



**PEMERINTAH PROVINSI PAPUA TENGAH
DINAS TENAGA KERJA, TRANSMIGRASI, ENERGI DAN
SUMBER DAYA MINERAL**

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

**BELANJA JASA KONSULTANSI PERENCANAAN BIDANG ENERGI
PEMBANGUNAN PLTS 15 KWP DI KAMPUNG SOWA DISTRIK YAUR NABIRE**

TAHUN 2023

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

BELANJA JASA KONSULTANSI PERENCANAAN BIDANG ENERGI PEMBANGUNAN PLTS 15 KWP DI KAMPUNG SOWA DISTRIK YAUR NABIRE

1. Latar Belakang

Energi memiliki peranan penting dalam proses pembangunan, untuk mencapai tujuan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Peranan penting energi ini pada akhirnya akan menjadi pendukung bagi kegiatan ekonomi masyarakat sehingga akan menimbulkan kesejahteraan bagi masyarakat. Namun, banyak faktor yang harus diperhatikan dalam pemanfaatan energi. Pada tahun 2010, banyak negara telah menyadari pentingnya pemanfaatan sumber-sumber energi terbarukan sebagai pengganti energi tidak terbarukan seperti minyak bumi, batubara, dan gas yang telah menimbulkan dampak merusak terhadap bumi. Salah satu pemanfaatan sumber energi terbarukan yang cukup potensial di Indonesia adalah energi sinar matahari. Indonesia merupakan negara yang secara geografis terletak tepat di garis khatulistiwa dan memberikan beragam keuntungan serta potensi besar dalam hal pemanfaatan energi matahari. Hal ini dikarenakan besarnya radiasi matahari bergantung pada letak garis lintang, kondisi atmosfer, dan posisi matahari terhadap garis khatulistiwa. Indonesia mempunyai tingkat radiasi rata-rata yang relatif tinggi yaitu sebesar 4,80 kWh/m²/hari.

Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) pun telah mengatur Rencana Umum Energi Nasional (RUEN) guna meningkatkan rasio elektrifikasi dan penggunaan Energi Baru Terbarukan (EBT) di Indonesia. Masih ada beberapa daerah di Indonesia yang belum mendapatkan solusi pendistribusian energi, hal ini dikarenakan akses jaringan PLN belum ada ataupun masih sangat terbatas bergantung pada jenis permasalahan tiap daerah.

Di Provinsi Papua Tengah masih banyak daerah yang belum teraliri energi listrik dari PLN, hal ini dikarenakan letak Pulau atau kawasan pantai yang jauh sehingga jaringan listrik PLN belum mampu menjangkau tempat ini. Hal ini menjadi kendala bagi warga setempat untuk menggunakan layanan energi listrik, dengan dampak tidak adanya fasilitas berupa instalasi penerangan dan instalasi kelistrikan sehingga tidak optimalnya aktivitas daerah dan alam wilayah tersebut dalam mengembangkan potensi di wilayahnya.

Salah satu solusi dalam permasalahan tersebut adalah pengimplementasian Pembangkit Listrik Tenaga Surya secara terpusat atau komunal untuk daerah

terpencil tersebut. Untuk itu Pemerintah Provinsi Papua Tengah melalui Dinas Tenaga Kerja, Transmigrasi, Energi dan Sumber Daya Mineral mengadakan kegiatan Jasa Konsultansi Perencanaan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Offgrid Untuk Daerah Terpencil Beserta Jaringan Ke Pelanggan. Diharapkan dengan adanya kegiatan ini akan dihasilkan dokumen yang nantinya menjadi acuan dalam pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Offgrid Untuk Daerah Terpencil Beserta Jaringan Ke Pelanggan, dengan harapan dengan adanya PLTS ini dapat meningkatkan kesejahteraan warga setempat. Kapasitas daya yang akan dikembangkan adalah PLTS Offgrid dengan kapasitas 15 KWP menyesuaikan kondisi dan jumlah penduduk setempat.

2. Referensi Hukum

- a. Undang – Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja;
- b. Undang – Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi;
- c. Undang – Undang No. 30 Tahun 2007 tentang Energi;
- d. Undang – Undang No. 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan;
- e. Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 4 Tahun 2015 tentang Pengadaan Barang / Jasa Pemerintah;
- f. Peraturan Menteri Tenaga Kerja RI No. 5/ MENAKER/ 1996 tentang Sistem Manajemen K3;
- g. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Jasa Konsultasi No. 07/PRT/M/2011 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi;
- h. Peraturan Menteri ESDM RI No. 36 Tahun 2014 tentang Pemberlakuan standar Nasional Indonesia 0225:2011 Mengenai Persyaratan Umum Instalasi Listrik 2011 (PUIL 2011) dan Standar Nasional Indonesia 0225:2011/Amd:2013 mengenai Persyaratan Umum Instalasi Listrik 2011 (PUIL 2011) Amandemen I Sebagai Standar Wajib;
- i. Permen ESDM No 53 tahun 2018 j.o. Permen ESDM No 50 tahun 2017 tentang Pemanfaatan Sumber Energi untuk Penyediaan Tenaga Listrik
- j. Permen ESDM No 38 tahun 2016 tentang percepatan Elektrifikasi di Pedesaan Belum Berkembang, Terpencil, Perbatasan, dan Pulau Kecil Berpenduduk melalui Pelaksanaan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik Untuk Skala Kecil.
- k. Keputusan Menteri ESDM No. 39K/20/MEM/2019 Rencana Umum Penyediaan Tenaga Listrik 2019 - 2028

3. Maksud Dan Tujuan

Menyediakan dokumen perencanaan yang akan menjadi acuan dalam Belanja Jasa Konsultansi Perencanaan Bidang Energi Pembangunan PLTS 15 KWP di Kampung Sowa Distrik Yaur Nabire

4. Target / Sasaran

Tersedianya dokumen Perencanaan Bidang Energi untuk Pembangunan PLTS 15 KWP di Kampung Sowa Distrik Yaur Nabire

5. Nama Pekerjaan dan Organisasi Pengguna Jasa

Nama Pekerjaan : Belanja Jasa Konsultansi Perencanaan Bidang Energi
Pembangunan PLTS 15 KWP di Kampung Sowa Distrik Yaur
Nabire

Organisasi Pengguna Jasa : Dinas Tenaga Kerja, Transmigrasi, Energi dan Sumber
Daya Mineral Provinsi Papua Tengah

Pejabat Pembuat Komitmen : FRETS JAMES BORAY, SE. M.Si

6. Total Perkiraan Biaya dan Sumber Pendanaan

a. Sumber Pendanaan yang diperlukan berasal dari sumber pendanaan : DIPA/DPA
Dinas Tenaga Kerja, Transmigrasi, Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi
Papua Tengah Tahun 2023

b. Total Perkiraan Biaya yang diperlukan untuk kegiatan ini sebesar Rp
60.000.000,- (Enam Puluh Juta Rupiah)

7. Data Dasar

Data survey dan Data kajian terdahulu

8. Lokasi Pekerjaan

Lokasi Pembangunan PLTS di Kampung Sowa Distrik Yaur Nabire Provinsi Papua
Tengah

9. Keluaran / Output

Keluaran yang dihasilkan dari pekerjaan ini adalah

- a. Laporan Perencanaan
- b. Dokumen Perencanaan

- Gambar Perencanaan
- Rencana Anggaran Biaya (RAB)
- Rencana Kerja dan Syarat (RKS)
- Bill Of Quantity (BQ)

10. Waktu Pelaksanaan

Waktu Pelaksanaan Pekerjaan selama 30 (tiga puluh) hari kalender

11. Tenaga Ahli Yang dibutuhkan dalam Pekerjaan

a. 1 (satu) orang Team Leader

- Pendidikan : Minimal S1 Elektro ditunjukkan dengan Ijazah
- Pengalaman Minimal 2 tahun ditunjukkan dengan kurikulum vitae
- Melampirkan Serkom dengan kualifikasi level 6.KITLTS dengan kompetensi: Manajer Konsultasi Perencanaan Pembangunan dan Pemasangan Unit PLTS

b. 1 (satu) Asisten Ahli Elektrikal

- Pendidikan : Minimal S1 Elektro ditunjukkan dengan Ijazah
- Pengalaman Minimal 2 tahun ditunjukkan dengan kurikulum vitae

c. Minimal 1 (satu) Orang Surveyor

- Pendidikan : Minimal SMA atau sederajat ditunjukkan dengan Ijazah
- Pengalaman Minimal 2 tahun

d. Minimal 1 (Satu) Orang Drafter

- Pendidikan : Minimal D3 ditunjukkan dengan Ijazah
- Pengalaman Minimal 2 tahun

12. Persyaratan Kualifikasi Pelaksana Pekerjaan

- Peserta yang berbadan usaha harus memiliki perizinan berusaha:
 - a) SIUJPTL (Surat Ijin Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik) atau Perijinan Berusaha Berbasis Resiko dengan Kode KBLI 35111 – Pembangkitan Tenaga Listrik atau 35104 – Aktivitas Penunjang Ketenagalistrikan

➤ Memiliki Sertifikat Badan Usaha (SBU):

a) SBU Jasa Penunjang Tenaga Listrik (SBUJPTL)

- Jenis Usaha Konsultansi Perencanaan Dalam Bidang Instalasi Tenaga Listrik
- Bidang Pembangkitan Tenaga Listrik,
- Sub Bidang Pembangkit Tenaga Energi Baru Lainnya dan Tenaga Energi Baru Terbarukan Lainnya
- Spesialisasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya
- Kualifikasi Kecil

Nabire, 20 Juni 2023

F.jabat Pembuat Komitmen



FRETS JAMES BORAY, SE. M.Si

NIP 19670218 198912 1 002