BAB IV
ANALISIS PRAKTEK KERJA LAPANGAN

1.1 Usulan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan analisis dari siklus pengembangan analisis sistem. Untuk memahami alur informasi di dalam sistem, diperlukan rancangan proses yang akan mempermudah tahap pengembangan sistem. Untuk itu, digunakan alat bantu pemodelan proses seperti Folw Map, Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD), dan Kamus Data.

1.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem merupakan implementasi dari hasil analisis permasalahan sehingga dapat membantu kinerja perusahaan dalam mengembangkan potensinya. Maka dirancang sebuah sistem baru untuk memudahkan para user untuk mendapatkan informasi lebih cepat.

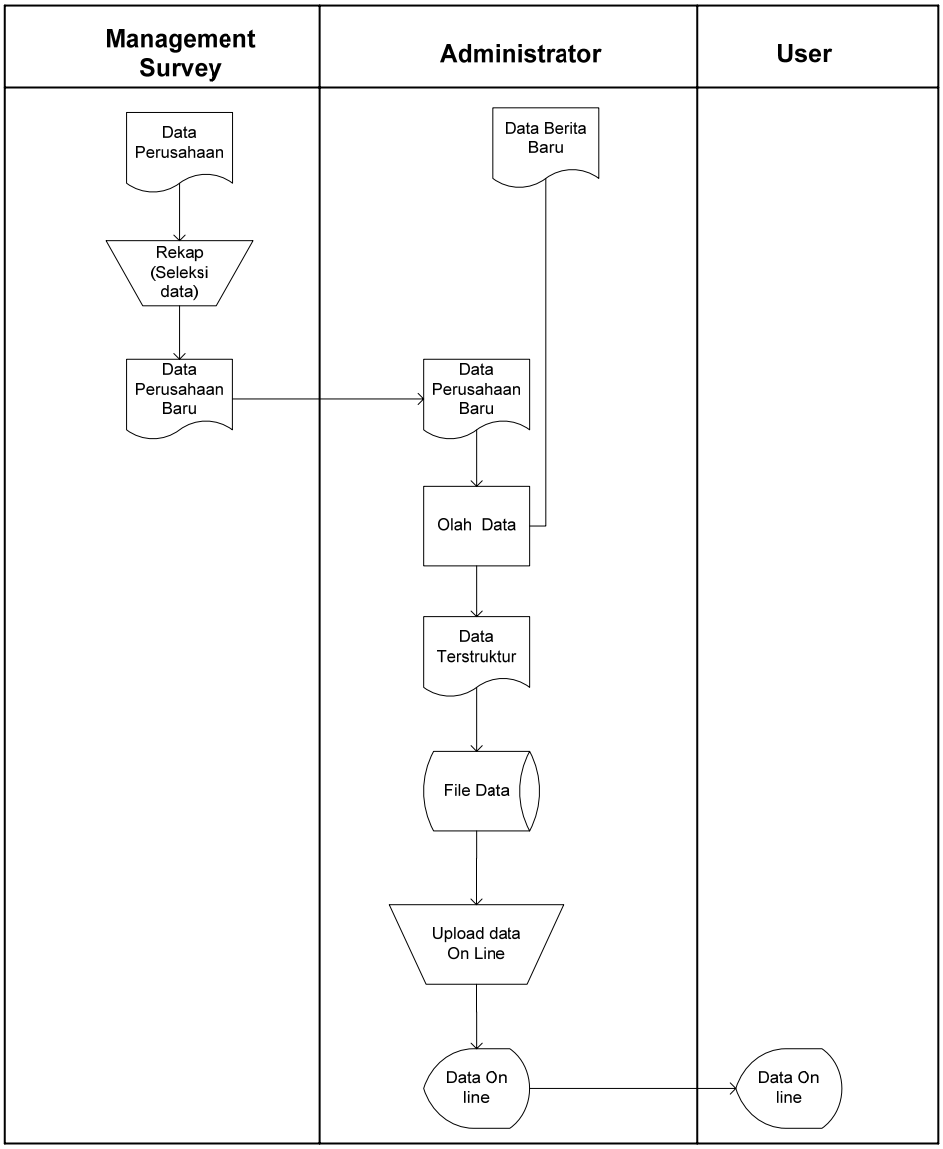
1.1.2 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Prosedur dalam tahap perancangan sistem informasi ini menggunakan sistem *on line*, karena lebih fleksibel serta memberikan kemudahan dalam mengakses data, mampu memberikan kemudahan bagi *user* untuk mendapatkan informasi mengenai perkembangan perusahaan tambang baru. Serta menggunakan fasilitas multimedia dalam perancangan tampilan

halaman web agar lebih menarik minat pengunjung atau *user* untuk mengaksesnya.

1.1.2.1 Flow Map

Flowmap merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya.

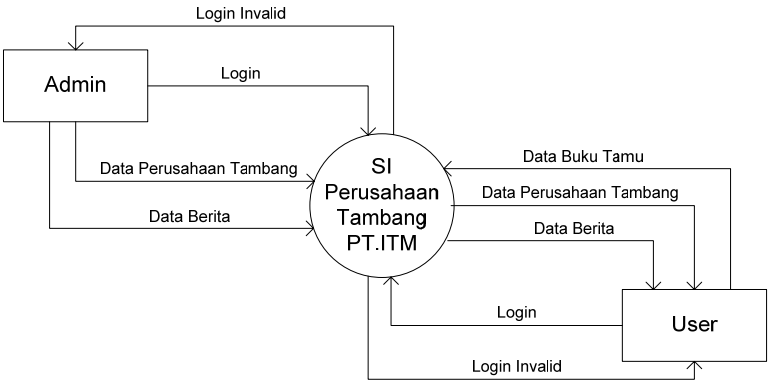


Gambar 4.1 Flowmap Diagram

1.1.2.2 Diagram Kontek

Diagram konteks adalah diagram tingkat atas dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan ke luar sistem atau ke dalam dan ke luar entitas-entitas eksternal yang terletak di luar sistem.

Dari analisis sistem pada program aplikasi WEB ini, maka jika aliran-aliran datanya digambarkan ke dalam sebuah diagram konteks, adalah seperti pada gambar berikut ini :

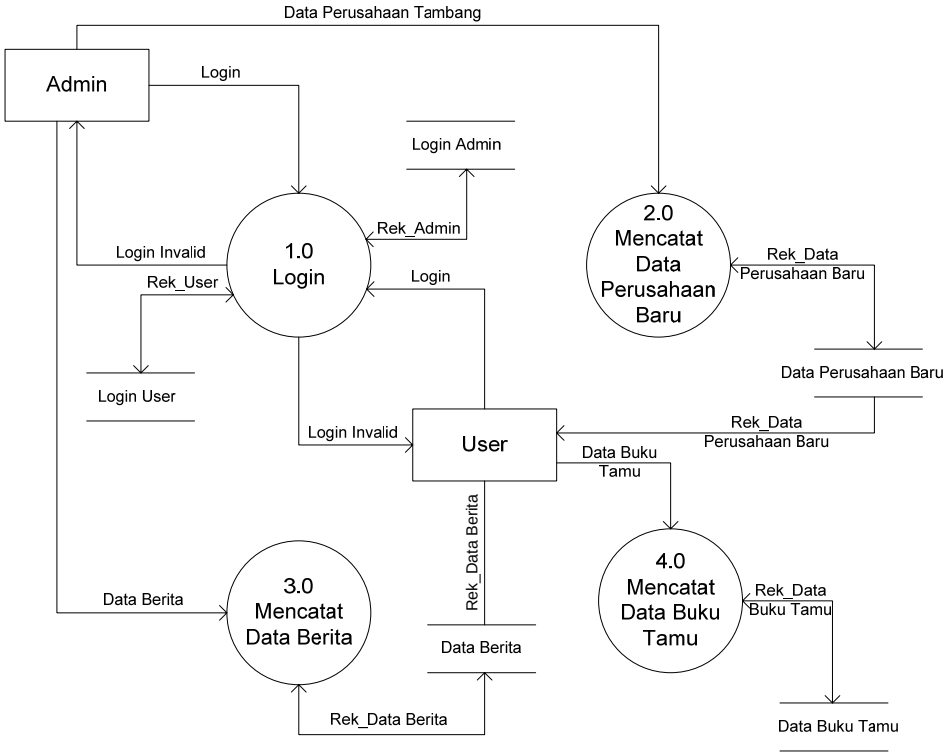


Gambar 4.2 Diagram Konteks/DFD Level 0

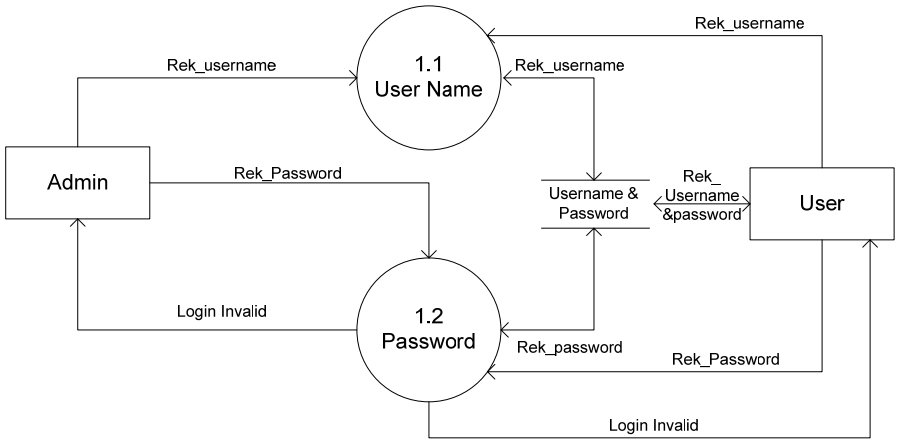
1.1.2.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) merupakan representasi dari suatu sistem yang manggambarkan bagian-bagian dari sistem tersebut beserta seluruh hubungan diantara bagian-bagian yang ada. Data Flow Diagram (DFD) memproses sistem tersebut dalam komponen-komponen beserta seluruh penghubung antar komponen.

Dari diagram konteks mengenai program aplikasi diatas, maka jika akan dibuat data flow diagram level I dan level II adalah seperti berikut ini :



Gambar 4.3 Data Flow Diagram Level I



Gambar 4.4 Data Flow Diagram Level II

1.1.2.4 Kamus Data

Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.

a. Data Perusahaan = Nama_perusahaan+License+Status+Island+ Province+Reserves+Mineable+ Resource+ Measured+ Indicated+ Inferred+ Speculative+ rsrv&rsrc(mn tons)+ Prod08(mnton)+ Plan09(mnton)+ Prod_data_source
b. Data Berita = Judul+Penulis+Isi_berita
c. Data Buku Tamu = Nama+Email+Komentar

1.1.3 Evaluasi terhadap sistem yang di Usulkan/dirancang

Pada tahap ini, evaluasi sistem akan menggunakan metode *Black Box Testing*, dimana metode ini lebih fokus pada kebutuhan fungsional dari perangkat lunak tersebut, sehingga sangat memungkinkan perancang program aplikasi dapat memperoleh kondisi-kondisi input yang secara penuh akan menguji semua kebutuhan fungsional dari suatu program aplikasi. Beberapa kategori kesalahan yang terdeteksi menggunakan metode BlackBox ini diantaranya adalah sebagai berikut ini :

- Fungsi-fungsi yang hilang atau tidak benar
- Kesalahan *interface*
- Kesalahan pada struktur data atau pengaksesan database ekternal
- kesalahan pada performance