**BAB. I**

**PENDAHULUAN**

**1. 1. Tugas Pokok dan Fungsi**

Pusat Kajian Sistem Energi Nuklir berdasarkan Peraturan Kepala BATAN Nomor 14 Tahun 2013, dan Peraturan Kepala BATAN Nomor 16 tahun 2014 mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pengendalian kebijakan teknis, pelaksanaan, pembinaan dan bimbingan di bidang pengkajian sistem energi nuklir dan berdasarkan Peraturan Kepala BATAN Nomor 18 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Loka Pemantauan Tapak dan Lingkungan, PKSEN juga mempunyai tugas melaksanakan pemantauan data tapak dan lingkungan PLTN.

Dalam melaksanakan tugas PKSEN menyelenggarakan fungsi sebagai berikut :

1. pelaksanaan urusan perencanaan, persuratan dan kearsipan, kepegawaian, keuangan, perlengkapan dan rumah tangga, dokumentasi ilmiah dan publikasi serta pelaporan.
2. pelaksanaan pengkajian data tapak dan penerapan sistem energi nuklir.
3. pelaksanaan pengkajian dan dukungan teknis persiapan infrastuktursistem energi nuklir.
4. pelaksanaan dan pemantauan gempa mikro dan geologi tapak PLTN.
5. pelaksanaan pemantauan meteorologi dan lingkungan tapak PLTN.
6. pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Deputi Bidang Teknologi Energi Nuklir

**1.2. Sumber Daya Manusia .**

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya Kepala Pusat Kajian Sistem Energi Nuklir (Eselon II) didukung oleh 2 (dua) orang Kepala Bidang Teknis (Eselon III), 1 (satu) orang Kepala Bagian Tata Usaha (Eselon III) , 1 (satu) orang Kepala Unit Jaminan Mutu (Eselon IV), 1 orang Kepala Loka Pemantauan Tapak dan Lingkungan (Eselon IV), dan 3(tiga) orang Kepala Subbagian (Eselon IV), serta sejumlah tenaga fungsional Peneliti, Pranata Nuklir, dan Teknisi Litkayasa.

Kegiatan Pengkajian dan Penerapan Sistem Energi Nuklir dilaksanakan oleh 68 orang pegawai dengan rincian kualifikasi pendidikan sebagai berikut :

- 1 orang S3 - 7 orang D-III

- 19 orang S2 - 17 orang SLTA

- 20 orang S1 - 1 orang SLTP

- 2 orang D-IV - 1 orang SD

KegiatanPenelitian dan Pengembangan dilaksanakan oleh 33 orang pejabat fungsional Pusat Kajian Sistem Energi Nuklir terdiri dari ;

**-** 22 orang Peneliti - 11 orang Pranata Nuklir

**I.3. Sarana dan Prasarana**

Sampai dengan Triwulan II tahun 2018 sarana dan prasarana sebagai berikut :

1. 18.600 M2 tanah yang berada di Mlonggo dan Ujung Watu, Jepara.
2. 11 unit bangunan/gedung
3. 1127 eks aset lainnya/bahan pustaka
4. 1.411 buah peralatan mesin
5. 1 unit perahu motor
6. 19 unit kendaraan bermotor roda 4 dan 2 yang terdiri dari :

- 1 buah Mobil Toyota Kijang - 1 buah Mobil Mitsubishi Kuda

* 1 buah Mobil KIA Sportage - 1 buah Mobil Kijang Inova

- 1 buah Mobil Ford Everest - 1 buah Mobil Isuzu Elf

- 1 buah Mobil Daihatsu Taruna - 12 buah Sepeda Motor

**I.4. Rencana Strategis Pusat Kajian Sistem Energi Nuklir**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Visi** | **Misi** | **Tujuan** | **Sasaran** | **Program** | **Output** |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** |
| 1 | BATAN ung-gul ditingkat regional ber-peran dalam percepatan ke-sejahteraan menuju ke-mandirian bangsa. | 1.Melaksanakan penelitian, pengem-bangan dan penera-pan (Litbangrap) energy, isotop dan radiasi (enisora), khususnya bidang energy dalam men dukung program pembangunan nasional.  2.Merumuskan ke-bijakan dan strategi nasional iptek nuklir.  3.Mengembangkan iptek nuklir yang handal, berkelanju-tan dan bermanfa-at bagi masyara-kat.  4.Memperkuat pe-ran BATAN se-bagai pemimpin di tingkat regional dan berperan aktif secara internasional | 1.Terwujudnya BATAN seba- gai lembaga unggulan iptek nuklir ditingkat regional.  2.Peningkatan peran iptek nuklir dalam mendukung pembangunan nasional menuju keman dirian bangsa | Diperoleh nya Kajian Penerapan Sistem Ener-gi Nuklir untuk men-dukung Ke-bijakan Ener-gi Nasional | Program Pe-nelitian Pe-ngembadan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi. | -Dokumen Teknis Kajian Sistem Energi Nuklir.  -Dokumen Tek nis Persiapan In frasturuktur Pembangunan Reaktor Daya Eksperimental.  - Reaktor Daya Eksperimental |

**Tabel . 1**

**BAB. II**

**PELAKSANAAN KEGIATAN DAN ANGGARAN SERTA HASIL YANG DICAPAI**

**2. 1. Kegiatan dan Anggaran Pusat Kajian Sistem Energi Nuklir Tahun 2018**

PKSEN melaksanakan Kegiatan Pengkajian dan Penerapan Sistem Energi Nuklir dengan Sasaran ”diperolehnya kajian penerapan sistem energi nuklir untuk mendukung kebijakan energi nasional” dan Output/Sub Output pada tabel 2.1.

**a. Kegiatan**.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **OUTPUT/SUBOUTPUT/**  **KOMPONEN** | **TARGET TRIWULAN II**  **TAHUN 2018** | | **REALISASI TRIWULAN II TAHUN 2018** | | **KENDALA** | **TINDAKLANJUT** |
| **URAIAN** | **%** | **URAIAN** | **%** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **00I** | **Dokumen Teknis Kajian Sistem Energi Nuklir** | |  | 6 (Enam ) Dokumen |  |  |  |
| **00I.1** | **Dokumen Indonesia Nuclear Energy Outlook (INEO)** | * Desain telah diperbarui * Tersusunnya bab kebutuhan SDM PLTN * Tersusunnya bab potensi SDM Indonesia untuk PLTN | 50 | * Desain telah diperbarui * Tersusunnya bab kebutuhan SDM PLTN * Tersusunnya bab potensi SDM Indonesia untuk PLTN | 50 |  |  |
| **2.** | **Dokumen Dukungan Teknis Survei Tapak PLTN di Kalimantan.** | * Terlaksananya survei tapak Kalimantan dan pemilihan lokasi tapak berbasis spasial * Terlaksanya ground check lapangan dan pengumpulan data primer terkait pemilihan tapak PLTN, pengukuran kualitas air secera insitu lapangan | 50 | * Desain telah diperbarui * Tersusunnya bab kebutuhan SDM PLTN * Tersusunnya bab potensi SDM Indonesia untuk PLTN | 50 |  |  |
| **3.** | **Dokumen Pemantauan Tapak PLTN di pulau Bangka** | * Data seismologi dan meteorologi bulan Maret, April dan Mei 2018 * Hasil pengolahan data seismologi dan meteorologi bulan Maret, April dan Mei | 46 | * Pengadaan alat meteorologi dan kelengkapannya telah dilelang oleh ULP dan masih dalam tahap proses menuju penandatanganan kontrak. * Data seismologi s.d. bulan Juni 2018 telah diperoleh. * Pengolahan data hingga bulan Maret 2018 telah diselesaikan oleh mitra kerja (UGM), untuk bulan April s.d. Juni 2018 masih dalam proses. | 40 | Kerusakan alat meteorologi di 2 stasiun milik BATAN. Data-logger tidak dapat merekam data dan beberapa sensor meng-alami kerusakan. | Peng-adaan alat meteorologi baru telah melewati proses lelang dan masih dalam tahap penandatanganan kontrak. |
| **4.** | **Dokumen Pemantauan Kegempaan, Meteorologi dan Lingkung an di Wilayah Tapak Muria** | * Telah terlaksananya penyusunan rencana kegiatan, telah berkoordinasi dengan instansi di wilayah Jepara * Telah terlaksananya pengoperasian, pemantauan, pengambilan data dan perawatan peralatan kegempaan, meteorologi dan lingkungan * Telah melaksanakan pengolahan data meteorologi kegempaan dan lingkungan, konsultasi dengan para ahli dan analisa data * Evaluasi dan laporan pemantauan kegempaan, meteorologi dan lingkungan di wulayah tapak Muria Jepara | 50 | * Telah tersusunan rencana kegiatan dan telah berkoordinasi dengan instansi di wilayah Jepara * Telah Mengoperasikan, memantau, mengambil data dan merawat peralatan kegempaan, meteorologi dan lingkungan bulan April Mei Juni. * Telah mengolah data meteorologi kegempaan dan lingkungan, konsultasi dengan para ahli dan analisa data bulan April Mei Juni. * Telah Mengevaluasi dan melaporkan hasil pemantauan kegempaan, meteorologi dan lingkungan bulan April Mei Junidi wilayah tapak Muria Jepara | 50 |  |  |
| **5.** | **Dokumen Du**  **kungan Teknis Survei Non-Tapak PLTN di Kalimantan dan Nusa Tenggara Barat.** | * Terlaksanananya rapat koordinasi internal dan diperolehnya rumusan penyelesaian masalah * Tersedianya data-data yang dinutuhkan untuk studi | 25 | * Telah dilaksanakan rapat kordinasi dengan pemda provinsi Kalimantan Timur dan pemda kabupaten Penajam Paser Utara. * Telah diperoleh data tambahan dari PT. PLN provinsi Nusa Tenggara Barat. * Telah diperoleh data primer dan data sekunder dari pemda provinsi Kalimantan Timur dan pemda kabupaten Penajam Paser Utara. * Telah dilakukan pengolahan data kelistrikan untuk provinsi Nusa Tenggara Barat. * Telah dilakukan studi tentang teknologi irradiator | 40 |  |  |
| **6.** | **Dokumen Pemetaan Potensi Tapak PLTN di Indonesia.** | * Terkumpulnya data sekunder dan referensi * Tersusunya draft pedoman pemilihan tapak * Koordinasi dengan narasumber * Laporan * Koordinasi | 65 | * Telah dilak-sanakan rapat kordinasi dengan pemda provinsi Kali-mantan Timur dan pemda kabupaten Penajam Paser Utara. * Telah diper-oleh data tam-bahan dari PT. PLN provinsi Nusa Tenggara Barat. * Telah diper-oleh data primer dan data sekunder dari pemda provinsi Kalimantan Timur dan pemda kabu-paten Penajam Paser Utara. * Telah dilaku-kan peng-olahan data kelistrikan untuk provinsi Nusa Tenggara Barat. * Telah dilaku-kan studi ten-tang teknologi irradiator | 47 | Koor-dinasi yang kurang lancar | Meningkatkan komunikasi agar lebih efektif dan efisien |
| **002.** | **Dokumen Teknis Persiapan Infrastruktur Pembangunan RDE.** | |  |  |  |  |  |
| **002.1** | **Dokumen Pangkalan Data Tapak RDE** | * Terkumpulnya data monitoring gampa April-Juni 2018 * Terkumpulnya data survei geodetik di 5 titik benchmark * Terpasangnya alat ALWR di Sungai Cisadane * Terupdatenya data gampa dan geodetik dalam pangkalan data tapak RDE * Tersusunnya hasil pengolahan data bulan April-Juni 2018 berupa katalog gempa dan nilai GPA dan PGV * Tersusunnya hasil awal pengolahan data stasiun GPS kontinyu dan berkala dari data 2015-2018 * Terupdatenya data hasil pengolahan ke dalam sistem pengkalan data tapak RDE * Tersusunya laporan bulanan periode April-Juni 2018 * Telah tersusunya laporan triwulan pelaksanaan kegiatan selama bulan April-Juni 2018 | 50 | * Terkumpulnya data monitoring gempa April-Juni 2018. * Terupdatenya data monitoring gempa sampai dengan Juni 2018. * Telah tersusunnya hasil pengolahan data gempa sampai dengan bulan Maret 2018. * Alat monitoring gempa telah diseragamkan menjadi alat geosig di setiap stasiun. * Telah dilaksanakan konsultasi pengolahan data gempa dengan pihak UGM dan konsultasi analisis puing dengan Balai Litbang Sabo Yogyakarta. * Telah dilaksanakan konsultasi pemasangan AWLR dengan Balai Hidrologi KemenPUPR Bandung. * Telah dilaksanakan konsultasi penyusunan geodatabase tapak dengan narasumber. * Terkait belanja modal, telah diajukan permohonan pengadaan komputer database. * Telah diajukan usulan revisi anggaran terkait pengadaan perangkat lunak Adobe CS 6 karena diskontinyu sehingga diubah menjadi 2 unit laptop. | 50 | Belanja modal (mikrotremor array dan kom-puter base data) masih da-lam proses pengadaan (ULP dan subbag Perlengkapan) sehingga serapan dana belum optimal. | Koor-dinasi dengan pihak ULP telah dilakukan. |
| **002.2** | **Dokumen Kajian Implementasi Thorium** | Diperoleh data sekunder terkait perkembangan litbang thorium di dunia serta hasil kajian perkembangan bahanbakar thorium di dunia | 50 | Telah diperoleh data status perkem-bangan litbang thorium dan status terkini perkem-bangan reaktor berbasis bahan bakar thorium di dunia | 50 |  |  |
| **003.** | **Reaktor Daya Eksperimental**  **RDE.** |  |  |  |  |  |  |
| **003.1** | **Dokumen Reaktor Data Eksperimental RDE** | * Diperolehnya draft naskah draft perpers RDE * Diperolehnya KAK Beauty Contest * Pemastian pembicara dan dukungan dana dari Pusat dari Kedeputian TEN * Dokumen analisis respons spektra tapak RDE | 55 | * Revisi KAK dan spek teknis untuk mendu-kung Penga-daan fasilitas Eksperimental RDE-Sistem Pendingin Gedung Reaktor/ Reactor Cavity Cooling Sys-tem (setelah diserahkan dan telah dikaji ulang oleh ULP), * Revisi KAK dan spek teknis untuk men-dukung Penga-daan fasilitas Eksperimental RDE-Sistem adsorpsi Kriogenik untuk pemur-nian Helium (setelah diserahkan dan telah dikaji ulang oleh ULP), * Telah diperoleh laptop desain untuk men-dukung tim desain RDE * Diperoleh referensi meto-de pengadaan dengan "Beauty Contest" | 55 |  |  |
| **3438.004** | **Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran** |  |  |  |  |  |  |
| **1.** | **Laporan Pengelolaan Persuratan,Kepegawaian dan Dokumentasi Ilmiah.** | * Tersusun dan terkirimnya Laporan Triwulan I * Terlaksananya pelayanan PKDI triwulan II | 50 | * Telah dilaku-kan pelayanan persuratan, kepegawaian, publikasi dan dokumentasi ilmiah * Telah dilaku-kan penyusun-an dan pengiri-man Laporan Triwulan I * Telah dilaku-kan revisi, upload pada SIPL dan pe-ngiriman Renstra PKSEN revisi 2 * Telah dilaku-kan perpanja-ngan izin survei dari Pemprov Jawa Tengah dan Pemda Jepara | 50 |  |  |
| **2.** | **Laporan Pengelolaan Keuangan.** | * Telah tersusunnya berkas pertenggungjawaban penggunaan dana bukan Januari sd. Maret 2018 * Telah mengajukan penggantian uang persediaan ke KPPN * Telah tersedianya data usulan kegiatan tahun 2019 * Telah terlaksananya LPJ Bendahara, penggantian uang persediaan, dan rekonsiliasi baik internal maupun eksternal * Telah tersusunnya pembukuan sd. Juni 2018 | 41 | * Tersusunnya berkas pertanggungjawaban penggunaan dana Bulan Januari s.d Juni 2018; * Telah menga-jukan peng-gantian Uang Persediaan ke KPPN; * Tersedianya draft usulan anggaran untuk TA 2019; * Tersusunnya pembukuan s.d Bulan Juni 2018; * Telah terbayar-nya gaji pega-wai Bulan. Juni 2018; * Telah terbayar-nya THR pega-wai dan PPNPN | 41 |  |  |
| **3.** | **Laporan Pengelolaan Perlengkapan** | * Tersedianya barang/jasa * Tersedianya laporan BMN semester I | 55 | * Tersedianya barang/jasa * Terlaksananya perawatan/perbaikan gedung/bangunan dan BMN | 55 |  |  |
| **4.** | **Dokumen Sistem Jaminan Mutu** | * Sosialisasi SM, Kepegawaian, SB, Budkes * Laporan ispeksi internal * Pengelolaan reformasi birokrasi * Laporan pelaksanaan kemajuan teknis Tw II | 48 | * Review dokumen * Audit internal Batan * Penguatan SDM PKSEN * laporan RB (Sosialisasi dan Kick of meeting SMB, rakor terkait RB dan PUI) * Inspeksi inter-nal akan dila-kukan TW III * Laporan Ke-majuan Teknis TW I dan II | 48 |  |  |
| **5.** | **Layanan Perkantoran** | * Terbayarnya gaji dan tunjangan pegawai PKSEN bulan April, Mei dan Juni 2018 dengan benar dan tepat waktu * Terselenggaranya layanan operasional dan peneliharaan perkantoran dengan tertib dan lancar. | 50 | * Pembayaran gaji dan tun-jangan pegawai PKSEN bulan April, Mei, dan Juni 2018 dengan benar dan tepat waktu. * Terlaksananya layanan ope-rasional dan pemeliharaan perkantoran dengan tertib dan lancar. | 50 |  |  |

**b. Anggaran**

**Target dan Realisasi Keuangan**

**Pusat Kajian Sistem Energi Nuklir**

**Tahun 2018**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO.**  **MAK** | **OUTPUT /SUBOUTPUT/**  **KOMPONEN** | **PAGU**  **Rp.** | **TARGET**  **Triwulan II**  **Tahun 2018** | | **REALISASI**  **Triwulan II**  **Tahun 2018** | |
| **Jumlah** | **%** | **Jumlah** | **%** |
| (1) | (2) | (3) | (6) | (7) | (6) | (7) |
| **-** | **Pengkajian dan Penerapan Energi Nuklir.** | **22.617.652.000** | **11.559.791.400** | **51,11** | **6.895.085.923** | **30,49** |
| **1** | **Dokumen Teknis Kajian Sistem Energi Nuklir** | 5.303.600.000 | 2.832.265.400 | 53,40 | 1.033.325.230 | 19,48 |
| **1.1** | Dokumen Indonesia Nuclear Energy Outlook (INEO | 220.000.000 | 110.000.000 | 50,00 | 75.268.685 | 34,21 |
| **1.2** | Dokumen Dukungan Teknis Survei Tapak PLTN di Kalimantan | 745.364.000 | 272.682.000 | 50,00 | 22.229.400 | 2,98 |
| **1.3** | Dokumen Pemantauan Tapak PLTN di pulau Bangka | 2.133.000.000 | 981.180.000 | 46,00 | 486.011.675 | 22,79 |
| **1.4** | Dokumen Pemantauan Kegempaan, Meteorologi dan Lingkungan di Wilayah Tapak Muria | 400.000.000 | 200.000.000 | 50,00 | 165.701.350 | 41,43 |
| **1.5** | Dokumen Dukungan Teknis Non Tapak PLTN di Kalimantan dan Nusa Tenggara Barat | 100.000.000 | 60.000.000 | 60,00 | 35.607.400 | 35,61 |
| **1.6** | Dokumen Pemetaan Potensi Tapak PLTN di Indonesia. | 1.705.236.000 | 1.108.403.400 | 65,00 | 248.506.720 | 14,57 |
| **2.** | **Dokumen Teknis Persiapan Infrastruktur Pembangunan RDE** | **2.950.000.000** | **1.475.000.000** | **50,00** | **139.887.747** | **4,74** |
| **2.1** | Dokumen Pangkalan Data Tapak RDE | 2.900.000.000 | 1.450.000.000 | 50,00 | 127,575,131 | 4,40 |
| **2.2** | Dokumen Kajian Implementasi Thorium Pangkalan Data Tapak RDE | 50.000.000 | 25.000.000 | 50,00 | 12.312.616 | 24.63 |
| **3.** | **Reaktor Daya Eksperimental (RDE).** | **1.500.000.000** | **825.000.000** | **55,00** | **230.447.200** | **15,36** |
| **3.1** | Penyiapan Infrastruktur Tapak Reaktor Daya Eksperimental (RDE) | 1.500.000.000 | 825.000.000 | 55,00 | 230.447.200 | 15,36 |
| **4.** | **Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran PKSEN** | **336.972.00** | **163.986.000** | **48,66** | **205.533.150** | **60,99** |
| **4.1** | Laporan Pengelolaan Persuratan, Kepegawai an dan Dokumentasi Ilmiah, | 111.972.000 | 55.986.000 | 50,00 | 71.817.350 | 64,14 |
| **4.2** | Laporan Pengelolaan Keuangan | 75.000.000 | 30.750.000 | 41,00 | 50.545.000 | 67.39 |
| **4.3** | Laporan Pengelolaan Perlengkapan | 75.000.000 | 41.250.000 | 55,00 | 50.307.600 | 67,08 |
| **4.4** | Dokumen Sistem Jaminan Mutu | 75.000.000 | 36,000,000 | 48,000 | 32.863.100 | 43,82 |
| **5.** | **Layanan Perkantoran** | **12.527.080.000** | **6.236.540.000** | **50,00** | **5.285.892.596** | **42,20** |

**Output. 1.**

**1 . Nama Penanggungjawab : Ir. Sriyana, MT**

**Bidang : Kajian Insfrastruktur**

**Jabatan : Kepala Bidang Kajian Infrastruktur**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Judul Output | | : | **Dokumen Teknis Kajian Sistem Energi Nuklir** |
| Anggaran/Realisasi | | : | **Rp. 5.303.600.000,- / 1.033.325.230,-** |
| Uraian Hasil Kegiatan | | : | **1.Dokumen Indonesia Nuclear Energy Outlook**   * Desain telah diperbarui * Tersusunnya bab kebutuhan SDM PLTN * Tersusunnya bab potensi SDM Indonesia untuk PLTN   **2. Dokumen Dukungan Teknis Survei Tapak PLTN di Kalimantan** .   * Desain telah diperbarui * Tersusunnya bab kebutuhan SDM PLTN * Tersusunnya bab potensi SDM Indonesia untuk PLTN   3. **Dokumen Pemantauan Tapak PLTN di Pulau Bangka**   * Pengadaan alat meteorologi dan kelengkapannya telah dilelang oleh ULP dan masih dalam tahap proses menuju penandatanganan kontrak. * Data seismologi s.d. bulan Juni 2018 telah diperoleh. * Pengolahan data hingga bulan Maret 2018 telah diselesaikan oleh mitra kerja (UGM), untuk bulan April s.d. Juni 2018 masih dalam proses.     4.**Dokumen Pemantauan Kegempaan, Meteorologi dan Lingkungan di**  **Wilayah Tapak Muria.**   * Telah tersusunan rencana kegiatan dan telah berkoordinasi dengan instansi di wilayah Jepara * Telah Mengoperasikan, memantau, mengambil data dan merawat peralatan kegempaan, meteorologi dan lingkungan bulan April Mei Juni. * Telah mengolah data meteorologi kegempaan dan lingkungan, konsultasi dengan para ahli dan analisa data bulan April Mei Juni. * Telah Mengevaluasi dan melaporkan hasil pemantauan kegempaan, meteorologi dan lingkungan bulan April Mei Junidi wilayah tapak Muria Jepara   **5. Dokumen Dukungan Teknis Non-Tapak PLTN di Kalimantan dan Nusa Tenggara Barat.**   * Telah dilaksanakan rapat kordinasi dengan pemda provinsi Kalimantan Timur dan pemda kabupaten Penajam Paser Utara. * Telah diperoleh data tambahan dari PT. PLN provinsi Nusa Tenggara Barat. * Telah diperoleh data primer dan data sekunder dari pemda provinsi Kalimantan Timur dan pemda kabupaten Penajam Paser Utara. * Telah dilakukan pengolahan data kelistrikan untuk provinsi Nusa Tenggara Barat. * Telah dilakukan studi tentang teknologi irradiator   **6. Dokumen Pemetaan Potensi Tapak PLTN di Indonesia.**   * Telah dilaksanakan rapat kordinasi dengan pemda provinsi Kalimantan Timur dan pemda kabupaten Penajam Paser Utara. * Telah diperoleh data tambahan dari PT. PLN provinsi Nusa Tenggara Barat. * Telah diperoleh data primer dan data sekunder dari pemda provinsi Kalimantan Timur dan pemda kabupaten Penajam Paser Utara. * Telah dilakukan pengolahan data kelistrikan untuk provinsi Nusa Tenggara Barat. * Telah dilakukan studi tentang teknologi irradiator |
| Nilai Kompetitif & Ekonomi |  |  |
| Kendala yang dihadapi dan Solusi pecahannya | : | * Kerusakan alat meteorologi di 2 stasiun milik BATAN. Data-logger tidak dapat merekam data dan beberapa sensor mengalami kerusakan, solusinya, Pengadaan alat meteorologi baru telah melewati proses lelang dan masih dalam tahap penandatanganan kontrak * Koordinasi yang kurang lancar, solusinya, Meningkatkan komunikasi agar lebih efektif dan efisien |

**2. Output.**

**Nama Penanggungjawab : Ir. Sriyana. MT**

**Bidang : Kajian Infrastruktur**

**Jabatan : Kepala Bidang Kajian Infrastruktur**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Judul Output | | : | **Dokumen Teknis Persiapan Infrastruktur Pembangunan RDE** |
| Anggaran/Realisasi | | : | Rp. **2.950.000.000.,- / 27.723.447,-** |
| Uraian Hasil Kegiatan | | : | 1. **Dokumen Pangkalan Data Tapak RDE**  * Terkumpulnya data monitoring gempa April-Juni 2018. * Terupdatenya data monitoring gempa sampai dengan Juni 2018. * Telah tersusunnya hasil pengolahan data gempa sampai dengan bulan Maret 2018. * Alat monitoring gempa telah diseragamkan menjadi alat geosig di setiap stasiun. * Telah dilaksanakan konsultasi pengolahan data gempa dengan pihak UGM dan konsultasi analisis puing dengan Balai Litbang Sabo Yogyakarta. * Telah dilaksanakan konsultasi pemasangan AWLR dengan Balai Hidrologi KemenPUPR Bandung. * Telah dilaksanakan konsultasi penyusunan geodatabase tapak dengan narasumber. * Terkait belanja modal, telah diajukan permohonan pengadaan komputer database. * Telah diajukan usulan revisi anggaran terkait pengadaan perangkat lunak Adobe CS 6 karena diskontinyu sehingga diubah menjadi 2 unit laptop.   .   1. **Dokumen Kajian Implementasi Thorium**   Telah diperoleh data status perkembangan litbang thorium dan status terkini perkembangan reaktor berbasis bahan bakar thorium di dunia. |
| Nilai Kompetitif & Ekonomi |  | -- |
| Kendala yang dihadapi dan Solusi Pemecahannya | : | * Belanja modal (mikrotremor array dan komputer base data) masih dalam proses pengadaan (ULP dan subbag perlengkapan) sehingga serapan dana belum optimal, solusinya, Koordinasi dengan pihak ULP telah dilakukan. |

**Output. 3**

**Nama Penanggungjawab : Dr. Sunarko, B.Eng. M.Si**

**Bidang : Kajian Data Tapak**

**Jabatan : Kepala Bidang Kajian Data Tapak**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Judul / Out Put** | | **:** | **Reaktor Daya Eksperimental (RDE)** |
| **Anggaran/Realisasi** | | **:** | **Rp. 1.500.000.000 / --- ,-** |
|  | |  | **1. Reaktor Daya Eksperimental ;**   * Revisi KAK dan spek teknis untuk mendukung Pengadaan fasilitas Eksperimental RDE-Sistem Pendingin Gedung Reaktor/ Reactor Cavity Cooling System (setelah diserahkan dan telah dikaji ulang oleh ULP), * Revisi KAK dan spek teknis untuk mendukung Pengadaan fasilitas Eksperimental RDE-Sistem adsorpsi Kriogenik untuk pemurnian Helium (setelah diserahkan dan telah dikaji ulang oleh ULP), * Telah diperoleh laptop desain untuk mendukung tim desain RDE * Diperoleh referensi metode pengadaan dengan "Beauty Contest". |
| **Nilai Kompetitif & Ekonomi** | **:** | **--** |
| **Kendala yang dihadapi dan**  **Solusi Pemecahannya** |  | **Tidak ada** |

**LAYANAN DUKUNGAN ADMINISTRASI LAYANAN PERKANTORAN PKSEN**

**Output 4.**

**Nama Penanggungjawab : Kurnia Anzhar, M.Si**

**Bagian : Tata Usaha**

**Jabatan : Kepala Bagian Tata Usaha – PKSEN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Judul / Out Put | | : | **Layanan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran PKSEN** |
| Anggaran/Realisasi | | : | Rp. 336.972.000,- / 76.501.300,- ,- |
|  | |  | **1. Laporan Pengelolaan Persuratan. Kepegawaian dan Dokumentasi Ilmiah ;**   * Telah dilakukan pelayanan persuratan, kepegawaian, publikasi dan dokumentasi ilmiah * Telah dilakukan penyusunan dan pengiriman Laporan Triwulan I * Telah dilakukan revisi, upload pada SIPL dan pengiriman Renstra PKSEN revisi 2 * Telah dilakukan perpanjangan izin survei dari Pemprov Jawa Tengah dan Pemda Jepara |
|  |  | **2. Laporan Pengelolaan Keuangan**   * Tersusunnya berkas pertanggungjawaban penggunaan dana Bulan Januari s.d Juni 2018; * Telah mengajukan penggantian Uang Persediaan ke KPPN; * Tersedianya draft usulan anggaran untuk TA 2019; * Tersusunnya pembukuan s.d Bulan Juni 2018; * Telah terbayarnya gaji pegawai Bulan. Juni 2018; * Telah terbayarnya THR pegawai dan PPNPN. |
|  |  | **3. Laporan Pengelolaan Perlengkapan**   * Tersedianya barang/jasa * Terlaksananya perawatan/perbaikan gedung/bangunan dan BMN |
|  |  | **4. Laporan Pengelolaan Jaminan mutu**   * Review dokumen * Audit internal Batan * Penguatan SDM PKSEN * laporan RB (Sosialisasi dan Kick of meeting SMB, rakor terkait RB dan PUI) * Inspeksi internal akan dilakukan TW III * Laporan Kemajuan Teknis TW I dan II |
| Nilai Kompetitif & Ekonomi | : | -- |
| Kendala yang dihadapi dan  Solusi Pemecahannya |  | Tidak ada |

**II.2. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)**

Tidak ada

**II.3. Program Insentif**

1. ”Pengembangan Desain dan Analisis Tapak RDE”, Yuliastuti. M.Si
2. ”Pengembangan Desain Proses Sistem Kendali dan Pemadaman Nuklir RDE dengan Sisem Small Absorber Sphere Shutdown”, Dedi Priambodo. MT
3. ”Studi Kesiapan Infrastruktur Industri Pendukung RDE”, Arief Tris Yulianto. MT
4. ”Studi Potensi Ekonomi Pengembangan Reakor Komersial Berbasis Teknologi RDE”, Rr Arum Puni Riyanti,.MT
5. ”Pengembangan Desain dan Analisis Struktur Gedung RDE’, Ir. Hadi Suntoko
6. ”Desain Proses Kogenerasi Nuklir Melalui Kopling Antara RDE dengan Instalasi Desalinasi”, Ir. Erlan Dewita, M.Eng
7. ”Rekayasa Sosial Terhadap Rencana Pembangunan Reaktor Daya Eksperimental”, Mudjiono, S.Si

**II.4. Bantuan Luar Negeri**

Bantuan Luar Negeri Tahun 2018, rekapitulasi Terlampir.

**II.5. Kendala dan Tindak Lanjut**

Tidak ada

**BAB III**

**KEGIATAN PENDUKUNG DAN HASIL YANG DICAPAI**

**TAHUN 2018**

**3.1. Penyelenggaraan Seminar / Semiloka / Lokakarya / Workshop / Presentasi**

**Ilmiah / Diklat Kunjungan / Kegiatan Sejenisnya** :

- Pelatihan Metoda Spatial Autocorrelation (SPAC), 15-16 Mei 2018, Jakarta

**3.2. Penerbitan Jurnal / Majalah :**

**-**

**3.3. Kerjasama dengan Instansi Lain:**

- tidak ada

**3.4. Lain-lain :**

- tidak ada

**BAB IV**

**PENUTUP**

Pada tahun 2018 PKSEN sesuai tugas dan fungsinya telah melaksanakan kegiatan Pengkajian dan Penerapan Sistem Energi Nuklir dengan Sasaran Strategis : Diperolehnya Kegiatan Penerapan Sistem Energi Nuklir untuk Mendukung Kebijakan Energi Nuklir Nasional. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut PKSEN juga diberi tugas untuk melakukan kegiatan pra proyek RDE untuk memberikan dukungan yang kuat dalam rencana pembangungan RDE selain itu juga tetap melakukan penyiapan infrastruktur struktur berupa survei tapak di Kalimantan, pemantauan tapak di Pulau Bangka dan Semenanjung Muria sesuai dengan rancangan RENSTRA 2015 – 2019.

Laporan ini berisi tentang pencapaian target output/suboutput dan realisasi anggaran atas pelaksanaan kegiatan Pengkajian dan Penerapan Sistem Energi Nuklir sampai dengan Triwulan II tahun 2018. Pelaksanaan kegiatan tersebut diharapkan menghasilkan output berupa: Dokumen Teknis Kajian Sistem Energi Nuklir, Dokumen Teknis Persiapan Infrastruktur Pembangunan RDE, Reaktor Daya Eksperimental, dan Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran serta Layanan Perkantoran.

Capaian kinerja secara fisik mencapai 48,28 % dengan realisasi anggaran sebesar 30.49 %. Langkah pada Triwulan berikutnya untuk meningkatkan kinerja adalah mengefektifkan semua struktur dan tenaga fungsional yang ada agar sasaran target dapat dicapai sesuai yang direncanakan.