

PEMERINTAH KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA
DINAS PERKEBUNAN



SPESIFIKASI TEKNIS

PROGRAM

PROGRAM PENYEDIAAN DAN PENGEMBANGAN PRASARANA PERTANIAN

KEGIATAN

PEMBANGUNAN PRASARANA PERTANIAN

SUB KEGIATAN

PEMBANGUNAN, REHABILITASI DAN PEMELIHARAAN JALAN USAHA TANI

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN JALAN PRODUKSI PERKEBUNAN KECAMATAN

MARANGKAYU

TAHUN ANGGARAN 2024

SPESIFIKASI TEKNIS

PEMBANGUNAN JALAN PRODUKSI PERKEBUNAN KECAMATAN MARANGKAYU

1. LATAR BELAKANG

Rencana strategis pembangunan perkebunan Kabupaten Kutai Kartanegara akan selalu berpedoman kepada rencana kerja pembangunan jangka menengah daerah (RKPJMD) Kabupaten Kutai Kartanegara dan memperhatikan RPJMD Propinsi dan RPJM Nasional. Sehingga meskipun pembangunan perkebunan akan sangat diwarnai oleh arah pembangunan wilayah, namun demikian sebagai bagian Negara kesatuan, maka pembangunan perkebunan di wilayah tetap selaras dengan tujuan pembangunan perkebunan nasional sesuai dengan sumber daya alam, sumber daya manusia, sosial budaya, serta peluang dan tahap perkembangan pembangunan yang sudah tercapai di beberapa lokasi dalam wilayah Kabupaten Kutai Kartanegara. Dari beberapa lokasi rencana Pembangunan, Rehabilitasi Dan Pemeliharaan Jalan Usaha Tani salah satunya adalah PEMBANGUNAN JALAN PRODUKSI PERKEBUNAN KECAMATAN MARANGKAYU.

Sesuai Program Dinas Perkebunan Kabupaten Kutai Kartanegara yaitu Program Penyediaan Dan Pengembangan Prasarana Pertanian diharapkan Pekerjaan PEMBANGUNAN JALAN PRODUKSI PERKEBUNAN KECAMATAN MARANGKAYU ini dapat bermanfaat dan mempunyai nilai tambah yang tinggi bagi petani dan masyarakat sekitar.

Dalam pelaksanaan sarana dan prasarana infrastruktur bidang pertanian, maka perlu dilakukan beberapa tahapan pekerjaan dimulai dari proses perencanaan kemudian dilakukan proses pelelangan untuk memilih penyedia jasa konstruksinya.

2. MAKSUD DAN TUJUAN

1. Diharapkan penyedia barang/jasa dapat melaksanakan tanggung jawabnya dengan baik untuk menghasilkan keluaran yang memadai sesuai Spesifikasi Teknis ini.
2. Spesifikasi Teknis ini merupakan petunjuk bagi penyedia barang/jasa yang memuat kriteria, proses dan keluaran yang harus dipenuhi dan diperhatikan serta diinterpretasikan dalam pelaksanaan pekerjaan.

3. Pekerjaan yang dihasilkan harus telah mengakomodasi batasan-batasan yang telah diberikan oleh pihak proyek, termasuk melalui Spesifikasi Teknis ini, seperti dari segi pembiayaan, waktu penyelesaian pekerjaan dan mutu bangunan yang akan diwujudkan.
4. Setiap pekerjaan yang dihasilkan harus telah memenuhi peraturan standard, dan pedoman teknis khususnya bangunan.
5. Pelaksanaan Pekerjaan PEMBANGUNAN JALAN PRODUKSI PERKEBUNAN KECAMATAN MARANGKAYU adalah untuk meningkatkan produktifitas pertanian setempat.

3. SUMBER PENDANAAN

Sumber dana dari keseluruhan Pekerjaan PEMBANGUNAN JALAN PRODUKSI PERKEBUNAN KECAMATAN MARANGKAYU. Tahun 2024 ini dibebankan pada APBD Kab. Kutai Kartanegara tahun anggaran 2024 dengan Nilai Pagu sebesar **Rp. 1.312.431.934,00 (Satu Milyar Tiga Ratus Dua Belas Juta Empat Ratus Tiga Puluh Satu Ribu Sembilan Ratus Tiga Puluh Empat Rupiah).**

4. LOKASI PEKERJAAN

Lokasi Pekerjaan adalah di Kecamatan Marangkayu.

5. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN

Pelaksanaan Pekerjaan PEMBANGUNAN JALAN PRODUKSI PERKEBUNAN KECAMATAN MARANGKAYU ini diselesaikan dalam waktu 60 (Enam Puluh) Hari Kalender. Masa pemeliharaan selama 180 (Seratus Delapan Puluh) Hari Kalender. Penyedia barang/jasa harus segera memulai pekerjaan sesudah penandatanganan Surat Perjanjian/ Kontrak.

6. REFERENSI HUKUM

- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia NO.14 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi;
- Perpres No.12 Tahun 2021 Tentang Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah;
- Permen PUPR Nomor 1 Tahun 2023 Tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat;

- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 07/PRT/M/2021 Tentang Standar Dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi Melalui Penyedia;
- Permen PUPR No.10 Tahun 2021 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi;
- Permen PUPR Nomor 31/PRT/M/2015 Tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 07/PRT/M/2011 Tentang Standar Dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi Dan Jasa Konsultansi
- Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah No.12 Tahun 2021 Tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui penyedia beserta lampirannya.

7. KELUARAN/OUTPUT PEKERJAAN

Keluaran atau output dari jasa konstruksi ini meliputi :

- a. Terlaksananya pekerjaan Pekerjaan PEMBANGUNAN JALAN PRODUKSI PERKEBUNAN KECAMATAN MARANGKAYU
- b. Membuat dan memberikan Laporan Progres + Foto Dokumentasi pelaksanaan pekerjaan mulai dari 0 % sampai dengan selesai 100 % pelaksanaan pekerjaan konstruksi.
- c. Membuat Shop Drawing dan As Built Drawing dalam format kertas A3.
- d. Back Up Data Kuantitas
- e. Memberikan Jaminan Pemeliharaan
 1. Jaminan pemeliharaan diberikan pada saat pekerjaan selesai 100 % sebelum pencairan
 2. Jangka waktu pemeliharaan yaitu selama 180 (Seratus Delapan Puluh) Hari Kalender

8. JENIS KONTRAK DAN SISTEM PEMBAYARAN

Jenis kontrak yang akan dipakai adalah Kontrak Harga Satuan dengan sistem pembayaran yang akan di atur lebih lanjut dalam kontrak pelaksanaan pekerjaan konstruksi.

9. PERSONIL MANAJERIAL

No.	Jabatan	Sertifikat Kompetensi Kerja	Pengalaman (Tahun)	Jumlah Personil
1.	Pelaksana	SKT/SKK Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan – TS 028	2 Tahun	1 Orang
2.	Petugas K3	Sertifikat Petugas K3 Konstruksi *)	-	1 Orang

*) : Bukan Sertifikat Pelatihan

10. PERALATAN UTAMA

No	Peralatan	Jumlah	Kapasitas
1.	Exacavator Mini	1 Unit	Bucket 0,2 M3
2.	Dump Truck	1 Unit	3 - 4 M3

11. SPESIFIKASI TEKNIS PEKERJAAN

- Spesifikasi gambar rencana dan Bill of Quantity adalah bagian yang saling mengisi dan melengkapi serta dimaksud sebagai pedoman untuk melaksanakan pekerjaan dalam usaha mewujudkan suatu hasil akhir dari proyek dengan baik dan memuaskan semua pihak.

Pekerjaan tersebut meliputi pengadaan material, tenaga, peralatan, perlengkapan Bantu dan semua pekerjaan beserta segala system yang perlu untuk melaksanakan pekerjaan secara sempurna sehingga menjamin kualitas pekerjaan pembangunan seperti yang disyaratkan dalam ketentuan ini dan dapat diterima memuaskan oleh Pemberi Tugas.

- Setiap material, peralatan dan perlengkapan bantu yang tidak tercantum dalam gambar rencana maupun Bill of Quantity, tetapi dijelaskan dalam spesifikasi dan atau sebaliknya, juga setiap material, peralatan, perlengkapan dan system-system yang diperlukan dalam melaksanakan pekerjaan sampai sempurna harus disediakan oleh

Kontraktor penanggung jawab dan merupakan bagian dari tanggung jawab pekerjaannya.

- Bila terjadi perbedaan pernyataan antara spesifikasi, gambar rencana maupun Bill of Quantity, maka yang berlaku adalah yang secara teknis mempunyai mutu paling baik atau yang nilainya paling tinggi dengan sepengetahuan Direksi.
- Semua material dan peralatan yang dipasang harus dalam keadaan baru, dari mutu yang terbaik, bebas dari cacat akibat pembuatan, transportasi dan pemasangan yang harus dibuktikan dan mendapat persetujuan Direksi, serta memenuhi ketentuan yang disyaratkan spesifikasi, gambar rencana dan peraturan umum yang berlaku.
- Standard yang berlaku :
NI – 3 (1970) Peraturan Umum untuk Bahan Bangunan di Indonesia.
- Semua gambar-gambar detail yang belum tercantum dalam gambar rencana harus dilengkapi oleh Kontraktor dan harus dinyatakan pada gambar pelaksanaan untuk persetujuan Direksi dengan sepengetahuan Konsultan Perencana.
- Kontraktor harus memeriksa kesesuaian gambar rencana dengan keadaan di lapangan dan wajib melaporkan pada Direksi untuk persetujuan pelaksanaan. Semua kesalahan- kesalahan detail dan ketidak tepatan pada waktu pelaksanaan dan hasil pengerjaan adalah tanggung jawab Kontraktor.
- Kontraktor dianggap telah memperhitungkan adanya revisi-revisi gambar detail sesuai dengan hasil pemeriksaan di lapangan tanpa adanya biaya tambahan yang mempengaruhi kontrak, kecuali diperhitungkan untuk pekerjaan kurang.
- Apabila terjadi kesalahan gambar maupun spesifikasi atau hal-hal yang tidak mungkin di dalam pelaksanaan sehubungan dengan design, maka Kontraktor harus melaporkan kepada Direksi untuk pertimbangannya.
- Bila Kontraktor tidak melaporkan, maka segala resiko kesalahan menjadi tanggung jawab Kontraktor.

12. LINGKUP PEKERJAAN

I. Pekerjaan Pendahuluan

1. Papan Nama Proyek
2. Pembersihan Lokasi Dan Perataan Lahan
3. Mobilisasi Dan Demobilisasi Alat

II. Sistem Manajemen Keselamatan Kerja

III. Pekerjaan Tanah

1. Timbunan Tanah

IV. Pekerjaan Perkerasan

1. Telford Batu Gunung
2. Lapis Agregat Klas B

Pekerjaan meliputi dan tidak terbatas pada :

- Pengadaan barang / material kerja.
- Peralatan-peralatan perlengkapan kerja.
- Tenaga kerja.
- Sarana dan prasarana kerja.
- Referensi-referensi khusus dan lain-lain.

Ketentuan-ketentuan yang dipersyaratkan untuk pembangunan proyek ini sesuai dengan pengarahannya Direksi.

- Sebelum memulai pekerjaan pembangunan dan pemasangan bahan / material dimulai, Kontraktor wajib dan harus menyerahkan :
- Surat Pemberitahuan sebelum memulai setiap item pekerjaan (Request of Work)
- Gambar pelaksanaan (shop drawing) untuk persetujuan Direksi / Konsultan Pengawas.
- Contoh bahan, warna, termasuk mock-up untuk pekerjaan tertentu sesuai permintaan Direksi/Konsultan Pengawas untuk penelitian dan persetujuan.
- Referensi, lisensi, sertifikat khusus dari pihak yang berwenang untuk pekerjaan tertentu sesuai permintaan Direksi/Konsultan Pengawas.
- Ijin pelaksanaan dari Direksi untuk diteliti dan disetujui oleh Direksi, jika tidak memenuhi syarat akan ditolak dan harus diganti sampai memenuhi persyaratan yang diminta atas biaya dan tanggung jawab Kontraktor.
- Marking (tanda-tanda)
- Kontraktor harus membuat semua marking (pengukuran) yang diperlukan antara lain : Center Line (CL), Elevasi (peil) dan ukuran luar serta diberi tanda-tanda yang jelas.. Kontraktor harus membuat marking pada tempat-tempat tertentu bilamana dianggap perlu oleh Direksi tanpa biaya tambahan.

13. SPESIFIKASI PROSES KEGIATAN

I. PEKERJAAN PENDAHULUAN

1. PAPAN NAMA PROYEK

Pemborong harus membuat papan nama pekerjaan ukuran 0.90 m x 1.20 m, sebanyak 1 (satu) buah, dengan bentuk standart yang dipasang di lokasi pekerjaan atau sesuai dengan petunjuk direksi. Papan nama pekerjaan harus sudah dipasang sebelum fisik pekerjaan dimulai.

2. PEMBERSIHAN LOKASI DAN PERATAAN LAHAN

Pemborong melakukan pembersihan dan perataan lahan serta memperbaiki jalan yang rusak.

3. MOBILISASI DAN DEMOBILISASI

Pemborong memobilisasi alat yang akan dipergunakan untuk pekerjaan jalan dan setelah selesai pekerjaan pemborong melakukan demobilisasi alat.

II. SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KERJA

III. PEKERJAAN TANAH

TIMBUNAN TANAH

- Pekerjaan Timbunan Tanah dilakukan secara mekanis atau menggunakan alat sesuai kebutuhan dilapangan. Oleh karena itu surveyor melakukan pengukuran awal dilapangan untuk menentukan batas yang akan dikerjakan sesuai dengan gambar rencana.
- Sebelum melakukan pekerjaan didahului dengan membuat request dan diserahkan kepada direksi pekerjaan untuk disetujui
- Pekerjaan di laksanakan secara mekanis

IV. PEKERJAAN PERKERASAN

PEKERJAAN LAPIS AGREGAT B

- Pekerjaan Lapis Agregat Klas B dilakukan secara mekanis atau menggunakan alat sesuai kebutuhan dilapangan. Oleh karena itu surveyor melakukan pengukuran awal dilapangan untuk menentukan batas yang akan dikerjakan sesuai dengan gambar rencana.
- Sebelum melakukan pekerjaan didahului dengan membuat request dan diserahkan kepada direksi pekerjaan untuk disetujui
- Pekerjaan di laksanakan secara mekanis

PEKERJAAN TELFORD BATU GUNUNG

- Pekerjaan Telford Batu Gunung dilakukan secara manual atau menggunakan alat sesuai kebutuhan dilapangan. Oleh karena itu surveyor melakukan pengukuran awal di lapangan untuk menentukan batas yang akan dikerjakan sesuai dengan gambar rencana
- Sebelum melakukan pekerjaan didahului dengan membuat request dan diserahkan kepada direksi pekerjaan untuk disetujui.
- Pekerjaan di laksanakan secara mekanis.

DETAIL/RINCIAN SPESIFIKASI TEKNIS

No.	URAIAN PEKERJAAN	SPESIFIKASI TEKNIS	KETERANGAN
I	PEKERJAAN PENDAHULUAN		
1	Papan Nama Proyek	Tiang dari balok Meranti 5x5 cm Spanduk , Bertuliskan Data Pekerjaan dicetak dengan alat digital printing	Dipasang di lokasi pekerjaan
2	Pembersihan Lokasi Dan Perataan Lahan	Pembersihan Lokasi, Perataan dan Perbaikan Jalan	Sepanjang jalan rusak
3	Mobilisasi dan Demobilisasi	Exacavator Mini kap.0,2m3 dan Dump Truck kap 3- 4 m3	
II	SISTEM MANAJEMEN KESELEMATAN DAN KESEHATAN KERJA		
III	PEKERJAAN TANAH		
1	Timbunan Tanah	a. Sebelum mulai menghampar timbunan tanah, terlebih dahulu dilakukan pengukuran pada seluruh titik-titik yang diperlukan dengan menyesuaikan gambar. b. Dimensi ketinggian tanah sesuai dengan gambar tiap STA nya	Timbunan Tanah
IV	PEKERJAAN PERKERASAN		
1	Telford Batu Gunung	a. Sebelum mulai menghampar telford batu gunung terlebih dahulu dilakukan pengukuran pada seluruh titik-titik yang diperlukan dengan menyesuaikan gambar.	Telford Batu Gunung

2	Lapis Agregat Klas B	b. Dimensi hamparan telford batu gunung dan tebal sesuai dengan gambar rencana a. Sebelum mulai menghampar agregat klas b, terlebih dahulu dilakukan pengukuran pada seluruh titik-titik yang diperlukan dengan menyesuaikan gambar. b. Dimensi hamparan agregat klas b dan tebal sesuai dengan gambar tiap STA nya	Agregat Klas B
---	----------------------	--	----------------

14. RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

No.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA	KLASIFIKASI RESIKO PEKERJAAN
B	PEKERJAAN PERKERASAN		
-	Telford Batu Gunung	Jenis Bahaya - Tergores/Luka terkena Alat - Tergores/Luka terkena benda tajam	Resiko Kecil

15. METODE PELAKSANAAN

A. PEKERJAAN PENDAHULUAN

1. Papan Nama Proyek
2. Pembersihan Lokasi Dan Perataan Lahan
3. Mobilisasi dan Demobilisasi

B. MANAJEMEN KESELAMATAN KERJA

C. PEKERJAAN TANAH

1. Timbunan Tanah

D. PEKERJAAN PERKERASAN

1. Telford Batu Gunung
2. Lapis Agregat Klas B

E. PEKERJAAN AKHIR

1. Pembersihan Akhir
2. Laporan Progres, Backup Data, As Built Drawing dan Photo Dokumentasi

F. RENCANA PENANGANAN MASA PEMELIHARAAN

Dalam rangka memperlancar proses pelaksanaan fisik maka diperlukan komunikasi rencana seluruh kegiatan tersebut. Strategi pentahapan bukan hanya semata – mata pada pembuatan metode fisik tetapi juga memperhatikan modal dan sumber daya manusia, sehingga penahapan lebih realistis pembuatannya.

Dalam pelaksanaan ada beberapa hal yang perlu kita perhatikan agar dalam pelaksanaan di lapangan dapat berjalan terencana, efektif dan efisien baik dari segi dana maupun biaya yaitu antara lain pembuatan time schedule dan pembagian tugas yang jelas dan tepat agar sesuai dengan keahlian masing – masing.

Dengan adanya time schedule kita dapat memperkirakan berapa waktu yang kita perlukan untuk kegiatan yang dimaksud, dan dapat memudahkan kita dalam mengontrol kegiatan yang akan dilaksanakan sehingga kita bisa mempersiapkan bahan sedini mungkin agar keterlambatan kegiatan dapat diminimalkan.

I. UMUM

Pada pelaksanaan pekerjaan dilapangan dimulai dengan pekerjaan persiapan / pendahuluan. Pekerjaan ini merupakan proses awal dari seluruh kegiatan proyek.

Secara garis besar dapat kami uraikan tahapan atau proses dari pekerjaan Pendahuluan adalah sebagai berikut:

○ **Pembersihan Lokasi Dan Perataan Lahan**

- Pembersihan pada areal yang akan dikerjakan terhadap puing-puing, semak-semak dan segala sesuatu yang tidak diperlukan atau dapat mengganggu jalannya pekerjaan lainnya.
- Pembersihan Lokasi dan Perataan Lahan dilakukan secara mekanis atau menggunakan tenaga alat dengan alat bantu sesuai dengan kebutuhan dilapangan.
- Sebelum melakukan pekerjaan didahului dengan membuat request dan diserahkan kepada direksi pekerjaan untuk disetujui.
- Volume keseluruhan pada item pekerjaan ini yaitu sebesar : **3128,25 M2 (Sesuai Volume Kontrak)**
- Pekerjaan ini akan kami laksanakan pada **minggu ke-1** sesuai dengan time schedule yang di ajukan
- Peralatan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan ini meliputi Dump Truck, Excavator Mini, Alat Ukur, Cangkul, Sekop, Gerobak Dorong dll.

○ **Pengukuran Ulang & Pematokan**

Pekerjaan ini dilaksanakan oleh tenaga survey yang berpenKayu Ulinan di bidangnya untuk menentukan ketepatan ukuran di lapangan dengan gambar rencana yang akan di kerjakan.

- **Papan nama proyek**

Papan nama proyek dibuat dengan standar dan ketentuan teknis yang telah diterapkan dan disetujui oleh direksi pekerjaan berupa bahan dari kayu yang dicat dengan keterangan yang telah ditentukan sebagai penanda atau keterangan mengenai proyek atau kegiatan pekerjaan yang akan dilakukan dan dibuat sebanyak 1 unit untuk ditempatkan di setiap lokasi atau sesuai dengan arahan pihak direksi pekerjaan.

- **Administrasi dan Dokumentasi**

Selama proses pelaksanaan pekerjaan dilakukan pendokumentasian berupa foto-foto baik pada saat kondisi eksisting, saat pekerjaan sedang berjalan maupun saat tahap akhir atau pekerjaan selesai. Disamping itu juga dilakukan pendataan mengenai laporan harian, mingguan dan bulanan mengenai kondisi pekerjaan mulai dari tahap awal sampai **penyelesaian pekerjaan**.

- **Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan ini juga disusun berdasarkan pada metode kerja untuk kapasitas produksi per hari pada setiap item pekerjaan dan jadwal waktu pelaksanaan untuk dimulai dan berakhirnya setiap tahapan pada item pekerjaan serta lamanya waktu pelaksanaan yang diperlukan pada setiap item pekerjaan.

- **Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan**

Untuk pekerjaan Mobilisasi Peralatan akan dilaksanakan pada **Minggu ke 1** sesuai dengan schedule pelaksanaan yang kami ajukan, adapun peralatan yang akan dimobilisasi adalah sebagai berikut:

1. Exacavator Mini kap. 0,2 M3 1 Unit
2. Dump Truck Kap 3 – 4 M3 1 Unit

Sedangkan Demobilisasi Alat akan dilaksanakan setelah di lapangan sudah selesai 100 % dan sesuai schedule rencana akan kami laksanakan pada minggu terakhir dalam masa pelaksanaan.

Kontraktor mendatangkan peralatan yang akan digunakan selama proses pekerjaan, baik itu peralatan mekanik maupun peralatan penunjang lainnya. Kondisi dan kapasitas serta spesifikasi masing-masing peralatan harus disesuaikan dengan standard teknis dan layak untuk digunakan.

- **Mobilisasi Personil**

Mobilisasi Personil dilaksanakan pada awal pekerjaan proyek untuk pembuatan Direksi Keet atau Kantor Lapangan serta barak sementara untuk pekerja.

Mobilisasi Personil disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan atau sesuai yang disyaratkan.

○ **Personil dan Penugasan**

Pembentukan dan Penempatan Personil telah disusun pada saat proses pelelangan / tender paket pekerjaan ini, dan hanya personil yg memiliki keahlian dan tanggung jawab khusus dan telah lulus evaluasi untuk pekerjaan ini.

Personil atau tenaga ahli sebelumnya telah menyerahkan curriculum vitae dan mendatangkan surat bersedia untuk ditugaskan / ditempatkan pada pekerjaan ini sampai selesai.

Seluruh personil yang ditugaskan harus bisa bekerja sama secara baik maupun dinamis antara pemberi, pengguna jasa maupun pelaksana.

Penempatan dan penugasan Personil disesuaikan dengan Kebutuhan Teknis atau pun Non Teknis, atau minimal sesuai yang disyaratkan.

Adapun Personil yang ditugaskan dan ditempatkan pada pekerjaan ini diantaranya :

● **Pelaksana : 1 (Satu) Orang**

Tenaga yang disyaratkan memiliki Sertifikat Ketrampilan / SKT : Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan. Minimal 2 (dua) tahun.

● **Petugas K3 Konstruksi : 1 (Satu) Orang**

Tenaga yang disyaratkan memiliki Sertifikat K3 Konstruksi (Bukan Sertifikat Pelatihan).

Tenaga Pendukung

Dalam Hal ini tenaga pendukung sangatlah penting karena tanpa tenaga pendukung sangatlah sulit untuk menyelesaikan pekerjaan ini. Tenaga Pendukung yang dimaksud diantaranya :

1. Mandor 1 (satu) Orang
2. Pekerja 4 (empat) Orang

Catatan : Jumlah tenaga pendukung dapat disesuaikan dengan volume pekerjaan ataupun dampak dari faktor alam sekitar.

Waktu Pelaksanaan Yang Direncanakan Untuk Pekerjaan Ini Adalah :
60 (Enam Puluh) Hari Kalender.

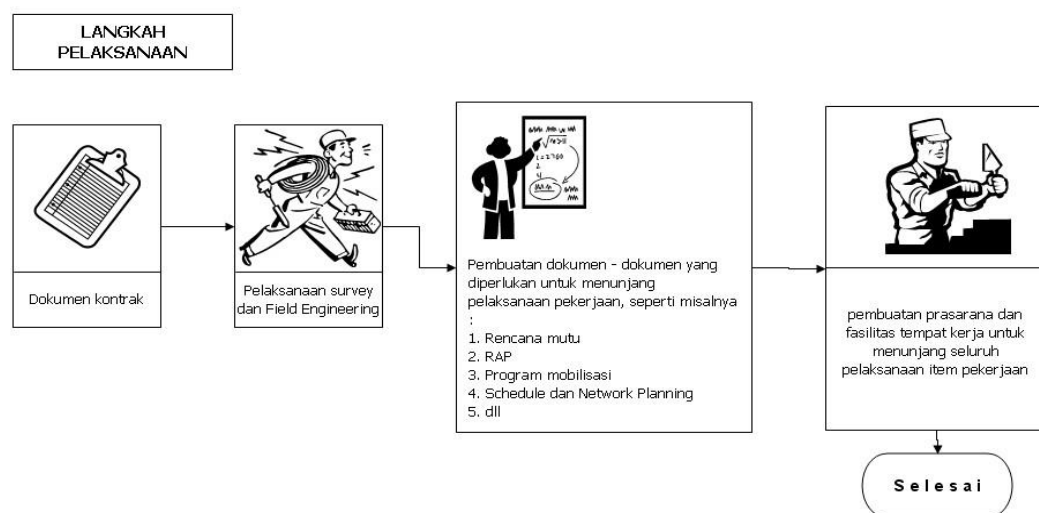
Jam Kerja :

- Jam Kerja Normal : 08.00 s/d 17.00 (Waktu Kerja Dalam Sehari, 7 Jam Waktu Efektif Dan 1 Jam Waktu Istirahat)
- Jam Kerja Tambahan : 18.00 s/d 22.00

(Pekerjaan Tambahan Disesuaikan Dengan Kondisi Pekerjaan Yang Terjadi di lapangan).

Pelaksanaan Teknis K3

- Pada saat pekerjaan persiapan (mobilisasi, pengukuran dan rekayasa lapangan) mempunyai potensi bahaya terhadap tenaga kerja yaitu :
 - Kecelakaan saat mobilisasi peralatan dan personil
 - Kecelakaan saat survey awal dan rekayasa lapangan
 - Kecelakaan atau gangguan kesehatan akibat pembersihan dan pengembalian kondisi
 - Kecelakaan pada pembangunan barak kerja dan sebagainya
- Antisipasi pencegahan terhadap bahaya yang ditimbulkan pada saat pekerjaan persiapan, yaitu:
 - Berkoordinasi dengan pihak kepolisian setempat sebelum melakukan mobilisasi alat
 - Pada saat mobilisasi peralatan dan personil, harus memperhatikan rambu-rambu lalu lintas dan beristirahat yang cukup agar kondisi fisik selalu fit
 - Pada saat pelaksanaan pekerjaan, para pekerja harus menggunakan alat pelindung diri seperti helm, sepatu safety, masker, kaca mata, dan rompi reflector
 - Harus ada rambu-rambu peringatan dilokasi pekerjaan



Rekayasa Pekerjaan Persiapan

II. PEKERJAAN TANAH

Timbunan Tanah

1. Timbunan Tanah Lapis B dilakukan secara mekanis atau menggunakan tenaga alat dengan alat bantu sesuai dengan kebutuhan dilapangan.
2. Dimensi lapis timbunan tanah menyesuaikan dengan gambar kerja

3. Sebelum melakukan pekerjaan didahului dengan membuat request dan diserahkan kepada direksi pekerjaan untuk disetujui
Volume keseluruhan pada item pekerjaan ini yaitu sebesar : **2.215,84 M3 (Sesuai Volume Kontrak)**
4. Pekerjaan ini akan kami laksanakan pada **minggu ke-1 s/d Ke-4** sesuai dengan time schedule yang di ajukan
5. Durasi pekerjaan ini diperkirakan **25 Hari**, dengan perkiraan memperoleh volume hamparan agregat klas b kurang lebih **88,63 M3 Per Hari**.
6. Peralatan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan ini meliputi Exacavator Mini, Dump Truck, Alat Ukur, Cangkul, Sekop, Gerobak Dorong dll.

III. PEKERJAAN PERKERASAN

Telford Batu Gunung

1. Lapis Agregat Klas B dilakukan secara mekanis atau menggunakan tenaga alat dengan alat bantu sesuai dengan kebutuhan dilapangan.
2. Dimensi lapis agregat klas b menyesuaikan dengan gambar kerja
3. Sebelum melakukan pekerjaan didahului dengan membuat request dan diserahkan kepada direksi pekerjaan untuk disetujui
4. Volume keseluruhan pada item pekerjaan ini yaitu sebesar : **646,51 M3 (Sesuai Volume Kontrak)**
5. Pekerjaan ini akan kami laksanakan pada **minggu ke-5 s/d Ke-8** sesuai dengan time schedule yang di ajukan
6. Durasi pekerjaan ini diperkirakan **25 Hari**, dengan perkiraan memperoleh volume hamparan agregat klas b kurang lebih **25,86 M3 Per Hari**.
7. Peralatan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan ini meliputi Exacavator Mini, Dump Truck, Alat Ukur, Cangkul, Sekop, Gerobak Dorong dll.

Lapis Agregat Klas B

1. Lapis Agregat Klas B dilakukan secara mekanis atau menggunakan tenaga alat dengan alat bantu sesuai dengan kebutuhan dilapangan.
2. Dimensi lapis agregat klas b menyesuaikan dengan gambar kerja
3. Sebelum melakukan pekerjaan didahului dengan membuat request dan diserahkan kepada direksi pekerjaan untuk disetujui
Volume keseluruhan pada item pekerjaan ini yaitu sebesar : **156,41 M3 (Sesuai Volume Kontrak)**
4. Pekerjaan ini akan kami laksanakan pada **minggu ke-9 s/d Ke-12** sesuai dengan time schedule yang di ajukan

5. Durasi pekerjaan ini diperkirakan **25 Hari**, dengan perkiraan memperoleh volume hamparan agregat klas b kurang lebih **6,26 M3 Per Hari**.
6. Peralatan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan ini meliputi Exacavator Mini, Dump Truck, Alat Ukur, Cangkul, Sekop, Gerobak Dorong dll.

Pelaksanaan Teknis K3

1. Pekerjaan Agregat Klas B mempunyai potensi bahaya terhadap pekerja, antara lain :
 - Gangguan kesehatan akibat kondisi secara umum
 - Luka karena terkena alatAntisipasi pencegahan terhadap bahaya yang ditimbulkan akibat hamparan agregat klas b, yaitu:
 - Pekerja harus menggunakan alat pelindung diri (APD) seperti: sepatu safety, kaca mata, masker, rompi reflector, sarung tangan dan helmPada daerah pekerjaan harus diberi rambu-rambu peringatan

IV. MANAJEMEN KESELAMATAN KERJA

o Alat Pelindung Diri (APD)

Suatu rencana mengantisipasi terjadinya kecelakaan kerja harus ditindak lanjuti dengan penyediaan perlengkapan K3 yang meliputi Alat Pelindung Diri (APD). Penyusunan kebutuhan perlengkapan K3 dibuat secara lengkap sesuai kondisi kerja, sehingga pada saat akan mulai melaksanakan pekerjaan, perlengkapan K3 tersebut dapat diperiksa dan dipakai atau digunakan sesuai dengan prosedur.

Adapun daftar kebutuhan APD sesuai dengan kondisi kerja, antara lain:

- a. Pelindung tubuh (baju kerja/ protective overall);
- b. Pelindung kaki (sepatu keselamatan/safety shoes);
- c. Pelindung kepala (helm keselamatan/safety helmet);
- d. Pelindung mata (kaca mata keselamatan/safety glasses);
- e. Pelindung tangan (sarung tangan/safety gloves);
- f. Pelindung pernafasan (masker/dust mask);
- g. Pelindung telinga (tutup telinga/ear protection atau ear plug).

Penjelasan dari masing-masing APD adalah sebagai berikut:

1. APD-pelindung kepala

Topi pelindung kepala diperlukan bila seseorang kemungkinan akan kejatuhan benda-benda atau terbentur kepalanya terbentur/terantuk. Beberapa bahaya yang perlu diperhitungkan :

- a. Bahan yang runtuh saat pekerjaan penggalian
- b. Benda yang jatuh dari suatu anjungan kerja

- c. Benda yang jatuh saat diangkat dengan Derek/alat angkat, saat atau saat dimuat atau dibawa oleh kendaraan.
- d. Bagian perancah yang jatuh saat membangun atau membongkarnya

Persyaratan umum topi pengaman

- 1) Bagian luarnya harus kuat dan tahan terhadap benturan atau tusukan benda- benda runcing.
- 2) Jarak antara lapisan luar dan lapisan dalam dibagian puncak 4-5 cm.
- 3) Tidak menyerap air.
- 4) Tahan terhadap api.

Pemakaian topi pengaman

- 1) Tentukan di area mana pada lokasi kerja harus memakai topi pelindung.
- 2) Pastikan dipakai dengan benar. Ada berbagai jenis topi pengaman. Jika mungkin pilih jenis yang sesuai untuk diri kita dan pekerjaan.
- 3) Beberapa jenis topi pelindung mempunyai kelengkapan tambahan, termasuk bantalan lunak pada bagian dahi. Meskipun jenis ini lebih mahal harganya tetapi lebih nyaman untuk dipakai sehingga membuat pekerja tidak enggan untuk memakainya.

2. APD-Perlindungan kaki

Melindungi kaki dan resiko :

- 1) Benda yang jatuh ke kaki
- 2) Paku, atau benda tajam lainnya yang menusuk telapak kaki
- 3) Benda tajam yang melukai urat nadi kaki

Beberapa ketentuan mengenai APD Perlindungan kaki :

- 1) Pada industri ringan/ tempat kerja biasa cukup dengan sepatu yang baik
- 2) Sepatu pelindung (safety shoes) dapat terbuat dari kulit, karet, sintetis atau plastik
- 3) Untuk mencegah tergelincir dipakai sol anti slip
- 4) Untuk mencegah tusukan dipakai sol dari logam
- 5) Terhadap bahaya listrik sepatu seluruhnya harus di jahit atau direkat tak boleh memakai paku.
- 6) Harus memenuhi standard Internasional
- 7) Harus memenuhi spesifikasi standard Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- 8) Nyaman bagi penggunaanya

3. APD-Pelindung mata/muka

APD ini diperlukan untuk melindungi terhadap :

- 1) Benda-benda berterbangan, misalnya bila menggunakan alat penanam paku.
- 2) Percikan, misalkan saat memotong dengan piringan.
- 3) Radiasi ultra violet saat pengelasan, diperlukan pelindung atau penutup khusus.

- 4) Percikan bahan kimia.
- 5) Pekerjaan pengelasan, pemotong logam, menggerinda.

4. APD-Pakaian kerja

Banyak kecelakaan terjadi saat orang pada posisi berbahaya tapi tidak kelihatan. Penting untuk merencanakan pekerjaan untuk menghindarkan orang pada posisi yang demikian. Bila memungkinkan sediakan pakaian yang terlihat mencorong, mudah terlihat.

Pakaian yang mencorong diperlukan antara lain bila pekerja :

- 1) Berhubungan dengan kendaraan, misalnya harus memberi tanda membantu pergerakan kendaraan, dan pekerja yang bekerja di jalanan.
- 2) Agar mudah terlihat oleh sesama pekerja, misalnya pada pekerjaan membantu operasi pengangkatan agar mudah terlihat oleh operator alat angkatnya.

5. APD-Sarung tangan

Sarung tangan yang sesuai dapat melindungi terhadap debu (misalnya semen), beton cair dan bahan pelarut yang dapat menyebabkan penyakit kulit. Juga akan melindungi terhadap teriris dan tergores saat menangani batu gunung, besi dan kayu.

Terdapat beberapa jenis Alat Pelindung Tangan (Sarung Tangan), antara lain :

- 1) Sarung tangan kain
- 2) Sarung tangan plastik
- 3) Sarung tangan PVC
- 4) Sarung tangan karet
- 5) Sarung tangan kulit
- 6) Sarung tangan metal
- 7) Sarung tangan dingin (Cold Storage)
- 8) Sarung tangan Listrik (High Voltage)

6. APD Telinga/Pendengaran

Terdiri dari sumbat telinga (Ear Plug) dan penutup telinga (Ear Muffler)

- 1) Ear Plug (Sumbat Telinga)
 - a) Melindungi Dari Kebisingan di Lingkungan Kerja
 - b) Ear Plug dibuat dengan menggunakan 2 jenis material :
 - Bahan dari Karet :
 - a. Kurang dapat meredam kebisingan, hanya mampu meredam kebisingan dari 15 – 25 db
 - b. Tetapi bersifat Re - useable (dapat digunakan berulang kali)
 - Bahan dari Soft Foam :
 - a. Lebih dapat meredam kebisingan 24 – 32 db

- b. Lebih nyaman saat digunakan
 - c. Tetapi bersifat sekali / beberapa kali digunakan
- 2) Penutup Telingan (Ear Muffler) Ear Muffler (Penutup telinga) dapat mengurangi intensitas suara 20 s/d 30 dB

7. Peralatan P3K

Peralatan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan, antara lain sebagai berikut:

1. Sabun / alcohol untuk pembersih tangan.
2. Obat pembersih luka (Boor water, Betadin, dsb).
3. Obat pengurang rasa sakit (Parasetamol, Antalgin
4. Obat perangsang kesadaran (Amoniak, Collognete / Parfum).
5. Pembalut (Perban), umumnya digunakan untuk: menutup luka (kasa steril), melakukan tekanan pada pendarahan dan mengikat bidai (spalk). Macam-macam pembalut: pembalut penutup, pembalut cepat, pembalut penahan, dan pembalut gulung.
6. Kain segi tiga, kegunaannya antara lain adalah: menggantungkan tangan, menahan pembalut penutup, mengistirahatkan bagian badan yang sakit, mengikat bidai (spalk).
7. Kipas.
8. Plester.
9. Gunting.
10. Pincet.
11. Bidai atau spalk, digunakan untuk menolong orang yang menderita patah tulang tungkai atau lengan.
12. Tandu (Brankar), digunakan untuk membawa korban, baik ke tempat yang aman, ke rumah sakit, ke Puskesmas, maupun ke dokter.
13. Dan lain-lain.

8. Rambu Peringatan

Rambu peringatan ini adalah rambu yang memberikan peringatan untuk melakukan sesuai dengan gambar rambu yang Anda temukan. Ciri-ciri rambu peringatan yaitu latar belakang berwarna kuning dan simbol berwarna hitam.

V. PEKERJAAN AKHIR

Pekerjaan akhir dilaksanakan setelah bobot pekerjaan telah mencapai 100 %, adapun pekerjaan akhir meliputi :

Pekerjaan Pembersihan Sisa Pekerjaan

Pembersihan sisa pekerjaan dilaksanakan sebelum serah terima pekerjaan dilaksanakan. Pembersihan lokasi meliputi pembersihan sisa-sisa material, alat- alat yang digunakan maupun bahan-bahan yang tidak lagi diperlukan di lokasi.

1. Pekerjaan Laporan Akhir Pekerjaan dan Dokumentasi Akhir Pekerjaan

Dokumentasi berupa Foto Dokumentasi 100 % Pekerjaan dan laporan Pekerjaan serta segala sesuatu yang diperlukan sebagai data pekerjaan. Foto - foto yang memperlihatkan kemajuan pekerjaan, ciri-ciri tertentu dari pekerjaan, peralatan atau hal-hal yang menarik perhatian sehubungan dengan pekerjaan atau lingkungannya harus dibuat sedikitnya tiga kali, yakni :

- a. Sebelum memulai Pelaksanaan pekerjaan.
- b. Selama berlangsungnya pekerjaan.
- c. Setelah selesai pekerjaan atau setelah selesai periode Pemeliharaan.

2. Back Up Data

Untuk mendukung kelengkapan data administrasi teknik, maka penyedia jasa harus menyediakan laporan harian, mingguan dan bulanan.

Cara pelaksanaan :

- a. Laporan dibuat setiap hari dengan mencatat pekerjaan yang dilaksanakan dalam hari berjalan terhitung pada saat terima SPMK.
- b. Laporan harian berisi tentang jenis pekerjaan, volume pekerjaan yang dicapai setiap hari lengkap dengan perhitungan dan gambar typicalnya, cuaca, jumlah tenaga, alat yang digunakan serta jumlah jenis bahan yang digunakan.
- c. Laporan mingguan berisi tentang rekapitan laporan harian 1 (satu) mingguan, selain itu juga berisi volume pekerjaan minggu lalu.
- d. Laporan bulanan berisi tentang rekapitan laporan harian dan laporan mingguan, dan juga volume bulan lalu.
- e. Selain itu untuk mendukung kelengkapan data administrasi teknik dan sebagai bukti yang meyakinkan dikemudian hari, maka penyedia jasa harus menyediakan foto dokumentasi pelaksanaan pekerjaan dengan menggunakan kamera digital.

Cara pelaksanaan :

1. Foto dokumentasi dilakukan pada saat pelaksanaan pekerjaan masih pada posisi 0%, mencapai bobot 50% dan 100% untuk 1 titik lokasi pengambilan foto yang sama. Foto 0% diambil pada saat pekerjaan belum dimulai untuk mengetahui kondisi sebenarnya dari lokasi yang akan dikerjakan oleh penyedia jasa. Foto 50% diambil pada saat pekerjaan sedang berlangsung untuk melihat kondisi lapangan pada kondisi 50%. Foto 100% diambil pada saat pekerjaan sudah terlaksana secara tuntas untuk melihat kondisi akhir pekerjaan
2. Sebelum pengambilan foto-foto maka, dibuat rencana/denah yang menunjukkan lokasi, posisi dari kamera dan arah bidikan yang kemudian diserahkan kepada direksi untuk disetujui.

3. Foto dokumentasi tersebut diatas dicetak dengan ukuran 3R yang ditempel pada album foto dan diberi catatan sebagai berikut :
 - Nama Kontrak
 - Nama pekerjaan
 - Tahap Progress
4. Penyedia jasa Menyerahkan foto dokumentasi tersebut sebanyak 5 (lima) rangkap bersama 1 (satu) negatifnya kepada Direksi.
5. Pada setiap tahap pengambilan gambar untuk tiap lokasi pengambilan harus dari arah yang sama yang sudah di tentukan sebelumnya.

3. As Built Drawing

As Built Drawing merupakan pembuatan gambar teknik setelah konstruksi telah dibangun/dibuat di lapangan yang berfungsi sebagai acuan untuk pemeliharaan atau Kontrol Gambar Pekerjaan terlaksana dan berdasarkan pada acuan pengukuran dilengkapi dengan back up data dan disetujui Direksi.

VI. RENCANA PENANGANAN MASA PEMELIHARAAN

Pemeliharaan hasil pekerjaan yaitu sebagai suatu upaya untuk memelihara atau memperbaiki bagian pekerjaan dengan menggunakan suatu standar prosedur yang baik dan benar. Dalam artian pemeliharaan pada hasil pekerjaan diartikan sebagai gabungan dari tindakan teknis dan administratif, yang dimaksudkan untuk mempertahankan dan memulihkan fungsi dari hasil pekerjaan sebagaimana yang telah direncanakan sebelumnya. Hasil dari pekerjaan yang terawat dan terpelihara secara teratur akan mempunyai daya tahan yang lebih lama, serta memberikan kondisi yang aman dan nyaman bagi penggunaanya.

1. Penutup

Spesifikasi Teknis ini menjadi pedoman secara umum bagi pelaksana konstruksi dalam melaksanakan pekerjaan. Hal-hal teknis yang diperlukan hendaknya bisa dipersiapkan secara matang agar pelaksanaan pekerjaan dapat selesai pada jadwal yang telah ditentukan dengan kualitas sesuai yang telah ditetapkan

2. Catatan

Bagi penyedia jasa konstruksi yang nantinya ditunjuk sebagai pemenang pengadaan maka wajib untuk menandatangani surat pernyataan untuk tidak akan menuntut apabila di kemudian hari terdapat penundaan pembayaran yang diakibatkan oleh ketidaktersediaannya anggaran pemerintah daerah pada tahun ini

16. PRODUKSI DALAM NEGERI

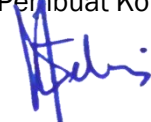
Semua pelaksanaan jasa kontruksi berdasarkan spesifikasi ini semaksimal mungkin diupayakan menggunakan standar nasional (SNI);

17. KETERANGAN GAMBAR

Keterangan Gambar sudah ter Upload di SPSE, Mencakup :

1. Peta Lokasi
2. Lay Out
3. Potongan Memanjang
4. Potongan Melintang
5. Detail-detail Konstruksi

Tenggarong, 13 Agustus 2024
Pejabat Pembuat Komitmen



Maryani Elviah, SP., MP
NIP. 19720511 200012 2 003