KERANGKA ACUAN KERJA

**PEMBUATAN/PENGEMBANGAN SISTEM PERENCANAAN BERBASIS ELEKTRONIK**

* 1. **LATAR BELAKANG**

Teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang demikian pesat merupakan peluang bagi pengaksesan, pengelolaan, dan pendayagunaan informasi secara cepat dan akurat sesuai dengan skala prioritas kebutuhan pembangunan suatu daerah. Kondisi ini juga sangat bermanfaat dalam pencapaian efisiensi dan efektifitas kinerja aparatur penyelenggara pemerintahan serta merupakan fasilitas tersendiri bagi pemerintah dalam berinteraksi dengan berbagai pemangku kepentingan (*stakeholders)* yang pada akhirnya akan memicu transformasi paradigma penyelenggaraan pemerintahan daerah pada berbagai tingkatan pengambilan kebijakan.

Dalam era globalisasi dimana informasi mempunyai nilai ekonomi yang sangat tinggi kemampuan untuk mendapatkan, memanfaatkan dan mengolah informasi mutlak dimiliki untuk memicu pertumbuhan ekonomi sekaligus mewujudkan daya saing suatu daerah. Instruksi Presiden No. 3 tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan *e-government* adalah salah satu dasar dalam penerapan teknologi komunikasi dan informasi di pemerintahan. Dalam *master plan* pemerintah, sejak tahun 2003 dicanangkan setidaknya ada 4 (empat) tahan perkembangan *e-government* : (1). Fase Persiapan : Eksistensi situs; (2). Fase Pematangan : situs interaktif / antarmuka; (3). Fase Pemantapan : transaksi pelayanan publik; dan (4). Fase Pemanfaatan aplikasi pelayanan yang terintegrasi. Fakta menunjukkan perkembangan di lapangan belum beranjak dari tahap satu, yakni instansi pemerintah baru sekadar memiliki website saja.

Selanjutnya, Dengan berlakunya Undang-Undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah, penyelenggaraan otonomi daerah dilaksanakan dengan memberikan kewenangan yang luas, nyata dan bertanggung jawab kepada daerah.  Agar pelaksanaan pemerintahan dan pembangunan tersebut benar-benar memiliki manfaat dan dampak jangka panjang bagi masyarakat luas, pelaksanaan pemerintahan dan pembangunan itu sendiri memerlukan suatu upaya keberlanjutan dan kesinambungan.

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional menyatakan bahwa Perencanaan adalah suatu proses untuk menentukan tindakan masa depan yang tepat, melalui urutan pilihan, dengan memperhitungkan sumber daya yang tersedia, dan  menetapkan bahwa Sistem Perencanaan Pembangunan memiliki tujuan :

1. Mendukung koordinasi antar pelaku pembangunan;
2. Menjamin terciptanya integrasi, sinkronisasi, dan sinergi baik antardaerah, antarruang, antarwaktu, antar fungsi pemerintah maupun antara pusat dan daerah;
3. Menjamin keterkaitan dan konsistensi antara perencanaan, penganggaran, pelaksanaan dan pengawasan;
4. Mengoptimalkan partisipasi masyarakat; dan
5. Menjamin tercapainya penggunaan sumber daya secara efisien, berkeadilan, dan berkelanjutan.

Sesuai dengan amanat oleh Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2008 tentang Tahapan, Tata Cara Penyusunan, Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah. Dalam Pasal 30 ayat 1, tertuang amanat “Dalam rangka pengelolaan dan pemanfaatan data dan informasi secara optimal, daerah perlu membangun sistem informasi perencanaan pembangunan daerah” hal ini menjadi konsekuensi logis untuk pengembangan Suatu Sistem Informasi dalam ranah Perencanaan Pembangunan Daerah.

Pemerintah Kabupaten Mandailing Natal khususnya BAPPEDA Kabupaten Mandailing Natal juga tidak terlepas dari konsekuensi tersebut dan mulai mengembangkan Suatu Sistem dikarenakan penyelenggaraan pemerintahan sebagaimana tugas pokok dan fungsi BAPPEDA yang meliputi koordinasi, fasilitasi, monitoring, evaluasi dan pelaporan terhadap capaian target kinerja setiap produk maupun dokumen perencanaan belumlah secara maksimal memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang sesuai dan aplikatif.

Sehingga, untuk membantu tercapainya efektifitas dan efisiensi sistem perencanaan pembangunan yang terarah, terpadu, sinergis, tepat waktu dan berkelanjutan maka dibutuhkan suatu aplikasi teknologi informasi dan komunikasi yang tepat guna dalam bentuk perangkat lunak (*software*) maupun perangkat keras (*hardware*). BAPPEDA Kabupaten Mandailing Natal pada Tahun 2016 akan membuat/mengembangkan sistem informasi yang terintegrasi dengan semua SKPD di Kabupaten Mandailing Natal. Diharapkan dengan dukungan sistem informasi ini, perencanaan pembangunan Kabupaten Mandailing Natal dapat lebih efektif dan alokasi dana yang efisien sesuai dengan prioritas pembangunan Kabupaten Mandailing Natal.

**1.2       MAKSUD, TUJUAN DAN SASARAN SERTA MANFAAT**

**1.2.1 MAKSUD**

Pemanfaatan Teknologi Informasi secara sistematis dan aplikatif dalam proses perencanaan pembangunan daerah.

* + 1. **TUJUAN**

1. Menyediakan alat bantu penyusunan Musrenbang Kecamatan, Musrenbang Kabupaten, RPJMD SKPD, Renja SKPD, RKPD SKPD, pada masing - masing SKPD yang disusun berdasarkan prioritas pembangunan Kabupaten Mandiling Natal.
2. Mempermudah pendataan pengusulan kegiatan dari Musrenbang dalam hal ini menyimpan sumber usulan, yaitu SKPD maupun kecamatan dan desa yang mengusulkan.
3. Menyediakan alat bantu penyusunan Renja SKPD, RKPD dan KUA-PPA di BAPPEDA yang merupakan kumpulan Renja SKPD pada masing - masing SKPD.
4. Mempermudah penyusunan Musrenbang Kecamatan Renja SKPD, RKPD dan KUA-PPA.
5. Menciptakan sistem perencanaan yang efektif dan efisien

**1.2.3 SASARAN**

Sedangkan sasaran yang ingin dicapai dengan diterapkannya aplikasi ini adalah tercapainya efisiensi dan efektifitas sistem serta proses perencanaan pembangunan Kabupaten Mandailing Natal melalui ketersediaan pemutkahiran dan tingkat aksesibilitas data yang akuntabel terhadap berbagai produk perencanaan yang terarah, terpadu, sinergis, tepat waktu dan berkelanjutan.

* 1. **MANFAAT**

Manfaat dari kegiatan ini antara lain :

1. Mengetahui kegiatan yang berstatus musrenbang kecamatan dengan cara Membuat laporan hard copy dari daftar kegiatan yang memiliki status musrenbang kecamatan.
2. Mengetahui daftar kegiatan yang berstatus musrenbang kabupaten yang dapat difilter menurut kecamatan dengan cara mencetak hasil laporan daftar kegiatan.
3. Mengetahui rekapitulasi usulan kegiatan per kecamatan maupun seluruh kecamatan
4. Mengetahui sebaran desa atau kecamatan dari suatu usulan kegiatan.
5. Mengetahui rekapitulasi usulan kegiatan per SKPD.
6. Mengetahui rekapitulasi kegiatan pembangunan APBD per kecamatan maupun seluruh kecamatan
7. Mengetahui sebaran desa atau kecamatan dari suatu kegiatan pembangunan APBD.
8. Mengetahui rekapitulasi kegiatan pembangunan APBD per SKPD
9. Mengetahui rekapitulasi kegiatan pembangunan APBD per agenda, kebijakan dan program dari matriks program RPJMD (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah).
10. Mengetahui deviasi realisasi terhadap rencana dalam suatu kegiatan baik secara fisik (%) maupun keuangan.
11. Melakukan pengurutan data Musrenbang berdasarkan tingkat prioritas pembangunan.

**1.4. KELUARAN**

Dari pelaksanaan kegiatan Pembuatan aplikasi Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik ini, keluaran yang akan dihasilkan adalah sebagai berikut :

1. Software aplikasi Sistem Informasi Perencanaan Elektronik Berbasis Web.
2. Buku manual atau buku panduan untuk menjalankan Sistem Informasi Perencanaan Elektronik.

**1.5. LANDASAN HUKUM**

Landasan hukum yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan Pembuatan aplikasi Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik ini adalah sebagai berikut :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 tahun 1998 tentang pembentukan Kabupaten Daerah Tingkat II Toba Samosir dan Kabupaten Daerah Tingkat II Mandailing Natal
2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (SPPN);
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014, tentang Pemerintahan Daerah;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2006, tentang “Tata Cara Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan”;
5. Peraturan Pemerintah No. 8 Tahun 2008 tentang Tahapan Tatacara Penyusunan, Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah;
6. Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Goverment;
7. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 59 Tahun 2007 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 13 Tahun 2006 tentang Pedoman Pengelolaan Keuangan Daerah;
8. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2008 tentang Tahapan, Tata Cara Penyusunan, Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah.

**1.6. NAMA DAN ORGANISASI PENGGUNA JASA**

Nama dan Organisasi Pengguna Jasa adalah Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Mandailing Natal sebagai instansi pengguna anggaran dan pengendali kegiatan/pekerjaan Pembuatan Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik.

Adapun Pejabat Pembuat Komitmen di dalam pelaksanaan pekerjaan/kegiatan Pembuatan Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik ini adalah :

Nama :

NIP :

Jabatan :

Alamat :

**1.7. SUMBER PENDANAAN**

Sumber pendanaan untuk pelaksanaan kegiatan ini berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Mandailing Natal Tahun Anggaran 2016. Kegiatan yang di maksud telah dituangkan dalam Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA) Bappeda Mandailing Natal. Alokasi dana untuk kegiatan Pembuatan aplikasi perencanaan dan pembangunan daerah adalah sebesar Rp. 195.000.000,-*(Terbilang : Seratus Sembilan Puluh Lima Juta Rupiah).*

**1.8. LINGKUP, LOKASI KEGIATAN, DATA DAN FASILITAS PENUNJANG, ALIH PENGETAHUAN, DAN KEWAJIBAN PENYEDIA JASA.**

**1.8.1     LINGKUP PEKERJAAN**

Ruang lingkup pekerjaan pengembangan aplikasi Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik yang akan dilaksanakan di lingkungan BAPPEDA Kabupaten Mandailing Natal adalah :

# Pembuatan Sistem Integrasi data antara Bappeda Mandailing Natal dengan seluruh satuan kerja Kabupaten mandailing Natal yang meliputi data:

* Modul RPJMD
* Sub modul Misi Kabupaten
* Sub modul Visi Kabupaten
* Sub modul kegiatan RPJMD
* Sub modul Program Pro Rakyat
* Sub modul indikasi rencana program RPJMD
* Sub modul prioritas pembangunan
* Sub modul Sasaran Daerah
* Sub modul Urusan, Bidang, Program dan Kegiatan RPJMD
* Modul Musrenbang Kecamatatan
* Sub modul prioritas usulan
* Sub modul export Musrenbang Kecamatan
* Sub modul cetak Musrenbang Kecamatan
* Sub modul filter Musrenbang Kecamatan
* Sub modul import Musrenbang Kecamatan
* Modul Musrenbang Kabupaten
  + Sub modul prioritas usulan
  + Sub modul export Musrenbang Kabupaten
  + Sub modul cetak Musrenbang Kabupaten
  + Sub modul filter Musrenbang Kabupaten
  + Sub modul import Musrenbang Kabupaten
* Modul Renja SKPD
* Sub modul export Renja
* Sub modul filter renja berdasarkan sumber usulan (Renstra atau Musrenbang)
* Sub modul filter renja berdasarkan kegiatan yang sama
* Sub modul filter renja berdasarkan target tahun Renstra
* Sub modul cetak Renja
* Modul RKPD Kabupaten
* Sub modul export RKPD
* Sub modul cetak RKPD
* Sub modul RKPD belum disetujui
* Sub modul RKPD per kecamatan
* Sub modul RKPD rancangan awal
* Modul KUA- PPAS
* Sub modul export KUA-PPAS
* Sub modul import KUA-PPAS
* Sub modul cetak KUA-PPAS
* Sub modul export KUA-PPAS perubahan
* Sub modul import KUA-PPAS perubahan
* Sub modul cetak KUA-PPAS perubahan

# Sinkronisasi dengan Aplikasi Laporan Kemajuan Fisik dan Keuangan Serta Evaluasi RKPD yang sudah ada

# Pelatihan penggunaan perangkat lunak yang telah dibangun kepada sumberdaya aparatur BAPPEDA Kabupaten Mandailing Natal;

**1.8.2. LOKASI KEGIATAN**

Lokasi kegiatan Pembuatan aplikasi perencanaan dan pembangunan daerah ini berada lingkungan Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara.

**1.8.3. DATA DAN FASILITAS PENUNJANG**

1. Penyediaan data dan fasilitas yang disediakan oleh pengguna jasa secara terbatas berupa data mentah, hasil studi maupun berupa surat pengantar survei yang dapat digunakan dan harus dipelihara oleh Penyedia Jasa.
2. Kumpulan laporan/data sebagai hasil pembuatan aplikasi dapat dipakai sebagai referensi oleh Penyedia Jasa.
3. Pengguna jasa tidak menyediakan akomodasi dan ruangan kantor sehingga harus disediakan oleh Penyedia Jasa.
4. Pengguna jasa juga menyediakan tempat konsultansi maupun waktu khusus yang disepakati.
5. Penyedia jasa harus berkoordinasi dan berkonsultasi dengan Tim Teknis Bappeda Kabupaten Mandailing Natal sebagai pengguna jasa.

**1.8.4. ALIH PENGETAHUAN**

Penyedia Jasa diwajibkan untuk bekerja sama dengan Bappeda Kabupaten Mandailing Natal dalam rangka alih pengetahuan mengenai substansi pekerjaan selama masa kegiatan dengan metode-metode alih pengetahuan dalam bentuk diskusi yang mendorong kepada penguatan kapasitas aplikasi.

**1.8.5. KEWAJIBAN PENYEDIA JASA**

1. Penyedia Jasa berkewajiban dan bertanggung jawab sepenuhnya terhadap pelaksanaan pekerjaan dan hasil pekerjaan dengan berdasarkan ketentuan perjanjian kerjasama yang telah disepakati.
2. Penyedia Jasa berkewajiban membuat aplikasi Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik berdasarkan ketentuan pedoman teknis yang telah ditetapkan dalam Kerangka Acuan Kerja dan hasil masukan dari Tim Teknis.
3. Penyedia Jasa dalam melaksanakan pekerjaan dapat meminta Tim Teknis untuk memperoleh petunjuk dan pengarahan agar mencapai hasil yang optimal. Tim Teknis dapat diminta pula bantuannya untuk memberikan data dan fasilitas lainnya guna mendukung kelancaran kerja sejauh tidak membutuhkan biaya.
4. Penyedia Jasa dalam melaksanakan pekerjaan dinyatakan berakhir sampai dengan kegiatan selesai secara keseluruhan sesuai batas waktu Kontrak.

**1.9. PENDEKATAN DAN METODOLOGI**

Pekerjaan Pembuatan aplikasi Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik akan meliputi beberapa tahapan kegiatan, antara lain :

1. Pekerjaan Persiapan.

Dalam tahapan persiapan ini, dilakukan beberapa kegiatan yang akan menunjang kelancaran pekerjaan, yaitu :

1. Menyusun daftar data dan informasi mengenai laporan perencanaan dan pelaksanaan pembangunan yang dibutuhkan untuk memudahkan penyusunan program/kegiatan SKPD;
2. Mobilisasi Tenaga Ahli dan Tenaga Pendukung, berupa pengerahan tenaga ahli dan tenaga pendukung yang akan dilibatkan dalam pekerjaan;
3. Persiapan teknis, antara lain meliputi perumusan substansi secara garis besar alur flow chart sistem aplikasi.
4. Metodologi Tabulasi Data dan Pembuatan Aplikasi
5. Pekerjaan pengumpulan dan analisis data dapat dibagi menjadi beberapa kegiatan, yaitu :
6. Mempersiapkan perlengkapan dan peralatan survey; seperti kuesioner, checklist data, kendaraan bermotor dan lainnya sesuai kebutuhan;
7. Tabulasi dan analisis data primer dan sekunder;
8. Muatan data dan informasi yang dibutuhkan dalam kegiatan ini haruslah terukur baik kualitas, kuantitas ataupun dimensi masing-masing objek/komponen, diantaranya sebagai berikut :

* Rancangan Database, merupakan aktivitas rancangan data difokuskan pada rancangan struktur logika dari Database dan file-file yang akan digunakan oleh sistem informasi, rancangan data tersebut menghasilkan spesifikasi yang lebih rinci.
* Rancangan Proses, merupakan aktivitas rancangan proses difokuskan pada perancangan sumber-sumber perangkat lunak. Oleh karena itu program-program dan prosedur dibutuhkan oleh sistem informasi yang diajukan. Hal ini ditekankan pada pengembangan spesifikasi yang lebih terperinci dari modul-modul program yang harus diubah sebagai paket-paket perangkat lunak atau yang dikembangkan oleh pemrograman tertentu sesuai kebutuhan Program Aplikasi yang berkaitan dengan sistem.

1. Pembuatan Program Aplikasi.

Program Aplikasi merupakan sebuah aplikasi yang khusus di desain sebagai aplikasi antar muka *(interface)*, antara sistem perencanaan dengan sistem keuangan daerah. Dengan aplikasi ini, manajemen dapat memperoleh/menghasilkan seluruh data/laporan kemajuan fisik dan keuangan serta evaluasi RKPD.

**1.10. JANGKA WAKTU PELASANAAN**

Pembuatan aplikasi Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik ini dikerjakan dalam jangka waktu 2 (dua) bulan atau 60 (enam puluh) hari kalender, terhitung sejak dikeluarkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

**1.11. TENAGA AHLI**

Tenaga ahli yang memenuhi ketentuan dalam Pembuatan Aplikasi Laporan Kemajuan Fisik dan Keuangan Serta Evaluasi RKPD sebaiknya ditinjau dari segi lingkup kegiatan maupun tingkat kompleksitas pekerjaan, sebagaimana tercantum pada tabel dibawah ini :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PERSONIL** | **LULUSAN MINIMAL** | **JURUSAN** | **PENGALAMAN**  **MINIMAL** | **JUMLAH PERSONIL** | **JUMLAH**  **BULAN** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **TENAGA AHLI** | | | | | | |
| 1 | Team Leader (TL) | S1 | Teknik Informatika/ Ilmu Komputer/ Sistem Informasi | 5 Tahun | 1 | 2 |
| 2 | Ahli Analisis Sistem | S1 | Teknik Informatika/ Ilmu Komputer/ Sistem Informasi | 3 Tahun | 1 | 2 |
| 3 | Ahli Data Base | S1 | Teknik Informatika/ Ilmu Komputer | 3 Tahun | 1 | 2 |
| 4 | Ahli Pemrograman Komputer | S1 | Teknik Informatika/ Ilmu Komputer | 3 Tahun | 2 | 2 |
| 5 | Ahli Pemerintahan | S1 | Sosial | 3 Tahun | 1 | 2 |
| **TENAGA PENDUKUNG** | | | | | | |
| 1 | Administrasi | SMA/SMK | Semua Jurusan | 1 Tahun | 1 | 2 |
| 2 | Operator Komputer | D1/D3 | Teknik Informatika/ Teknik Komputer | 1 Tahun | 2 | 2 |
| 3 | Pesuruh | SMA/SMK | Semua Jurusan | 1 Tahun | 1 | 2 |
| 4 | Driver | SMA/SMK | Semua Jurusan | 1 Tahun | 1 | 2 |
| Persyaratan:   1. Team Leader dan Tenaga Ahli memiliki Izajah Lulusan Perguruan Tinggi Negeri atau Swasta. | | | | | | |

Untuk melaksanakan pekerjaan tersebut, kompetensi yang dibutuhkan untuk masing-masing Personel diatas; adalah sebagai berikut:

* 1. Ketua Tim

Ketua Tim yang ditugaskan dalam pelaksanaan pekerjaan ini mempunyai tanggung jawab untuk mengkoordinasikan seluruh tenaga ahli yang dilibatkan serta mengendalikan jalannya pelaksanaan pekerjaan tim. Adapun kriterianya adalah :

1. Berpengalaman memimpin tim pengembangan dan pembangunan (sistem informasi);
2. Memiliki pemahaman yang baik mengenai penyusunan jadwal pengembangan dan pembangunan sistem sesuai dengan kapasitas sistem;
3. Memiliki track record yang baik memimpin tim kerja dalam hal ketepatan waktu pekerjaan;
4. Memiliki pengalaman pekerjaan minimal 5 tahun;
5. Memiliki latar belakang pendidikan minimal S1 dibidang Teknik Informatika/ Ilmu Komputer/ Sistem Informasi;
   1. Ahli Analisis Sistem (*Systems Analyst*)

*Systems Analyst* mempunyai tugas dan tanggungjawab sebagai berikut:

1. Melakukan review atas kegiatan manajemen pemerintahan di lingkungan Bappeda Mandailing Natal secara umum, dan khususnya yang berhubungan dengan perencanaan dan pembangunan daerah, dan pelaksanaan monitoring kesesuai data dan aplikasi,. Proses review ini meliputi proses, data, informasi, dan dokumen yang digunakan.
2. Menganalisis dan mengevaluasi kemampuan sistem informasi yang mengalami perubahan dan melakukan pengolahan data/informasi sehingga menjadi sebuah laporan.
3. Mengusulkan konsep pengembangan sistem informasi berbasis teknologi komputer yang akan digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik di lingkungan Bappeda Mandailing Natal.
4. Merancang pengembangan sistem informasi berbasis teknologi komputer sesuai dengan kebutuhan dalam pelaksanaan pembangunan dan pengembangan Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik di lingkungan Bappeda Mandailing Natal.
5. Memiliki pengalaman pekerjaan minimal 3 tahun;
6. Memiliki latar belakang pendidikan minimal S1 dibidang Teknik Informatika/ Ilmu Komputer/ Sistem Informasi;
   1. Ahli Database

Ahli Database bertanggung jawab atas kegiatan yang berkaitan dengan perubahan sistem data yang berhubungan dengan pekerjaan pembuatan Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik. Adapun kriterianya adalah:

1. Berpengalaman menggunakan Mysql baik MS Windows maupun Linux;
2. Mampu melakukan trouble shooting Mysql di Ms Windows maupun Linux;
3. Memiliki pengalaman pekerjaan minimal 3 tahun;
4. Memiliki latar belakang pendidikan minimal S1 Teknik Informatika/ Ilmu Komputer;
   1. Ahli Pemrograman Komputer (*Programmer*)

Ahli Pemrograman Komputer mempunyai kriteria dan tanggungjawab sebagai berikut:

1. Melakukan inventarisasi aplikasi-aplikasi, data-data tabulasi dan format-format kebutuhan informasi yang berhubungan dengan pengembangan Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik Bappeda Mandailing Natal.
2. Melakukan inventarisasi perubahan aliran-aliran data di dalam Sistem Perencanaan Pembangunan.
3. Melakukan klasifikasi terhadap data-data yang telah diinventarisasikan dan dikembangkan untuk dikelompokan serta disesuaikan dengan kebutuhan perubahan informasi.
4. Membantu tenaga ahli Database dalam mengembangkan database Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik.
5. Membangun pengembangan modul-modul aplikasi dari rancangan sistem yang telah dibangun oleh Tim.
6. Memiliki pengalaman pekerjaan minimal 3 tahun;
7. Memiliki latar belakang pendidikan minimal S1 Teknik Informatika/ Ilmu Komputer;
   1. Ahli Pemerintahan

Ahli Pemerintahan mempunyai kriteria dan tanggungjawab sebagai berikut :

1. Melakukan inventarisasi data perencanaa, meliputi data RPJMD, Renja, Musrenbang, dan data lain yang berhubungan dengan pekerjaan pembuatan Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik Bappeda Mandailing Natal.
2. Membantu tenaga ahli analisa system untuk berdiskusi dengan Bappeda Mandailing Natal mengenai tata kelola perencanaan pembangunan yang berjalan di Kabupaten Mandailing Natal.
3. Memiliki pengalaman minimal 3 tahun.
4. Memiliki latar belakang pendidikan minimal S1 Ilmu Sosial.

**1.13. LAPORAN**

Pelaporan hasil pekerjaan Pembuatan aplikasi perencanaan dan pembangunan daerah terdiri dari beberapa bentuk hardcopy (bahan cetakan) maupun softcopy (file digital) dan secara lengkap laporan yang harus diserahkan berupa :

1. Laporan Pendahuluan

Laporan pendahuluan diserahkan selambat-lambatnya 10 (sepuluh puluh) hari setelah dikeluarkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) sebanyak 5 (lima) buku dengan ukuran kertas A4.

Laporan Pendahuluan berisi latar belakang, maksud, tujuan dan sasaran, pendekatan dan metodologi yang akan digunakan, jadwal pelaksanaan, rencana kerja, manajemen tenaga ahli, dan lain-lain sesuai dengan yang telah disyaratkan, hasil masukan, kajian-kajian dan pemahaman dari beberapa studi literatur dalam pembuatan aplikasi.

1. Draft Laporan Akhir

Draft Laporan Akhir diserahkan selambat-lambatnya 50 (delapan puluh) hari setelah dikeluarkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK), sebanyak 5 (lima) bukudengan ukuran kertas A4.Laporan ini berisikan hasil daridata/informasi dari laporan yang memuat hasil analisa dari seluruh esensi item yang tertera pada lingkup kajian kemudian diteruskan dengan hasil akhir pembuatan aplikasi.

1. Laporan Akhir

Laporan akhir ini merupakan hasil akhir rumusan Draft Laporan Akhir yang telah disempurnakan dari laporan sebelumnya dan telah disepakati oleh tim teknis. Laporan Akhir ini diserahkan paling lambat 60 (enam puluh) hari setelah dikeluarkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK), dan diberikan sebanyak 5 (lima) bukudengan ukuran kertas A4.

1. Buku Manual atau Buku Panduan

Buku manual atau buku panduan ini merupakan cara menjalankan aplikasi perencanaan dan pembangunan daerah. Buku tersebut akan diserahkan sebanyak 5 (lima) buku dan diserahkan bersamaan dengan laporan akhir.

1. Soft Copy

Softcopy yang akan diserahkan nantinya berbentuk CD/DVD Aplikasi sebanyak 5 (lima) set dan CD/DVD Laporan sebanyak 5 (lima) set dengan jumlah kedua softcopy tersebut 10 (sepuluh) set. Softcopy ini akan diserahkan bersamaan laporan akhir.

**1.14. PENUTUP**

Kerangka Acuan Kerja ini disusun untuk memberikan gambaran dan arahan kepada Penyedia Jasa (Konsultan) mengenai tahap-tahap yang harus dilakukan dan landasan bagi Pembuatan aplikasi Sistem Perencanaan Berbasis Elektronik.