

INTRODUCTION BUNGIN HYDRO POWER PLANT 2 X 1.5MW



PT. HAJI LA TUNRUNG L & K

1	Nama Pembangkit	: PLTM BUNGIN-1
2	Kapasitas	: 3 MW (2 x 1,5 MW)
3	Dev/Owner	: PT. Haji La Tunrung L & K
4	Lokasi	: Ds. Baruka Kec. Bungin Kab. Enrekang - Sulsel
5	River Catchment	139,25 Km2 , Sungai Narran-Bungin
6	Head	+/- 70,9 M
7	Flow Rate	+/- 5,5 m3 / detik
6	Dam	Length : 20 m Structure : Weir of RCC,cyclop and Stone Masonry
7	Desilting Tank	Length : +/- 58,0 m,
8	Forebay	L : 16 m, B : 10 , D : 5,5 m
9	Surgetank	Area : 2,5 x 2,5 m, H : 17,5 m material Steel Pipe
10	Penstock	a. Material : Steel Pipe b. Diameter : 1800 mm , T. 16 mm c. Length : +/- 1300 m
11	Turbine	a. Type : Horizontal Francis Hydro Turbine b. Manufacture : Andritz Hydro c. Engine Output : 1500 kw per unit d. Speed : 1000 rpm
12	Generator	a. Manufacture : Toyo Denki Power System b. Type/Jenis : TD 110 / Generator Synchron c. Rated Power : 1,875 kVA
13	Control Panel	a. Manufacture : Sanelex Excitation System b. Rating/Voltage/Freq : 1500kW/3300kV/50Hz
14	Transformator	a. Manufacture : Schneider Electric b. Unit : 2 x 2000 kVA + 1 unit Auxiliary Transformer 100 kVA
15	Power House	Over ground surface type , +/- 650 M2
16	Document :	
	Date of PPA Date of FC Target Date COD Realisasi COD	: 01 April 2011 : 14 Maret 2012 : 14 Maret 2014 : 31 Juli 2013

SEKILAS PT. HAJI LA TUNRUNG L & K

- Berdiri Sejak Tahun 1984 di Makassar dengan status Badan Hukum CV, kemudian 1994 berubah menjadi Perseroan Terbatas.
- Usaha utama di bidang pekerjaan konstruksi sipil dan kelistrikan. Di bidang Jasa Konstruksi lebih fokus pada pekerjaan ; bendungan, irigasi & jembatan.
- Sebelum membangun PLTM Bungin-1 (milik sendiri), PT. Haji La Tunrung L&K telah menyelesaikan sebanyak 13 unit PLTMH (di bawah 1 MW) milik Pemerintah yang tersebar di beberapa kabupaten di Indonesia.
- Atas prestasi tersebut, saat ini PT. Haji La Tunrung L&K dipercaya untuk mengerjakan proyek Pembangunan PLTM Bungin-3 Kap. 5 MW (PMA) dan PLTD-Mamosalatu Kap. 1 MW (JOIN PERTAMINA-MEDCO E&P)



**6 FAKTOR SUKSES MEMBANGUN PLTM
BERDASARKAN PENGALAMAN
MEMBANGUN PLTM BUNGIN-1**

1. PERENCANAAN YANG MANTAP

- STUDI KELAYAKAN DIBUAT BERDASARKAN SURVEY KOMPREHENSIF DENGAN MENGGUNAKAN DATA YANG PALING FAKTUAL DAN ASUMSI YANG PALING RASIONAL DAN DILAKUKAN/DIBUAT OLEH TIM YANG TEPAT DAN BERTANGGUNG JAWAB
- INVESTASI YANG DIRENCANAKAN MEMANG DIBUTUHKAN USER/PLN DAN DIDUKUNG OLEH PEMERINTAH & MASYARAKAT SETEMPAT ATAS DASAR MANFAAT PROYEK /INVESTASI
- FAKTOR-FAKTOR PENDUKUNG , PENGHAMBAT DAN RESIKO YANG DIHADAPI DISAJIKAN SECARA BERIMBANG, BENAR DAN TERUKUR
- KEPASTIAN SUMBER PEMBIAYAAN YANG MENCUKUPI TERMASUK CADANGAN SUMBER APABILA PEMBIAYAAN MENGALAMI LONJAKAN
- TIME SCHEDULE PROJECT & METODE KERJA DISUSUN BERDASARKAN KAJIAN KOMPREHENSIF ATAS SUMBER DAYA YANG DIMILIKI DAN VOLUME PEKERJAAN SERTA KUALITAS YANG DIHARAPKAN

2. MANAJEMEN PROYEK YANG EFEKTIF

- STRUKTUR ORGANISASI PELAKSANA DIBUAT RAMPING TETAPI DIISI OLEH PERSON YANG KAPABEL, BERPENGALAMAN DAN BERDEDIKASI TINGGI SERTA MEMAHAMI BETUL TAHAPAN-TAHAPAN PELAKSANAAN DAN KEBUTUHAN INVESTASI
- KONSULTAN PERENCANA & KONSULTAN PENGAWAS YANG DIPILIH BENAR-BENAR PROFESIONAL DAN BERDEDIKASI
- PEMBENTUKAN KOMITE TEKNIK YANG PERSONNYA TERDIRI DARI PROJECT MANAGER, KONSULTAN DAN USER/PLN

3. ETHOS KERJA & SDM YANG MENDUKUNG

- **Ethos Kerja Yang Diciptakan**

- ✓ Tim Work dan Ketelitian Kerja adalah Kunci Sukses
- ✓ Menganggap Remeh dan Menunda Pekerjaan adalah Pantangan Besar

- **Pengelolaan SDM**

- ✓ Jumlah Tenaga Kerja harus senantiasa dalam jumlah yang cukup di lokasi, pemanfaatan tenaga kerja lokal akan sangat mendukung
- ✓ Oleh karena lokasi proyek berada di daerah terpencil, maka seluruh tenaga kerja haruslah mendapatkan fasilitas kerja, keselamatan kerja, pangan, dan istirahat/refreshing yang baik. Pengaturan jadwal cuti/istirahat harus dilakukan dengan cermat dan manusiawi.
- ✓ Pastikan setiap tenaga kerja menerima haknya tepat waktu. Peningkatan motivasi kerja dalam bentuk pemberian apresiasi dan insentif adalah sesuatu yang lumrah
- ✓ Rekrutmen tenaga kerja calon operator PLTM dilakukan sebelum pekerjaan instalasi/erection mechanical-electrical dilakukan. Dalam pekerjaan instalasi/erection tersebut mereka telah dilibatkan sebagai trainee

4. HUBUNGAN EKSTERNAL YANG HARMONIS

- Lakukan sosialisasi tidak hanya sekali tetapi berulang kali sampai diyakini bahwa mayoritas masyarakat di sekitar lokasi menerima proyek ini dengan baik, dan sebisa mungkin menggunakan sumber daya mereka sehingga mereka juga menerima manfaat tambahan
- Menunjuk satu staf khusus yang cakap menjadi HUMAS Proyek.
- Menjalin komunikasi dan hubungan dengan beberapa pihak calon pemberi pembiayaan untuk mengantisipasi adanya penolakan
- Komunikasi dengan pihak pemerintah setempat dengan memenuhi segala syarat yang diminta dan report progress proyek serta terus meyakinkan mereka bahwa proyek ini memberi manfaat ganda
- Segera melakukan perbaikan atau penggantian jika ada fasilitas umum/sosial yang rusak akibat kegiatan proyek

5. SUPPLIER & VENDOR YANG TEPAT

- Pengadaan Barang Mechanical-Electrical (impor) melalui pabrikan / produsen yang telah mempunyai reputasi baik dan memiliki kantor representatif di Indonesia dan memastikan bahwa supplier ikut bertanggungjawab dalam supervisi dan konsultasi mulai dari saat perencanaan sampai masa commissioning , pelatihan tenaga kerja, uji coba dan after sales services
- Dalam pemilihan supplier dan vendor diutamakan pertimbangan yang telah mempunyai reputasi dan komitmen untuk ikut serta mensukseskan proyek investasi ini bukan pertimbangan harga semata
- Setiap barang yang dibeli terkait dengan mechanical dan electrical serta penstock disertai dengan garansi
- Pengadaan material dan penyaluran material ke unit kerja harus dikelola oleh satu unit khusus untuk itu yang dipimpin oleh seorang supervisor yang cakap, tegas, dan berpengalaman,

6. ADMINISTRASI, REPORT DAN EVALUASI YANG KONSISTEN

- Seluruh dokumen perizinan dan kepemilikan lahan telah diperiksa kebenarannya dan disimpan di tempat yang aman
- Sebelum barang diimpor, maka telah dimiliki seluruh persyaratan dokumen yang dibutuhkan untuk memudahkan pengurusan pengeluaran barang di pelabuhan. Menggunakan jasa PPJK yang berpengalaman dalam custom clearance. Harus diingat bahwa semua barang impor dalam bentuk mechanical-electrical masuk dalam “Jalur Merah”
- Konsistensi dalam pembuatan report progress proyek beserta kendala yang dihadapi dan pendistribusian report tepat waktu kepada pihak-pihak yang membutuhkan
- Konsistensi dalam Evaluasi Progress Proyek dengan rutin melakukan meeting para supervisor setiap hari pada jam 19.30 s/d 20.30

DOCUMENTARY



DOCUMENTARY




DOCUMENTARY



DOCUMENTARY





TERIMA KASIH