

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)
PEKERJAAN UPDATE APLIKASI SIKURTANNAS:
Belanja Modal Lainnya

**(Pengukuran Ketahanan Nasional dan Integrasi Data Tahap VII
di 2 Provinsi Basis Kab/Kota) T.A. 2022**

URAIAN PENDAHULUAN

- 1. Latar Belakang** Dalam rangka mendukung pelaksanaan tugas pokok dan fungsi Pusat Laboratorium Lemhannas, perlu menindaklanjuti program pengembangan siskurtannas di 2 (dua) aspek, yaitu aspek obyek pengukuran dan aspek teknis. Pengembangan siskurtannas di aspek obyek pengukuran adalah yang berkaitan dengan pengembangan obyek pengukuran data ketahanan nasional basis kabupaten/kota, sedangkan aspek teknis adalah yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi statik dan dinamik. Dalam aspek obyek pengukuran, hal ini sangat penting karena sampai dengan tahun 2021, program pengembangan pengukuran indeks ketahanan nasional baru mencapai 23 Provinsi (basis kab/kota) dari 34 provinsi yang ada di Indonesia. Maka kegiatan pengembangan siskurtannas tahun 2022 ini dilanjutkan dengan melaksanakan pengukuran indeks ketahanan nasional di 2 provinsi dengan unit analisis 51 kabupaten/kota, yaitu di Provinsi Sulawesi Tengah (13 Kab/Kota) dan Provinsi Jawa Timur (38 Kab/Kota). Dalam aspek teknis, pada tahun 2021 telah dilaksanakan kegiatan pengembangan/perbaikan fitur-fitur di aplikasi sistem statik, di samping itu perlu dikembangkan lagi sistem statik, dinamik, GIS, dan integrasi data untuk mendukung simulasi kebijakan publik, mengingat sistem statik, dinamik, GIS, dan integrasi data yang sudah ada masih memiliki beberapa kekurangan/kelemahan yang perlu diperbaiki.

- 2. Maksud dan Tujuan** Melaksanakan pengukuran indeks ketahanan nasional basis kab/kota di Provinsi Sulawesi Tengah dan Provinsi Jawa Timur.

- 3. Sasaran** Pengukuran indeks ketahanan nasional basis kab/kota di Provinsi Provinsi Sulawesi Tengah dan Provinsi Jawa Timur.

- 4. Lokasi Pekerjaan** Perkantoran Lemhannas RI, Jl. Medan Merdeka Selatan No. 10 Jakarta Pusat, Provinsi Sulawesi Selatan, Provinsi Sulawesi Utara, dan Provinsi Kalimantan Utara.

- 5. Sumber Pendanaan** Pekerjaan ini dibiayai dari sumber pendanaan APBN Tahun

Anggaran 2022 pada DIPA Lemhannas RI Nomor: DIPA-064.01.1.632505/2022 tanggal 17 November 2021 Tentang Pengesahan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (SP-DIPA) Petikan Lemhannas RI Tahun Anggaran 2022.

6. Nama dan Organisasi Pejabat Pembuat Komitmen

Nama Pejabat Pembuat Komitmen:
Marsma TNI Suroto, S.T., M.A.P.
Kepala Pusat Laboratorium
Satuan Kerja: Settama Lemhannas RI.

Data Penunjang

7. Data Dasar

- a. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara.
- b. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025.
- c. Peraturan Presiden RI Nomor 98 Tahun 2016 tanggal 30 November 2016 tentang Lembaga Ketahanan Nasional RI.
- d. Peraturan Presiden RI Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024.
- e. Peraturan Presiden RI Nomor 85 tahun 2021 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2022.
- f. Peraturan Gubernur Lemhannas RI Nomor 12 Tahun 2017 tanggal 20 Desember 2017 tentang Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia.

8. Standar Teknis

-

9. Studi-Studi Terdahulu

-

10. Referensi Hukum

-

Ruang Lingkup

11. Lingkup Pekerjaan

Ruang lingkup pekerjaan ini adalah:

1. Melakukan koordinasi dengan stakeholders di 2 provinsi terkait dengan rencana pelaksanaan kegiatan di daerah. Adapun provinsi-provinsi tersebut, yaitu: Provinsi Sulawesi Tengah (13 kab/kota) dan Provinsi Jawa Timur (38 kab/kota).
2. Melakukan pengumpulan data tahun terakhir yang berkaitan dengan ketahanan nasional 51 kab/kota sesuai dengan instrumen pengukuran yang telah ditentukan Pusat Laboratorium Lemhannas.

3. Melaksanakan pemasukan/input data 2 provinsi basis kab/kota ke dalam aplikasi siskurtannas.
4. Menyusun buku profil ketahanan nasional 2 provinsi basis kab/kota.
5. Mengimplementasikan fitur *claim management* pada level menu, form, dan fungsi.
6. Pengembangan Sistem Statik yang dilakukan dengan: Menambah fitur filter model pada Form Entry Jawaban Kuesioner; Memperbaiki fitur monitoring dalam form entry jawaban kuesioner; Menu Admin – Proses yang terdiri dari: Optimasi kecepatan *loading page* dan Menambah kolom Bulan pada tampilan Daftar Proses Kalkulasi; Menghitung skor indeks pada level Aspek; Membuat fitur report indeks ketahanan per wilayah/gatra/aspek/variabel; dan Menambah parameter indikator pada report Perbandingan IKN per Wilayah.
7. Pengembangan Sistem Dinamik yang dilaksanakan melalui: Perbaikan keluaran indikator pada fitur dampak dan warna peta pada menu isu strategis, serta Perbaikan redundansi indikator pada menu korelasi.
8. Pengembangan Portal GIS yang dilakukan dengan membuat aplikasi tematik yang memuat indeks ketahanan nasional, *prime mover*, isu strategis, trend, komposisi wilayah, dan komparasi.
9. Sistem Integrasi Data yang dilakukan dengan: Mengimplementasikan otentikasi dan otorisasi user pada aplikasi sistem integrasi data dengan BPS dan Membuat sistem integrasi data dengan Kemdikbud (Neraca Pendidikan Daerah).
10. Membuat laporan pelaksanaan pekerjaan, yang meliputi laporan pendahuluan dan laporan akhir pekerjaan.

12. Keluaran

Keluaran yang diharapkan dari kegiatan ini adalah:

- 1) Tersedianya indeks pengukuran ketahanan nasional 2 provinsi dengan basis kab/kota baik dalam tampilan tabular maupun peta.
- 2) Pelaporan yang terdiri dari:
 - a. Laporan Pendahuluan
 - b. Laporan Akhir
 - c. Laporan Ringkasan Eksekutif
- 3) Buku Substansi:

- a. Buku Profil Ketahanan Nasional Basis Kab/Kota Provinsi Sulawesi Tengah
 - b. Buku Profil Ketahanan Nasional Basis Kab/Kota Provinsi Jawa Timur
- 4) Buku Petunjuk Penggunaan Sistem:
- a. Petunjuk Penggunaan Aplikasi untuk Pengguna
 - b. Petunjuk Penggunaan Aplikasi untuk Administrator

13. Peralatan, Material, Personil dan Fasilitas dari Pejabat Pembuat Komitmen

PPK tidak menyediakan peralatan dan material, namun untuk fasilitas ruangan dan personil selama pelaksanaan pekerjaan akan dibantu sesuai dengan kemampuan Lembaga.

14. Peralatan dan Material dari Penyedia Jasa Konsultansi

Disediakan oleh Penyedia Jasa sesuai kebutuhan dalam pelaksanaan pekerjaan.

15. Lingkup Kewenangan Penyedia Jasa

- a. memonitor dan mengawasi pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia Jasa.
- b. menyarankan dan memberikan masukan kepada PPK untuk melakukan perubahan- perubahan pekerjaan yang perlu dilaksanakan di lapangan terkait dengan efisien waktu, biaya, dan kualitas.
- c. memberikan teguran tertulis kepada Penyedia Jasa tentang kelalaian yang mengakibatkan keterlambatan maupun rendahnya kualitas pekerjaan.
- d. memberikan masukan adanya perubahan dan dampak pelaksanaan perubahan.

16. Jangka Waktu Penyelesaian Pekerjaan

Pekerjaan diperkirakan akan dilaksanakan selama 90 (sembilan puluh) hari kalender.

17. Personil

No	Tenaga Ahli	Kualifikasi	Jumlah (orang bulan)
1	Project Manager yang juga berperan sebagai System Analyst	S-2 dari bidang keilmuan Teknik Informatika, Teknik Komputer, Manajemen Informatika, Teknik Elektro, Telekomunikasi / Pengalaman 5 tahun <i>Project manager ditugaskan selama 4 bulan untuk memimpin, mengelola dan melakukan koordinasi kerja tim pengembang. Sebagai sistem analis posisi ini bertugas menganalisis kebutuhan serta desain pengembangan sistem, model yang</i>	4 OB

		<p><i>mendasari sistem, pengembangan modul-modul dan kaitan antar modul di dalam sistem, keterkaitan sistem dengan sistem eksternal.</i></p> <p><i>Dibutuhkan yang berpengalaman selama 5 tahun dan lebih diutamakan memiliki sertifikat Manajemen Proyek IT dan/atau sertifikat System Analyst, karena sistem yang akan dikembangkan merupakan sistem yang komprehensif.</i></p>	
2	Tenaga Ahli Sistem Database	<p>S-1 dari bidang keilmuan Teknik Informatika, Manajemen Informatika atau Teknik Komputer / Pengalaman 5 tahun.</p> <p><i>Posisi ini bertugas selama 2 bulan untuk menganalisis struktur database yang ada untuk kemudian dikembangkan sesuai kebutuhan pengembangan aplikasi, backup data serta menyediakan script-script query yang dituangkan dalam views, stored procedures serta triggers untuk digunakan oleh programmer.</i></p> <p>Pengalaman kerja selama 5 tahun dibutuhkan karena struktur data yang ditangani cukup kompleks sehingga membutuhkan keahlian yang cukup dalam menganalisis hubungan antar entitas data.</p>	3 OB
3	Tenaga Ahli Programmer	<p>S-1 dari bidang keilmuan Teknik Informatika, Manajemen Informatika, Teknik Elektro atau Teknik Komputer/ Pengalaman 5 tahun</p> <p><i>Posisi ini bertugas untuk mengembangkan fungsi aplikasi sistem dinamik.</i></p> <p><i>Aplikasi yang dikembangkan membutuhkan penelaahan source code yang sudah digunakan, sehingga membutuhkan analisis yang mendalam terhadap proses bisnis dan programming style dari aplikasi yang telah ada, untuk itu dibutuhkan pengalaman yang cukup (5 tahun) dari tenaga ahli yang disyaratkan.</i></p>	4 OB
4	Tenaga Ahli Peneliti Data Gatra	<p>S-1 dari bidang keilmuan teknik, sains atau manajemen/ Pengalaman 5 tahun</p> <p><i>Posisi ini bertugas untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menentukan teknik pengolahan dan pemutakhiran data gatra untuk kemudian dimasukkan ke dalam sistem yang akan menghasilkan laporan indeks ketahanan nasional.</i></p> <p><i>Pengalaman yang disyaratkan mengindikasikan posisi ini akan menangani data yang</i></p>	3 OB

		<i>membutuhkan analisis cukup dalam baik dari aspek pengolahan maupun dari penyajian.</i>	
5	Tenaga Ahli Quality Assurance	S-1 dari bidang keilmuan teknik, sains atau manajemen/ Pengalaman 3 tahun <i>Posisi ini bertugas untuk memastikan aplikasi sistem dinamik berfungsi dengan baik dan memenuhi kriteria kebutuhan tujuan kegiatan.</i>	2 OB
TENAGA PENDUKUNG			
1	Sekretaris Project	Pendidikan minimal Diploma 3 Semua Jurusan	4 OB

18. Jadwal Tahapan Pelaksanaan Pekerjaan -

LAPORAN

19. Laporan Pendahuluan Laporan ini harus diserahkan oleh konsultan dengan jadwal penyerahan 30 (tiga puluh) hari kalender setelah dikeluarkannya SPMK sebanyak 3 (tiga) rangkap. Laporan Pendahuluan memuat:
a) Rencana kerja penyedia jasa secara menyeluruh
b) Mobilisasi tenaga ahli dan tenaga pendukung lainnya
c) Jadwal kegiatan penyedia Jasa.

20. Laporan Bulanan -

21. Laporan Antara -

22. Laporan Akhir Laporan ini harus diserahkan oleh konsultan dengan jadwal penyerahan pada berakhirnya masa kontrak pekerjaan sebanyak 3 (tiga) rangkap. Laporan ini berisi laporan akhir selesai pekerjaan secara keseluruhan.

23. Laporan Ringkasan Eksekutif Laporan ini berisi tentang ringkasan dari seluruh tahapan pekerjaan.

Hal-Hal Lain

24. Produksi dalam Negeri Semua kegiatan jasa konsultasi berdasarkan KAK ini harus dilakukan di dalam wilayah Negara Republik Indonesia, kecuali ditetapkan lain dalam angka 4 KAK dengan pertimbangan keterbatasan kompetensi dalam negeri.

25. Persyaratan Kerjasama Jika kerjasama dengan penyedia jasa lain diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan ini, maka persyaratan berikut harus

dipatuhi:

Mendapatkan persetujuan tertulis dari PPK.

**26. Pedoman
Pengumpulan
Data Lapangan**

Pengumpulan data lapangan harus memenuhi persyaratan berikut:

- Data-data yang bisa dipertanggungjawabkan kebenarannya.

27. Alih Pengetahuan

Penyedia Jasa berkewajiban untuk menyelenggarakan pertemuan dan pembahasan dalam rangka alih pengetahuan kepada personil satuan kerja Pejabat Pembuat Komitmen, yaitu Kepala Pusat Laboratorium, Marsma TNI Suroto, S.T., M.A.P.

Jakarta,

Pejabat Pembuat Komitmen,

Suroto, S.T., M.A.P.
Marsekal Pertama TNI

Paraf:

- Kabid Kurtannas: