

LAPORAN RAKOR TIEM

BALAI BESAR TEKNOLOGI KONVERSI ENERGI

18 JUNI 2020

1. KEGIATAN FLAGSHIP BPPT

A INOVASI TEKNOLOGI PLTP SKAL KECIL

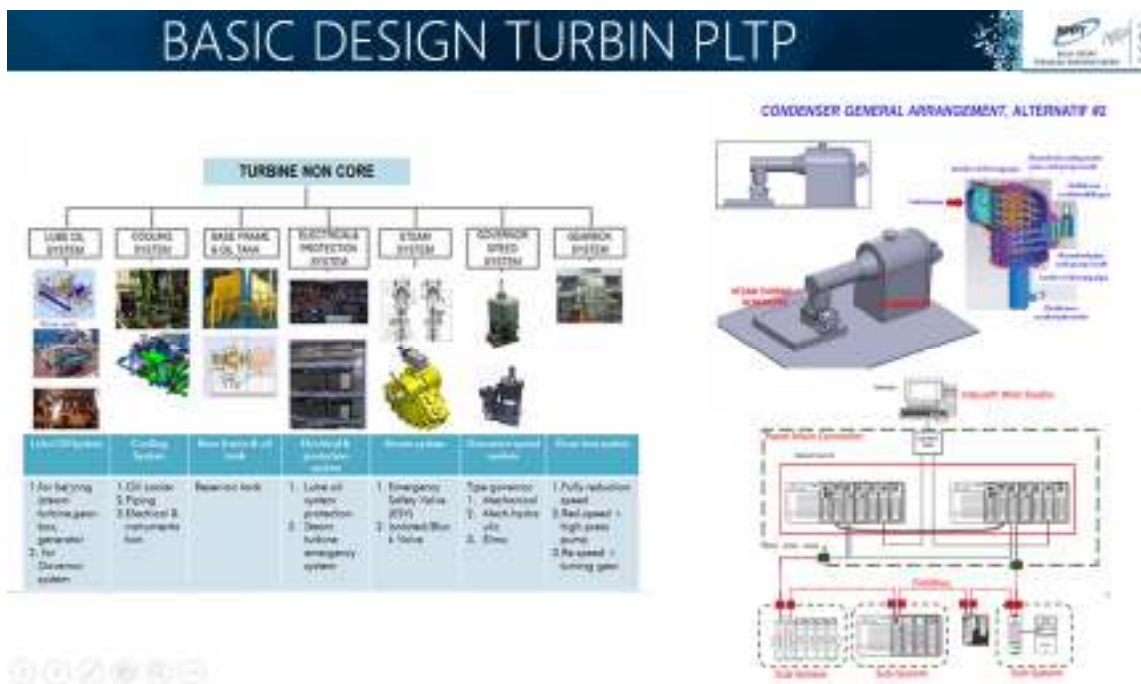
IKK : DED PLTP Skala Kecil *condensing turbine* s/d 5 MW

Anggaran : Rp. 1.797.190.000,-

Progres : 13%

Uraian Progres Kegiatan

- ✓ Konseptual Desain Turbin, generator, BOP serta komponen mekanikal telah selesai. Selanjutnya dilakukan basic desain PLTP hybrid s/d 5 MW.



B INOVASI TEKNOLOGI SISTEM *CHARGING STATION*

IKK : 1 prototipe fast charging station roda dua

1 prototipe fast charging station roda empat

1 software Charging Station Management System (CSMS)

Anggaran : Rp. 6.388.627.000,-

Progres : 15%

- ✓ Fast Charging station roda dua sedang dalam tahap perakitan oleh Tim CS B2TKE. Diargetkan akhir Juli 2020 bisa selesai dan bisa komisioning.

WP 1.1: Pengembangan Teknologi Fast Charging untuk Kendaraan Listrik Roda 2

- Desain dan pembuatan Regulator Konversi Current, Constant voltage.
- Desain sistem proteksi Charging Station Roda 2
- Desain sistem komunikasi Charging station Roda 2:
 - CAN BUS berbasis antarmuka dengan J1939
 - MODBUS Protocol dengan monitoring
- Desain casing charging station roda 2
- Penyusunan bill of material dan KKK penggunaan komponen pengembangan ES Roda 2

Basir Binuaji dan Fitriyani T. Satrio

- ✓ Desain fast charging station roda empat sedang finalisasi. Prototipe Fast CS roda 4 ditargetkan selesai Agustus 2020

WP 1.2: Pengembangan Teknologi Fast Charging untuk Kendaraan Listrik Roda 4

- Melakukan simulasi AC/DC converter
- Desain dan pembuatan AC/DC converter
- Pembuatan Data sheet perangkat AC/DC converter
- Melakukan simulasi DC/DC converter
- Melakukan pembuatan DC/DC converter

Basir Binuaji dan Fitriyani T. Satrio

- ✓ Pengujian keamanan dinamis dilakukan terhadap CSMS berbasis web (SONIK) dengan kondisi beroperasi menggunakan tool acunetix telah dilakukan.

Modifikasi secara minor tampilan dan database dari CSMS agar dapat memenuhi fitur sesuai OCPP dan sudah menyelesaikan dokumen software requirement



C PENANGGULANGAN COVID-19

Uraian Progres:

1. Ventilator (Rp. 3 M)

Ventilator dari PT. Dharma dan PT. LEN telah dipesan masing-masing 7 unit dan 5 unit dan ditargetkan bisa datang di awal Juli 2020. Untuk ventilator PT. Polyjaya masih menunggu uji klinis.

2. Helm Pernafasan (Rp. 400 juta)

Surat Pesanan (SP) peralatan helm pernafasan dari PPK telah disampaikan ke CV. Fortuna dengan harga yang telah dilakukan analisa kewajaran harga bersama PTM dan inspektorat BPPT.

3. Alat Pelindung Diri/APD (Rp. 230 juta)

Pengadaan masker tahap pertama sudah disampaikan ke Biro Umum. Pengadaan tahap kedua rencananya kan dilakukan bulan Juli 2020.

4. Vitamin (Rp. 664 juta)

Pengadaan vitamin tahap pertama sudah disampaikan ke Biro Umum. Pengadaan

tahap kedua rencananya kan dilakukan bulan Juli 2020.

Status Dokumen Pengadaan Barang untuk Penanggulangan Covid-19

NO	PENANGGUNG JAWAB	NAMA DOKUMEN	VENTILATOR			HELM PERNAFASAN	Vitamin	APD
			LEN	Poly	Dharma			
1	USER (PTE/PTM/BIRO UMUM)	ND Permintaan Pengadaan		√		√	√	√
		KAK pengadaan		√		√	√	√
		Rencana Anggaran Belanja (RAB)		√		√	√	√
2	Kuasa Pengguna Anggaran (KPA)	Dokumen Perencanaan Pengadaan Darurat COVID-19		√		√	√	√
		Surat Perintah Pelaksanaan Pengadaan ke PPK		√		√	√	√
3	Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)	Surat Pesanan Barang ke Penyedia	√	X	√	√	√	√
		Surat Permintaan menyiapkan bukti pengalaman dan kewajaran harga	√	√	√	√	√	√
		BA Perhitungan Bersama (PPK di bantu user, tim pengelola kontrak dan penyedia)	X	X	X	√	√	√
		Permintaan Audit kewajaran harga ke APIP (Inspektorat)	X	X	X	√	√	√
		BA Serah Terima	X	X	X	X	X	X
		Laporan Penyelesaian Pekerjaan (PPK ke PA atau KPA)	X	X	X	X	X	X
4	Penyedia/Suplier	Penawaran harga oleh penyedia	√	√	√	√	√	√
		Surat Pernyataan Kewajaran Harga dari Penyedia	√	X	√	√	√	√
		KAK/Spesifikasi barang	√	√	√	√	√	√

Ket:

√	Sudah diterima B2TKE
√	Sudah diterima B2TKE, tapi belum fix
X	Belum diterima B2TKE

2. PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK (PNBP)

IKK : 2 Jasa Teknologi Konversi Energi
 Indeks Kepuasan Masyarakat (A)

Target Kontrak : Rp. 5.602.250.000,-.

Progres : Rp. 1.597.880.000,- (28%)

Uraian Progres Kegiatan

1. Pengujian Modul Surya (PV)

Pengujian dilakukan terhadap permohonan yang telah diterima sebelum tanggal 16 Maret 2020, meliputi pengujian **Modul Surya 300 Wp** (PT Prised Innovative Lighting Indonesia), **Modul Surya 240, 370 dan 400 Wp** (PT Adyawinsa Electrical and Power), serta pengujian verifikasi **Baterai LiFePO4 40 Ah 25, 6 V** (CV Sentosa Electric) dan pengujian siklus **Baterai CNFJ-1000 2V 1000 Ah** (PT Baterai Asia Tenggara)

2. Detailed FS PLTH (PV-Diesel) di Pulau Manado Tua dan Nain – UNDP

Laporan akhir telah disampaikan ke UNDP.

3. Pengujian cofiring kinerja PLTU CFB PLN Litbang

Laporan akhir dan presentasi akhir telah selesai dilakukan, proses administrasi penyelesaian kontrak dg PLN litbang.

4. Pengujian cofiring kinerja PLTU CFB PT. Indonesia Power

Sedang dilakukan persiapan, analisa bahan bakar dan pengujian CFB menggunakan sampel batubara.

5. Pelatihan PLTS Gelombang I

Pelaksanaan pelatihan PLTS yang semula dijadwalkan 17-19 Maret 2020 diundur hingga wabah Covid-19 selesai.

6. Penangguhan Layanan

B2TKE melakukan penangguhan seluruh permohonan layanan jasa teknologi terhitung mulai tanggal 18 April 2020 sampai dengan wabah Covid-19 ini dinyatakan selesai. Langkah ini ditempuh demi keselamatan dan kesehatan pegawai B2TKE.

3. KEGIATAN LAIN-LAIN

1	Pemeriksaan Laporan Keuangan (LK) TA 2019 <ul style="list-style-type: none">✓ 03 Jun 2020 telah dilakukan exit meeting BPK dimana dari B2TKE hadir KPA dan PPK langsung. Pada Laporan Keuangan TA 2019 BPPT kembali mendapat predikat Wajar Tanpa Pengecualian (WTP)✓ Terdapat 3 atau 4 temuan berulang di BPPT sudah diangkat di Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) tahun sebelumnya seperti pengelolaan ATB, pembayaran belanja pegawai dan pengelolaan asset.✓ Laporan Hasil Pemeriksaan secara resmi dari BPK akan disampaikan dalam waktu dekat (bulan Juni 2020).
----------	---

2	<p>Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas dari Korupsi</p> <p>✓ Dokumen LKE WBK dan pendukungnya B2TKE telah disampaikan ke Inspektorat 05 Jun 2020.</p>
3	<p>Pagu Indikatif DIPA B2TKE 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ (15/6) Paparan terkait usulan anggaran tambahan TA 2021 telah dilakukan bersama Renkeu dan DJA. Perbaikan KAK untuk CS juga sudah disampaikan ke Renkeu pada tanggal 15 Jun 2020. ✓ Dokumen KAK dan RAB untuk anggaran tambahan TA 2021 telah disampaikan ke Renkeu tanggal 3 Jun 2020. Dalam dokumen tersebut PLTP dialokasikan anggaran Rp. 34 M dan CS Rp. 10.8 M. ✓ Adanya wabah Covid-19 di Indonesia, maka B2TKE mengusulkan pengurangan target penerimaan PNPB yang semula Rp. 6.3 M menjadi Rp. 4.2 M ditahun 2021 ✓ Pada tahun 2021 B2TKE ditugaskan untuk melanjutkan dua flagship yaitu PLTP dan <i>Charging station</i> serta jasa teknologi konversi energi dengan total alokasi anggaran B2TKE pada tahun 2021 sebesar Rp. 11.7 M. PLTP yang dialokasikan anggaran sebesar Rp. 3.5 M ditargetkan untuk DED PLTP binary cycle yang merupakan bagian dari DED PLTP 5 MW. Charging station ditargetkan untuk menghasilkan prototipe fast charging station kendaraan roda 2 dan 4 dengan TKDN maksimal ini dialokasikan anggaran sebesar Rp. 2.1 M. Sedangkan Layanan jasa teknologi (PNBP) dialokasikan anggaran sebesar Rp. 6.2 M.
4	<p>Proposal LPDP - BRIN</p> <p>Proposal Charging Station dengan tema Pengembangan Sistem Pemantauan Kendaraan Bermotor Listrik dan Pengendalian Terpadu Charging Station ditargetkan menghasilkan prototype dan juga dipublikasikan dalam jurnal Nasional dan Internasional. Anggaran yang diusulkan sebesar Rp. 1.041.450.000,-.</p> <p>Proposal PLTP mengusulkan 3 (tiga) kegiatan WBS yaitu: Reverse engineering PLTP Binery Cycle dengan Politeknik Negeri Manado (Rp. 1.2 M), Optimasi PLTP condensing Kamojang dengan B2TKE sebagai koordinator (Rp. 400 jt) dan Pengembangan material blade PLTP condensing dengan Pusat Teknologi Material BPPT sebagai koordinator (Rp. 760 jt). Pendanaan ini diharapkan bisa melengkapi kegiatan Flagship PLTP Skala Kecil ~5MW yang sedang dilakukan B2TKE tahun 2020-2024. Anggaran yang diusulkan untuk PLTP ini sebesar Rp. 2.360.000.000,-.</p>
5	<p>Pelantikan Jabatan Struktural Menjadi Fungsional</p> <p>(19/6) Eks pejabat struktural Es III dan Es IV mengikuti Webminar dengan tema Milestone Perubahan Peran</p> <p>(17/6) seluruh pejabat struktural Es III dan IV di B2TKE telah dilantik menjadi</p>

	pejabat fungsional/perekayasa oleh Kepala BPPT. Meskipun telah bertransformasi menjadi perekayasa, tetapi pegawai tersebut akan diberikan tugas tambahan sesuai dengan tugas emula demi berjalannya tata kelola perkantoran yang baik.
6	<p>Forum Fungsional B2TKE</p> <p>(18/6) Dilakukan forum fungsional virtual B2TKE dengan mengangkat tema Teknologi Charging Station dan Mobil Listrik serta Regulasinya di Indonesia. Dalam forum ini, dibuka oleh Deputy Kepala BPPT Bidang TIEM yang menyampaikan bahwa forum ini bisa dilakukan secara rutin untuk mempublikasikan hasil karya BPPT ke khalayak umum. Target charging station 2020 harus dimonitor secara intensif agar bisa tercapai dengan tepat waktu. Setelah pembukaan, dilanjutkan paparan dari Kepala Program CS tentang Teknologi Charging Station. Kemudian secara berurutan disampaikan paparan dengan tema membangun ekosistem KBL, PV-Smart Charging Station BPPT serta regulasi KBL di Indonesia.</p>
7	<p>Inovasi Sistem Storage Berbasis Fuel Cell BPPT</p> <p>Status proses pemindahan anggaran dari PTIP</p> <ol style="list-style-type: none"> 27 Feb 2020: B2TKE berkiriman ND ke Deputy TIEM dengan No B-36/B2TKE/BPPT/ND/KU00.01/02/2020 perihal permohonan anggaran FC dari PTIP 9 Apr 2020: Deputy TIEM menyampaikan ND dgn No. B-41/TIEM/ND/KU.00.01/04/2020 perihal permohonan anggaran 20 Apr 2020: Deputy TIRBR menyampaikan ND ke Setema dgn No. B/06/TIRBR/KP00.01/04/2020 perihal Persetujuan Pemindahan Anggaran 29 Mei 2020: B2TKE mengirimkan ND ke Ka. Renkeu dgn No. B-126/N2TKE/ND/PR.03.00/05/2020 meminta konfirmasi terkait status pemindahan anggaran tsb Disamping komunikasi scr formal, B2TKE juga melakukan komunikasi scr informal secara intensif. Terakhir hari ini, 18 Jun 2020 kami konfirmasi kembali ke Renkeu dan disampaikan bahwa masih didiskusikan.

Tangerang Selatan, 18 Jun 2020

Ka Balai Besar Teknologi Konversi Energi

(Dr. Mohammad Mustafa Sarinanto)