjalankan tugasnya akan mendapatkan pula arahan dari Pengelola Kegiatan secara tertulis agar fungsi dan tanggung jawab Konsultan Perencana dapat terlaksana dengan baik, dan menghasilkan keluaran (produk) sebagaimana yang diharapkan.

## **BAB IV**

### **LAPORAN DAN PENYERAHAN HASIL PEKERJAAN**

#### **4.1. UMUM**

Semua laporan ditulis dalam Bahasa Indonesia, kecuali ditentukan lain oleh pemberi tugas dengan ukuran kertas format A4 atau format Folio serta A3 untuk Gambar dan diserahkan kepada Pengguna Jasa, Laporan yang dimaksud meliputi :

1. Draft Laporan
2. Laporan Pendahuluan
3. Laporan Akhir Perencanaan
4. Gambar Perencanaan
5. Data Ukur dan survei kondisi jalan
6. Album dokumentasi/visualisasi
7. Dokumen Tender (dokumen teknis)
8. CD Soft Copy Laporan Final & Dok. Tender

#### **4.2. KHUSUS**

1. Konsultan harus melakukan survei lalu lintas untuk menghasilkan data lalu lintas guna menghasilkan produk manajemen lalu lintas di tempat persimpangan.
2. Membuat pola pedestrian dan utilitas jalan yang diperlukan dengan menyesuaikan daerah/lokasi pekerjaan

#### **4.3. LAPORAN FINAL**

Laporan Final dibuat dengan isi uraian pelaksanaan pekerjaan dari awal hingga selesai sesuai dengan tahapan laporan. Laporan harus diserahkan selambat-lambatnya pada akhir bulan dalam waktu pelaksanaan perencanaan, diterbitkan sebanyak :

- |    |                                       |        |
|----|---------------------------------------|--------|
| 1. | Draft Laporan                         | 3 buku |
| 2. | Laporan Pendahuluan                   | 3 buku |
| 3. | Laporan Akhir Perencanaan             | 3 buku |
| 4. | Gambar Perencanaan                    | 3 buku |
| 5. | Data Ukur dan survei                  | 2 buku |
| 6. | Album foto survei                     | 2 buku |
| 7. | Dokumen tender + CD Soft Copy Laporan | 2 buah |

## **BAB V**

### **HAL – HAL LAIN**

#### **5.1. PRODUKSI DALAM NEGERI**

Semua kegiatan jasa konsultansi berdasarkan KAK ini harus dilakukan di dalam wilayah Negara Republik Indonesia kecuali ditetapkan lain dengan pertimbangan keterbatasan kompetensi dalam negeri.

#### **5.2. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA LAPANGAN**

Penyedia Jasa diwajibkan melaksanakan pengumpulan data lapangan sesuai persyaratan dan kaidah teknis maupun regulasi yang berlaku di bidang/layanan pekerjaan Perencanaan

#### **5.3. ALIH PENGETAHUAN**

Jika diperlukan, Penyedia Jasa Konsultansi berkewajiban untuk menyelenggarakan pertemuan dan pembahasan dalam rangka alih pengetahuan kepada personil proyek/satuan kerja Pejabat Pembuat Komitmen

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

Setelah pengarahan penugasan ini diterima konsultan hendaknya memeriksa semua bahan masukan yang diterima dan mencari bahan masukan lain yang dibutuhkan. Setelah mempelajari dan mendapat penjelasan tentang pengarahan penugasan ini dari kerangka acuan kerja, penyedia jasa agar segera membuat usulan teknis/proposal teknis agar dimasukkan mengikuti ketentuan terlampir mengenai syarat--syarat mengikuti pengadaan jasa konsultan perencana sesuai peraturan yang berlaku.

Barru, 2020  
Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)  
**Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan  
Ruang(PUPR) Kab.Barru**

**INDRA JAYA A. DJAMRO, ST,MT.**  
**Nip. 19770314 200312 1006**

**LAMPIRAN : KERANGKA ACUAN KERJA PEKERJAAN PERENCANAAN TEKNIS PENINGKATAN JALAN TA 2021 KABUPATEN BARRU**

**DAFTAR KEBUTUHAN TENAGA INTI / AHLI / TEKNIS / TERAMPIL MINIMAL**

No	Uraian tenaga	Pendidikan	Jumlah	Sertifikat (SKA/SKT)	Pengalaman Sesuai Bidang/ Sub. Bidang
				Klasifikasi /Sub Klasifikasi	
1.	Team Leader	S.1 Teknik Sipil	1 Orang	Ahli Jalan Madya	Min. 5 Tahun
2.	Strukture Engineer/Ahli Sipil	S.1 Teknik Sipil	1 Orang	Ahli Jalan Madya	Min. 3 Tahun
3.	Cost & Quantity Engineer	S.1 Teknik Sipil	1 Orang	Ahli Jalan Madya	Min. 3 Tahun
4.	K3 Konstruksi	S.1	1 Orang	SKA Ahli K3 Muda	Min. 1 Tahun
5.	Asistant Cost & Quantity Engineer	S.1 Teknik Sipil	1 Orang		Min. 1 Tahun
6.	Juru Ukur / Surveyor	S.1 Teknik Sipil/ SMK/SMA	5Orang	SKT / SKA Ahli Muda Jalan	-
7.	Drafter Cad & Design Grafis	SMK/SMA	5 Orang		-
8.	Administrasi / Operator Komputer	SMK/SMA	1 Orang		-
9.	Office Boy	SMK/SMA	1 Orang		-

**LAMPIRAN : KERANGKA ACUAN KERJA PEKERJAAN PERENCANAAN TEKNIS PENINGKATAN JALAN KABUPATEN BARRU**

**DAFTAR KEBUTUHAN PERALATAN MINIMAL**

<b>NO</b>	<b>JENIS PERALATAN</b>	<b>KAPASITAS</b>	<b>JUMLAH</b>
1.	Meter Panjang	50 m	3 Unit
2.	Meter Pendek	7 m	5 Unit
3.	GPS		2 Unit
4.	Compas dan Water Pass		2 Unit
5.	Komputer/Laptop		5 Unit
6.	Printer A4		2 Unit
7.	Printer A3		1 Unit