

Uraian Singkat Pekerjaan Pengembangan Big Data/ Mongo DB

Adapun Ruang lingkup pekerjaan ini dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut:

1) Persiapan

Kegiatan ini meliputi mobilisasi personil, kelengkapan administrasi, bahan-bahan, peralatan dan studi dalam mempersiapkan kegiatan pengembangan business intelligence Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN menggunakan teknologi Big Data.

2) Analisis Data Existing dan Perumusan User Requirements

Tahapan analisis dilaksanakan dengan tujuan untuk mendapatkan pengertian yang lengkap tentang fungsi, Proses Bisnis yang akan dikembangkan dan kebutuhan dari user (*user requirement*).

3) Desain Pengembangan Bigdata/ MongoDB

Tahapan melakukan desain sistem sesuai dengan keperluan dan kebutuhan user yang di korelasikan dengan Analisis infrastruktur maupun kebutuhan environment bigdata di masa yang akan datang khususnya dalam pengelolaan data tidak terstruktur menggunakan paradigma / teknologi NoSQL.

4) Pengembangan Bigdata / Mongodb

Pengembangan infrastruktur / lingkungan baru dalam sistem *bigdata* Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional menggunakan paradigma / teknologi NoSQL. Serta Membuat data mart berbasis Rest API untuk digunakan dalam proses penyajian informasi pertanahan diantaranya:

- Topik Buku Tanah
- Topik Sertipikat
- Topik Bidang Tanah
- Topik Pemilik

5) Sosialisasi dan *Project Closing*

Merupakan tahap pengenalan dan transfer knowledge *Infrastruktur Bigdata Baru* beserta dengan sosialisasi terkait dengan layanan datamart berbasis Rest API kepada pihak Pusdatin Kementerian ATR/BPN.

6) Operasional Site Office, Asistensi dan Reproduksi Laporan

Monitoring, evaluasi dan *progress report* dari proses pengembangan bigdata / mongoddb Kementerian ATR/BPN.

1. SPESIFIKASI Bigdata

Spesifikasi dari pekerjaan ini adalah:

1. Penyediaan sesi *Transfer Knowledge* / Sosialisasi mengenai Big Data dan Data Mart dalam implementasinya;
2. Pengembangan dan penyempurnaan Infrastruktur Bigdata dari Segi penyimpanan data (HDFS);
3. Pengembangan dan penyempurnaan Infrastruktur Bigdata dari segi Sistem pencarian data (ELK Stack);
4. Pengembangan infrastruktur / lingkungan baru dalam sistem *bigdata* dengan menggunakan paradigma / teknologi NoSQL;
5. Pembuatan API / Service untuk mendukung layanan sertipikat elektronik;
6. Pembuatan Datamart Berbasis Rest API Untuk Informasi Buku tanah;
7. Pembuatan Datamart Berbasis Rest API Untuk Informasi Sertipikat;
8. Pembuatan Datamart Berbasis Rest API Untuk Informasi Bidang Tanah;
9. Pembuatan Datamart Berbasis Rest API Untuk Informasi Pemilik;
10. Pembuatan proses ETL histori kepemilikan bidang tanah menggunakan sistem bigdata.