ANALISIS SISTEM INFORMASI

BAHAN BAKU DAN INDUSTRI KERAMIK DI BALAI BESAR KERAMIK

Laporan Kerja Praktek

Diajukan untuk memenuhi syarat mata kulia kerja praktek

Program Strata satu Jurusan Manajemen Informatika

Oleh :

Eneng Susanti NIM 10506254

Rumy Musthafa Lutfy NIM 10506246

JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2009

ANALISIS SISTEM INFORMASI BAHAN BAKU DAN INDUSTRI KERAMIK DI BALAI BESAR KERAMIK

Laporan Kerja Praktek

Diajukan untuk memenuhi syarat matakuliah kerja praktek

Program strata satu Jurusan Manajemen Informatika

Oleh :

Eneng Susanti NIM 10506254

Rumy Musthafa Lutfy NIM 10506246

Bandung, 9 Oktober 2009

Pembimbing Jurusan,	Pembimbing Lapangan,
.....	.....
NIP. 4127.70.26.015	NIP. 090006577

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dadang Munandar,S.E., M.Si.

NIP.4127.70.26.019

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia- Nya kepada kami sehingga dapat menyelesaikan laporan kerja praktek yang berjudul “Analisis Sistem Informasi Bahan Baku dan Industri Keramik di Balai Besar Keramik”.

Kami menyadari bahwa hasillaporan kerja praktek ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun akan kami terima dengan senang hati.

Dalam kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati kami mengucapkan terimakasih yang sebesar- besar nya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Eddy Soeryanto Soegoto, M.Sc., selaku rektor Universitas Komputer Indonesia.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Ukun Sastraprawira, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Manajemen Informatika Universitas Komputer Indonesia.
3. Bapak Dadang Munandar, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Universitas computer Indonesia
4. Bapak M. Hidayat, S.E. selaku Kepala Seksi Informasi
5. Ibu Sintya Sukarta, S.T., selaku Dosen Pembimbing

6. Seluruh Staf Dosen Jurusan Manajemen Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia.
7. Mama dan Papa beserta keluarga besar kami tercinta yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan serta doa dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini.
8. Rekan- rekan serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu selama ini.

Kami berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi kami sendiri dan juga bagi pembaca pada umumnya, kami juga berharap semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan baik moril maupun materil, mendapat imbalan dari Allah SWT.

Bandung, Oktober 2009

Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan

Kata Pengantar

Daftra Isi

Daftar Tabel

Daftar Gambar

Daftar Lampiran

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi Masalah 3

1.3. Maksud dan Tujuan 4

1.4. Batasan Masalah 4

1.5 Lokasi dan Jadwal Kerja Praktek 5

BAB II Landasan Teori

2.1 Pengertian Sistem ……..... 6

2.1.1. Elemen Sistem ……..... 6

2.1.2. Karakteristik Sistem ……..... 6

2.1.3. Klasifikasi Sistem ……..... 6

2.2. Pengertian Informasi ……..... 10

2.3 Pengertian Sistem Informasi ……..... 10

2,4. Metode Analisis dan Perancangan ……..…..... 10

2.5. Pengertian Kasus yang di Analisis ……..…..... 10

2.6. Basis Data ……..... 11

2.7. Pengertian Bahan Baku ……..... 12

2.8. Pengertian Industri Keramik ……..... 12

2.9. Pengertian PHP ……..... 12

2.10. Pengertian MySql ……..... 12

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

3.1. Tinjauan Umum Perusahaan ……..... 13

3.2. Struktur Organisasi ……..... 15

3.3. Deskripsi Kerja ……..... 16

BAB 1V ANALISIS KERJA PRAKTEK

4.1. Analisis Sistem yang sedang berjalan ……..... 24

4.1.1. Analisis Prosedur Sistem yang sedang berjalan ……....24

4.1.1.1. Flow Map Sistem yang sedang berjalan …..... 25

Diagram Konteks yang Berjalan …….....31

4.1.1.2. Data Flow Diagram yang Berjalan …….....32

4.1.2. Evaluasi Sistem yang Berjalan …….....37

4.1. Usulan Perancangan Sistem ……..... 37

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem ……..... 37

4.1.2. Perancangan Prosedur yang diusulkan

4.2.2.1. Flow Map yang Diusulkan ……..... 38

4.2.2.2. Diagram Konteks yang Diusulkan 44

4.2.2.3. Data Flow Diagram yang diusulkan 45

4.2.2.4. Kamus Data ……..... 50

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan ……..... 52

5.2 Saran ……..... 53

Daftar Pustaka …….....54

DAFTAR TABEL

Tabel 1.7 Jadwal Kegiatan Kerja Praktek ……. 5

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Flow Map Menu Utama 26

Gambar 4.2 Flow Map Menu Bahan Baku 27

Gambar 4.3 Flow Map Menu Industri 28

Gambar 4.4 Flow Map Menu Statistik 29

Gambar 4.5 Flow Map Menu Kontak 30

Gambar 4.6 Diagram Kontek 31

Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 1 32

Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 2 33

Gambar 4.9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 34

Gambar 4.10 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 35

Gambar 4.1 1 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3 36

Gambar 4.1 2 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4 37

Gambar 4.13 Data Flow Diagram Level 2 Proses 5 38

Gambar 4.1 4 Data Flow Diagram Level 2 Proses 6 39

Gambar 4.15 Flow Map Menu Utama yang Diusulkan 40

Gambar 4.16 Flow Map Menu Bahan Baku 41

Gambar 4.17 Flow Map Menu Injdustri 42

Gambar 4.18 Flow Map Menu Statistik 43

Gambar 4.19 Flow Map Menu Kontak 44

Gambar 4.20 Diagram Kontek yang Diusulkan 45

Gambar 4.21 Data Flow Diagram Level 1 46

Gambar 4.22 Data Flow Diagram Level 2 46

Gambar 4.23 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 47

Gambar 4.24 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 47

Gambar 4.25 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3 48

Gambar 4.26 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4 48

Gambar 4.27 Data Flow Diagram Level 2 Proses 5 49

Gambar 4.28 Data Flow Diagram Level 2 Proses 6 49

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kerja Praktek

Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi maka kita banyak membutuhkan dukungan informasi dalam melaksanakan pembangunan. Teknologi informasi memiliki peran penting sebagai sarana komunikasi, sarana pemersatu dan sebagai katalis pembangunan.

Salah satu cara untuk mendapatkan informasi adalah dengan memanfaatkan fasilitas internet. Dengan internet kita dapat menghemat ruang dan waktu. Sehingga informasi yang diinginkan dapat ditemukan tanpa harus meninggalkan tempat dan aktivitas rutin kita.

Internet merupakan salah satu media elektronik yang memberi kemudahan dan informasi dalam melaksanakan aktivitas-aktivitas bisnis, perniagaan, dan aktivitas lainnya . Oleh karena itu pada era sekarang ini banyak perusahaan yang telah memanfaatkan jasa pelayanan internet untuk menunjang kegiatan bisnisnya, seperti misalnya sebagai media promosi yang dapat diakses seluruh dunia dan dalam waktu 24 jam.

Penggunaan internet sebagai media promosi dipilih oleh kebanyakan orang sekarang ini karena kemudahan-kemudahan yang dimiliki oleh jaringan internet, diantaranya karena internet sebagai jaringan publik yang sangat

besar, layaknya yang dimiliki suatu jaringan publik elektronik, yaitu murah, cepat dan kemudahan akses. Alasan lainnya internet menggunakan elektronik data sebagai media penyampaian pesan atau data sehingga dapat dilakukan pengiriman dan penerimaan informasi secara mudah dan ringkas.

Dalam industri keramik kebutuhan informasi teknik bahan baku dan industri keramik untuk menyediakan informasi dan memberikan kemudahan pencarian lokasi bahan dan industri keramik di Indonesia. Maka Balai Besar Keramik sebagai satu – satunya institusi pemerintah yang bergerak dalam bidang keramik berikan fasilitas penyedia sistem informasi bahan baku dengan berbasis aplikasi WEB dan server basis data dengan MySQL. Tetapi website yang ada masih belum sempurna di antaranya dalam login member belum adanya password sehingga user masih suka kesulitan untuk mengacces website bahan baku ini, kesalahannya terletak pada sintak fungsi mysql connect yang mengakibatkan gagal mengacces karena username dan password yang tidak sama dalam database dengan sintaks php, password yang di pakai dalam website ini menggunakan MD 5 di mana password terenkripsi apabila user lupa maka untuk mengetahui password yang lama user tidak bisa melihat secara langsung di database sehingga harus merubah password.

Dengan menitikberatkan pada masalah di atas maka perlu dilakukan sebuah perbaikan dalam aplikasi sistem informasi yang ada di Balai Besar Keramik ini

Maka penulis tertarik untuk menetapkan judul: ***"Analisis Sistem Bahan Baku Dan Industri Keramik Informasi Berbasis Web di Balai Besar Keramik"*** , yang nantinya diharapkan akan menjadi salah satu solusi mengurangi kesalahan input dan output data yang di hasilkan dengan proses media informasi online.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas maka :

1. Di website basis data bahan baku dan industri keramik login membernya belum di buatkan password.
2. Masih ada kesalahan fungsi mysql connect dalam sintaks username dan password.

1.3 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah penelitian di atas maka :

1.4 Maksud

Maksud pelaksanaan kerja praktek di Balai Besar Keramik adalah memenuhi syarat mata kuliah kerja praktek program stara 1 Jurusan Manajemen Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas

Komputer Indonesia dan mengetahui sistem informasi database bahan baku dan idustri keramik di Balai Besar Keramik.

Tujuan

Tujuan yang ingin di capai dari kerja praktek ini yaitu :

1. Mencari pengalaman, menambah ilmu dan wawasan yang tidak didapat di bangku kuliah.
2. Bagaimana menerapkan ilmu yang di dapat di bangku kuliah agar dapat dimanfaatkan di lapangan pekerjaan dan masyarakat.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah merupakan batasan pembahasan dari penelitian yang dibuat agar penyusun laporan memiliki arah dan tujuan yang jelas. Oleh karena itu penyusun membatasi masalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang kami teliti membahas basis data bahan baku dan industri keramik yang berbasis web.
2. Penelitian yang dilakukan mengenai bagaimana supaya user bisa mengacces, input dan output data - data apa yang di sajikan dalam website tersebut.

1.6 Lokasi Kerja Praktek

Lokasi kerja Praktek dilaksanakan di Departemen Perindustrian Badan Penelitaian Pengembangan Industri **Balai Besar Keramik,** Jalan Jenderal Ahmad Yani No. 392 Bandung Telepon (022) 7206221.

1.7 Jadwal Kerja Praktek

Kegiatan pelaksanaan kerja praktek di Balai Besar Keramik bagian Teknologi Informasi yang di bimbing oleh seorang kepala seksi informasi selama kurang lebih 1 (satu) minggu terhitung dari tanggal 27 Juli sampai tanggal 05 Agustus 2009. Kegiatan – kegiatan yang dilakukan oleh kami selama kerja praktek adalah mempelajari sistem yang sedang berjalan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihannya sehingga kami menganalisis sesuai yang diarahkan oleh pebimbing.

Tabel 1.7 Jadwal Kegiatan Kerja Praktek

Hari/Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar
Senin, 27 Juli 2009	08.00	16.00
Selasa, 28 Juli 2009	08.00	16.00
Rabu, 29 Juli 2009	08.00	16.00
Kamis, 30 Juli 2009	08.00	16.00
Jumat, 31 Juli 2009	08.00	16.00
Senin, 03 Agustus 2009	08.00	16.00
Selasa, 04 Agustus 2009	08.00	16.00
Rabu, 05 Agustus 2009	08.00	16.00

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. [Jog05].

2.1.1 Elemen Sistem

1. Perangkat keras (Hardware) adalah peralatan dalam sistem komputer yang secara fisik dapat dilihat atau dijamah.
2. Perangkat lunak (Software) adalah serangkaian instruksi dengan aturan tertentu yang mengatur operasi perangkat keras. Sistem informasi modern memiliki perangkat lunak untuk memerintah komputer melaksanakan tugas yang harus dilakukannya.
3. Brainware merupakan personal – personal yang terlibat dalam sistem komputer.

2.1.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu:

1. Komponen

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Sedangkan suatu sistem yang mempunyai sistem yang lebih besar disebut *supra sistem*. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batas sistem

   Batas sistem (*boundary)* merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan luar sistem

   Lingkungan luar (*environment*) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar

yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung sistem

   Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran (*output*) dari satu subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu sub sistem dapat berinteraksi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukan sistem

   Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran. Sebagai contoh didalam sistem komputer, program adalah *maintenance input* yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan data adalah *signal input* untuk diolah menjadi informasi.

6. Keluaran sistem

   Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat berupa masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem. Misalnya untuk sistem komputer, panas yang dihasilkan adalah keluaran yang tidak berguna dan merupakan sisa hasil pembuangan, sedang informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.

7. Pengolahan sistem

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi. Sistem akuntansi akan mengolah data-data transaksi menjadi laporan-laporan keuangan dan laporan-laporan lain yang dibutuhkan oleh manajemen.

8. Sasaran sistem

   Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem akan sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.2 Pengertian Informasi

Pengertian Informasi Informasi adalah sebagai hasil dari pengolahan data yang secara prinsip memiliki nilai atau value yang lebih dibandingkan data mentah.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

“Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manejerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan “.[Jog05]

2.4 Metode Analisis dan Perancangan

Analisis adalah Analisis adalah suatu kegiatan yang di mulai dari proses awal didalam mempelajari serta mengevaluasi suatu bentuk permasalahan (case) yang ada.

Perancangan adalah Perancangan adalah desain secara umum mengidentifikasikan komponen – komponen sistem informasi yang akan didesain secara rinci.

2.5 Pengertian Kasus yang di Analisis

Balai Besar Keramik adalah institusi pemerintah yang bergerak dalam bidang keramik di bandung, studi kasus yang kami teliti adalah basis data bahan baku dan industri keramik.

2.6 Basis Data (*Database*)

Basis Data merupakan komponen terpenting dalam pembangunan Sistem Informasi, karena menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat diekplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk. Basis Data merupakan himpunan kelompok data yang saling berkaitan. Data tersebut diorganisasikan sedemikian rupa agar tidak terjadi duplikasi yang tidak perlu, sehingga dapat diolah atau diekplorasi secara cepat dan mudah untuk menghasilkan informasi.

Basis data didefinisikan himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa gar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah yang disimpan salam media penyimpanan elektronis.

Sistem basis data terus dikembangkan oleh para ahli agar dapat diperoleh cara pengorganisasian data yang efesien dan efektif. Hal ini diperlukan karena sekarang ini berbagai bidang usaha telah menjadikan sebagai tumpuan manajemen informasi perusahaan.

Adapun penerapan sistem basis data ini antara lain untuk pembangunan sistem informasi, penyediaan barang, kepegawaian, akutansi, pemasaran, produksi, reservasi, lanyanan pelanggan yang digunakan dalam perusahaan retail, perbankan, perhotelan dan pariwisata, rumah sakit, institusi pendidikan dan lain sebagainya.

2.7 Pengertian Bahan Baku

Bahan baku adalah bahan atau material dasar pembentuk bahan baku dan produk-produk keramik, misalnya: feldspar, kaolin, kwarsa, dll.

2.8 Pengertian industri keramik

Industri kermik adalah sentra-sentra industri kecil - menengah dan industri industri sedang -besar yang menghasilkan bahan baku serta produk-produk keramik dalam skala kecil dan besar.

2.9 Pengertian PHP

PHP singkatan dari PHP Hypertext Preprocessor yang di gunakan sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan web dapat dibuat dinamis sehingga maintenance situs web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien merupakan software open –source.

2.10 Pengertian MySQL

MySQL adalah salah satu jenis program database server, yaitu sebuah program yang berfungsi untuk mengolah, menyimpan dan manipulasi data di server.

BAB III

PROFIL PERUSAHAAN

3.1 Tinjauan Umum Perusahaan

Balai Besar Keramik adalah unit pelaksana teknis di bawah Badan Penelitian dan Pengembangan Industri. Departemen Perindustrian yang bertanggung jawab kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Industri

Sejarah singkat

1922 : Didirikan oleh Pemerintah Kolonial Belanda dengan nama “Keramische Laboratorium”

1942 : Diambil alih oleh Pemenrintah Penjajahan Jepang

1945 : Diambil alih oleh Pemerintah Republik Indonesia

1960 : Namanya diganti menjadi Balai Penyelidikan Keramik

1980 : Direorganisasi dan namanya diganti menjadi Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Keramik

2002 : Direorganisasi dan namanya diganti menjadi Balai Besar Keramik

Tugas dan Fungsi

Balai Besar Keramik mempunyai tugas dan fungsi untuk melaksanakan penelitian, pengembangan, kerjasama, standarisasi, pengujian, sertifikasi, kalibrasi

dan pengembangan kompetensi industri keramik sesuai dengan kebijaksanaan teknis Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Industri.

VISI : Menjadi lembaga yang professional dalam memberikan jasa teknologi keramik di Indonesia

MISI : Melaksanakan litbang di bidang teknologi terapan dan standarisasi untuk industri keramik dan industri pengguna keramik dan memberikan jasa pelayanan teknis di bidang litbang, pelatihan, pengujian, konsultasi, sertifikasi dan perekayasaan peralatan industri yang memuaskan pelanggan.

Jenis Jasa Penelitian dan Pengembangan

1. Litbang terapan

Bidang penelitian

a) Bahan baku dan bahan penolong
b) Teknologi proses : ubin keramik, bahan bangunan (bata- genteng), refaktori, saniter, keramik, tableware, keramik hias, glasir, keramik teknik, keramik elektronik dan keramik maju lainnya, semen, gelas, kaca dan email
c) Pengembangan produk
d) Pemanfaatan limbah

Dukungan SDM : Tenaga Peneliti di bidang keramik yang berpengalaman

STRUKTUR ORGANISASI

3.3. Deskripsi Kerja

Bagian Tata Usaha

Bagian Tata Usaha mempunyai tugas memberikan pelayanan teknis dan administrative kepada semua unsure di lingkungan BBK. Dalam melaksanakan tugas nya, Bagian Tata Usaha menyelenggarakan fungsi :

a) Penyusunan program, evaluasi, dan laporan;
b) Pelaksanaan urusan keuangan dan inventarisasi barang milik negara;
c) Perencanaan, pengembangan dan pelaksanaan urusan kepegawaian;
d) Pelaksanaan urusan surat menyurat, kearsipan, perjalanan dinas, rumah tangga, keamanan, serta urusan perlengkapan, pemeliharaab dan perawatan.

Bagian Tata Usaha terdiri dari :

a) Subbagian Program Pelaporan;

   Subbagian Program dan Pelaporan mempunyai tugas melakukan urusan program, monitoring, evaluasi dan laporan.

b) Subbagian Keuangan;

   Subbagian Keuangan mempunyai tugas melakukan urusan keuangan dan invebtarisasi barang milik Negara.

c) Subbagian Kepegawaian;

Subbagian Kepegawaian mempunyai tugas melakukan perencanaan dan pengembangan serta pelaksanaan urusan kepegawaian dan kesejahteraan pegawai.

d) Subbagian Umum.

Subbagian umum mempunyai tugas melakukan urusan surat menyurat, kearsipan, perjalanan dinas, rumah tangga, keamanan, perlengkapan pemeliharaan, dan perawatan gedun, peralatan kantor dan laboratorium.

Bidang Pengembangan Jasa Teknik

Bidang Pengembangan Jasa Teknik mempunyai tugas melaksanakan pemasaran, kerjasama, serta pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi. Dalam melaksanakan tugasnya Pengembangan Jasa Teknik meyelenggarakan fungsi :

a) Perencanaan dan pelaksanaan pemasaran, desminasi hasil kegiatan, kontrak kerjasama usaha, pelayanan pelanggan, dan pengembangan pasar;
b) Perencanaan dan pelaksanaan kerjasama dan negoisasi kerjasama usaha; dan
c) Pengelolaan, pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan perpustakaan.

Bidang Pengembangan Jasa Teknik terdiri dari :

a) Seksi Pemasaran;

   Seksi Pemasaran mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan pemasaran, desiminasi hasil kegiatan, kontrak kerjasama usaha, pelayanan pelanggan dan pengembagan pasar.

b) Seksi Kerjasama;

   Seksi Kerjasama mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan kerjasama dan negosiasi kerjasama usaha.

c) Seksi Informasi.

   Seksi informasi mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan pengelolaan, pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan perpustakaan.

Bidang Sarana Riset dan Standarisasi

Bidang Sarana Riset dan Standarisasi mempunyai tugas melakukan kegiatan perencanaa, pengelolaan, dan pengkoordinasian penggunaan sarana dan prasarana kegiatan penelitian dan pengembangan, serta penanggulangan pencemaran industri di lingkungan BBK, serta penyusunan dan penerapan standar produk industri keramik. Dalam melaksanakan tugas nya Bidang Sarana Riset dan Standarisasi.

Menyelenggarakan fungsi ;

a) Perencanaan dan pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan industri keramik konvensional;
b) Perencanaan, penelitian dan pengembangan, serta penanggulangan pencemaran industri keramik, keramik maju, gelas, dan email; dan
c) Perencanaan, pengkajian penelitian, pengembangan, perancangan, penerapan, dan revisi standar di bidang industri keramik.

Bidang Sarana Riset dan Standarisasi terdiri dari :

a) Seksi Sarana Riset Keramik Konvensional;

   Seksi Sarana Riset Keramik Konvensional mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan perencanaan dan pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembanga industri keramik konvensional

b) Seksi Sarana Riset Keramik Maju, Gelas dan Email;

   Seksi Sarana Riset Keramik Maju, Gelas dan Email mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan perencanaan dan pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan, serta penanggulangan pencemaran industri keramik, keramik maju, gelas dan email.

c) Seksi Standarisasi

   Seksi Standarisasi mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan perencanaan, pengkajian, pengembangan, perancangan, penerapan, dan revisi standar di bidang industri keramik.

Bidang Pengujian, Sertifikasi dan Kalibrasi

Bidang Pengujian, Sertifikasi dan Kalibrasi mempunyai tugas melakukan kegiatan pengujian dan sertifikasi bahan baku, bahan pembantu, dan produk industry keramik, serta kegiatan kalibrasi mesin dan peralatan. Dalam melaksanakan tugasnya, Bidang Pengujian, Sertifikasi dan Kalibrasi menyelenggarakan fungsi :

1. Perencanaan dan pelaksanaan pengujian bahan baku, bahan pembantu, dan produksi industri keramik, melakukan evaluasi hasil pengujian, menerbitkan laporan hasil uji, dan menyusun serta melaporkan kegiatan pengujian produk industri keramik;
2. Perencanaan dan pelaksanaan sertifikasi sistem mutu, mtu produk, keamanan, keselamatan, kesehatan, pengambilan contoh, memberikan jasa pelayanan sertifikasi, penyusunan dan penerbitan sertifikat serta memelihara sistem sertifikasi;
3. Perencanaan dan pelaksanaan kalibrasi internal dan eksternal untuk mesin dan peralatan, mengevaluasi hasil kalibrasi, menerbitkan sertifikat kalibrasi, melaksanakan sertifikasi ulang, dan menyusun serta melaporkan kegiatan kalibrasi.

Bidang Pengujian, Sertifikasi dan Kalibrasi terdiri dari :

a) Seksi Pengujian

   Seksi Pengujian mempunyai tugas melakukan kegiatan penyiapan bahan baku, bahan pembantu, dan produk industri keramik, melakukan

evaluasi hasil pengujian, menerbitkan laporan hasil uji, dan menyusun serta melaporkan kegiatan pengujian produk indsutri keramik.

b) Seksi Sertifikasi

Seksi Sertifikasi mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan sertifikasi atas sistem mutu produk, keamanan, keselamatan, kesehatan, pengambilan contoh, memberikan jasa pelayanan sertifikasi dan memelihara sistem sertifikasi supaya tetap dapat diterapkan secara konsisten.

c) Seksi Kalibrasi

Seksi Kalibrasi mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan pelaksanaan kalibrasi internal dan eksternaluntuk mesin dan peralatan, mengevaluasi hasil kalibrasi, menerbitkan sertifikat kalibrasi, melaksanakan sertifikasi ulang, dan menyusun serta melaporkan kegiatan kalibrasi.

Bagian Pengembangan Kompetensi dan Alih Teknologi

Bagian Pengembangan Kompetensi dan Alih Teknologi mempunyai tugas melakukan kegiatan pelayanan dalam bidang pelatihan teknis, konsultasi, alih teknologi, rancang bangun dan perekayasaan industri, inkubasi, dan penanggulangan pencemaran industri. Dalam melaksanakan tugasnya Bagian Pengembangan Kompetensi dan Alih Teknologi menyelenggarakan fungsi :

a) Perencanaan dan pelaksanaan konsultasi kepada masyarakat industri keramik;

b) Perencanaan dan pelaksanaan program teknis tenaga industri keramik;
c) Perencanaan dan pelaksanaan alih teknologi, rancang bangun dan perekayasaan industri, inkubasi, dan penanggulangan pencemaran industri.

Bagian Pengembangan Kompetensi dan Alih Teknologi terdiri dari :

1. Seksi Konsultansi

   Seksi Konsultansi mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan konsultasi kepada masyarakat industri keramik.

2. Seksi Pelatihan Teknis;

   Seksi Pelatihan Teknis mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan program pelatihan teknis tenaga industri keramik

3. Seksi Alih Teknologi dan Inkubasi.

   Seksi Alih Teknologi dan Inkubasi mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan alih teknologi, rancang bangun dan perekayasaan industri, inkubasi, dan penanggulangan pencemaran industri.

Kelompok Jabatan Fungsional

Kelompok Jabatan Fungsional mempunyai tugas melakukan kegiatan sesuai dengan jabatan fungsional masing- masingberdasarkan peraturan perundang- undangan yang berlaku. Kelompok Jabatan Fungsional terdiri dari sejumlah jabatan fungsional yang terbagi dalam berbagai kelompok jabatan fungsional sesuai dengan bidang keahliannya. Masing- masing kelompik jabatan fungsional dikoordinasikan oleh seorang tenaga yang dipilih oleh kelompok jabatan fungsional yang bersangkutan dan ditetapkan oleh Kepala BBK jumlah

dan jenis tenaga fungsional ditentukan berdasarkan kebutuhan dan beban kerja. Jenis dan jenjang jabatan diatur berdasarkan peraturan perundang - undangan yang berlaku.

BAB IV

ANALISIS KERJA PRAKTEK

4.1 Analisis Sistem yang sedang berjalan

Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan merupakan analisis terhadap sistem yang ada di Balai Besar Keramik. Sistem ini digunakan untuk pengolahan data dan pencarian bahan baku dan industri keramik dengan berbasis web.

4.1.1 Analisis prosedur sistem bahan baku dan industri keramik yang sedang berjalan

1. User melakukan login terlebih dahulu dengan memasukan username dan password.
2. Masuk ketampilan basis data bahan baku dan industri keramik.
3. User bisa masuk ke menu umum dan menu khusus
4. Di dalam menu utama ada di antaranya :
   a) sekilas keramik

      Dalam menu sekilas ini user dapat mencari tahu istilah keramik.

   b) bahan baku

      Dalam menu ini user dapat mencari tahu nama – nama bahan.

   c) Industri

Dalam menu ini user dapat mencari tahu kelas – kelas industri yang ada di Indonesia.

d) Metode

Dalam menu ini user dapat mengetahui metodologi yang digunakan dalam pembuatan basis data bahan baku dan industri keramik, diantaranya meliputi: survei data, studi literatur, kerjasama dan analisa statistik.

e) Ubah password

Dalam menu ini berfungsi untuk mengubah apabila user lupa password

f) Logout

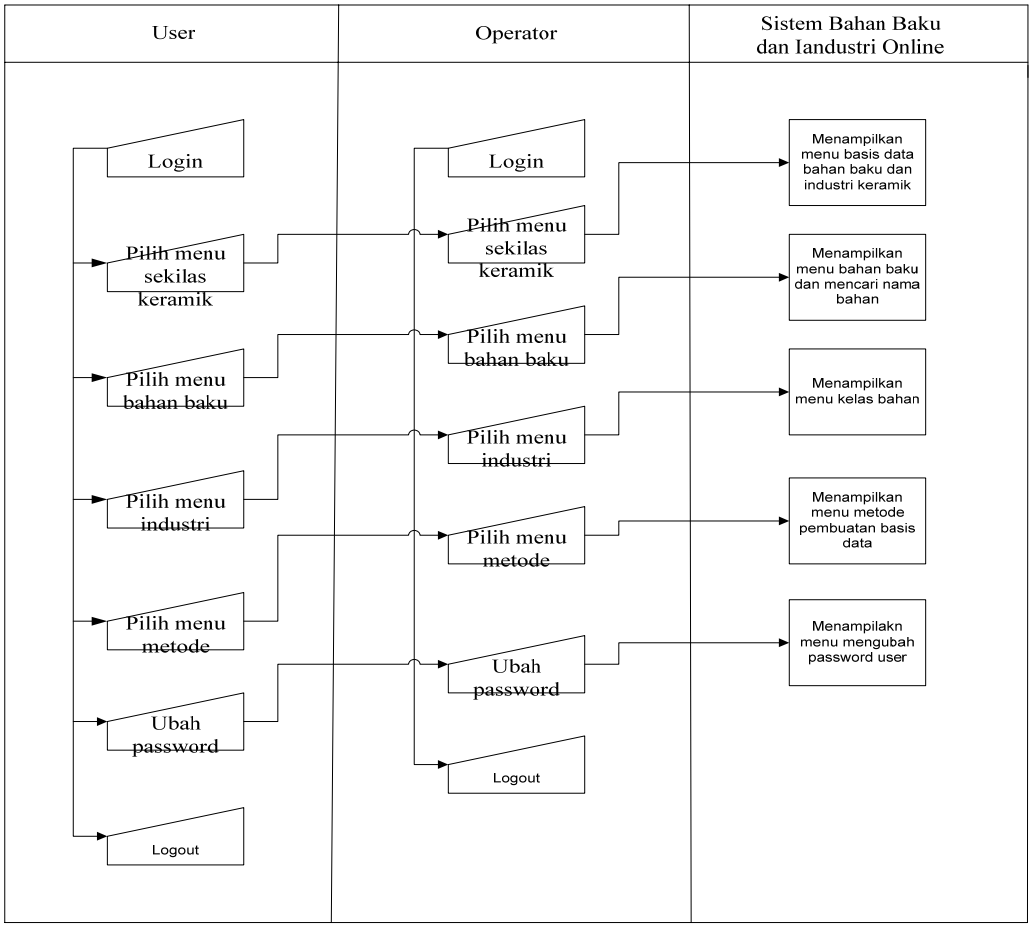
menu ini berfungsi untuk mengakhiri mengacces web.

5. Di dalam menu khusus ada sub menu di antara nya : bahan baku (peta, bahan baku, mutu, investasi, gambar), industri (peta, produk, SDM, kapasitas, alamat, kontak, situs), statistik (kuantitas, nilai produksi), kontak (direktur, teknologi informasi).

4.1.1.1 Flow Map Sistem Bahan Baku dan Industri keramik Menu Utama yang sedang berjalan

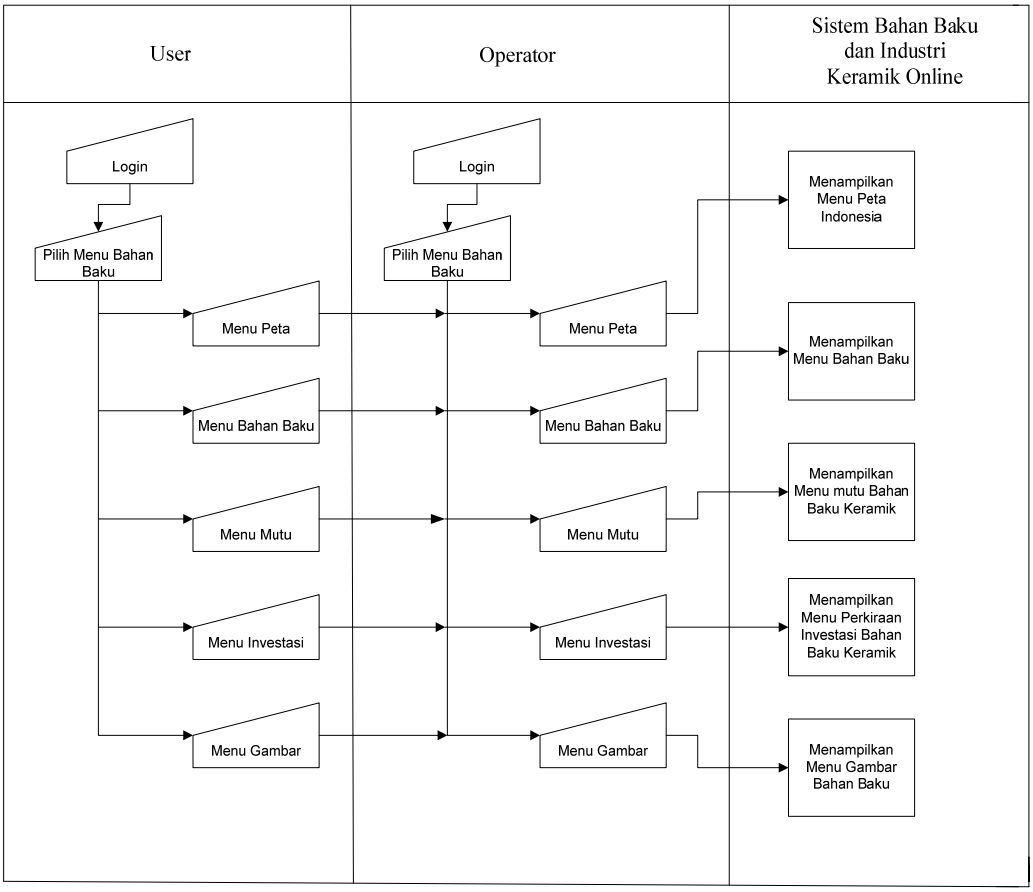
Dari deskripsi prosedur sistem diatas yang sedang berjalan di Balai Besar Keramik dapat terlihat dalam bentuk Flow map di bawah ini:

Flow Map Menu Utama



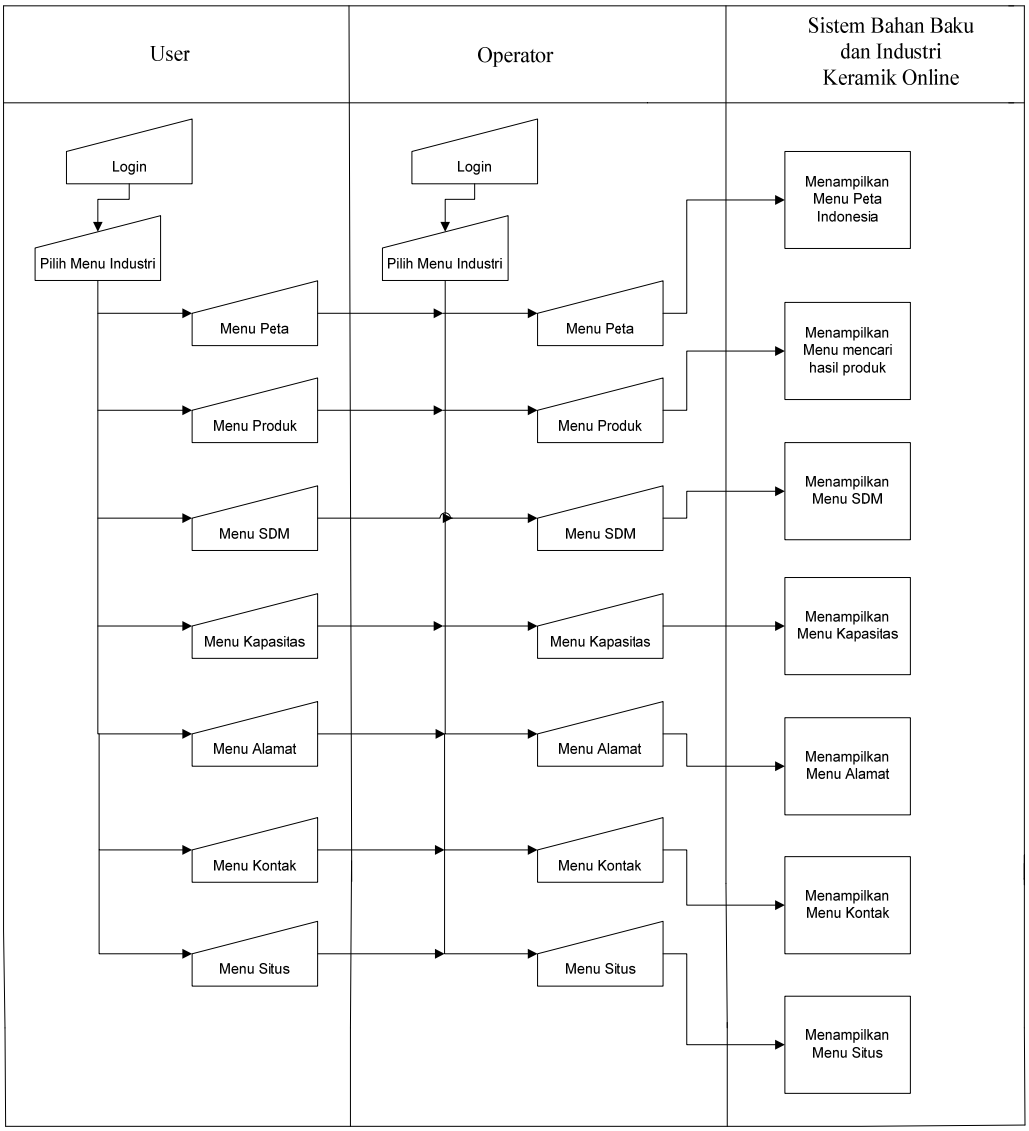
Gambar 4.1 Flow Map Menu Utama

Flow Map Menu Bahan Baku yang sedang berjalan



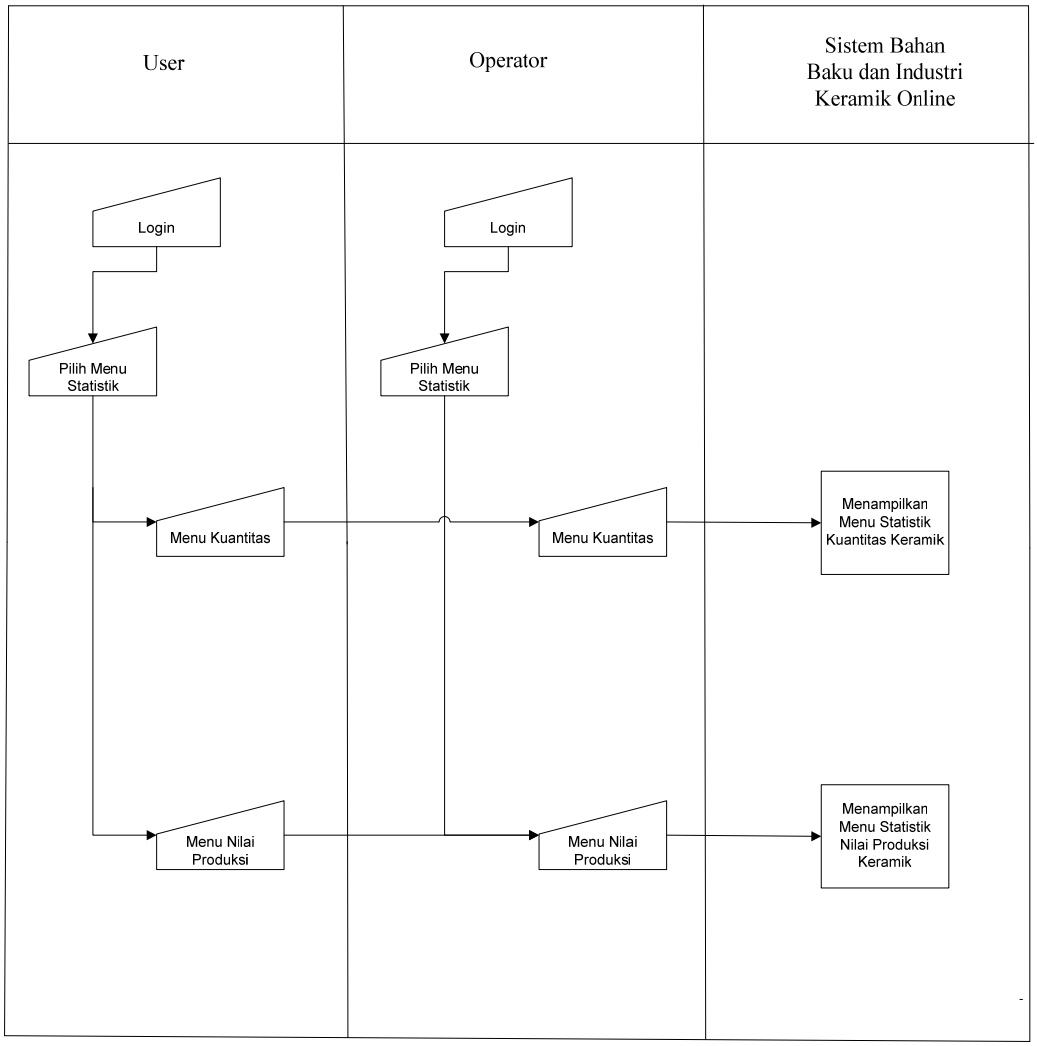
Gmabar 4.2 Flow Map Bahan Baku

Flow Map Menu Industri yang sedang berjalan



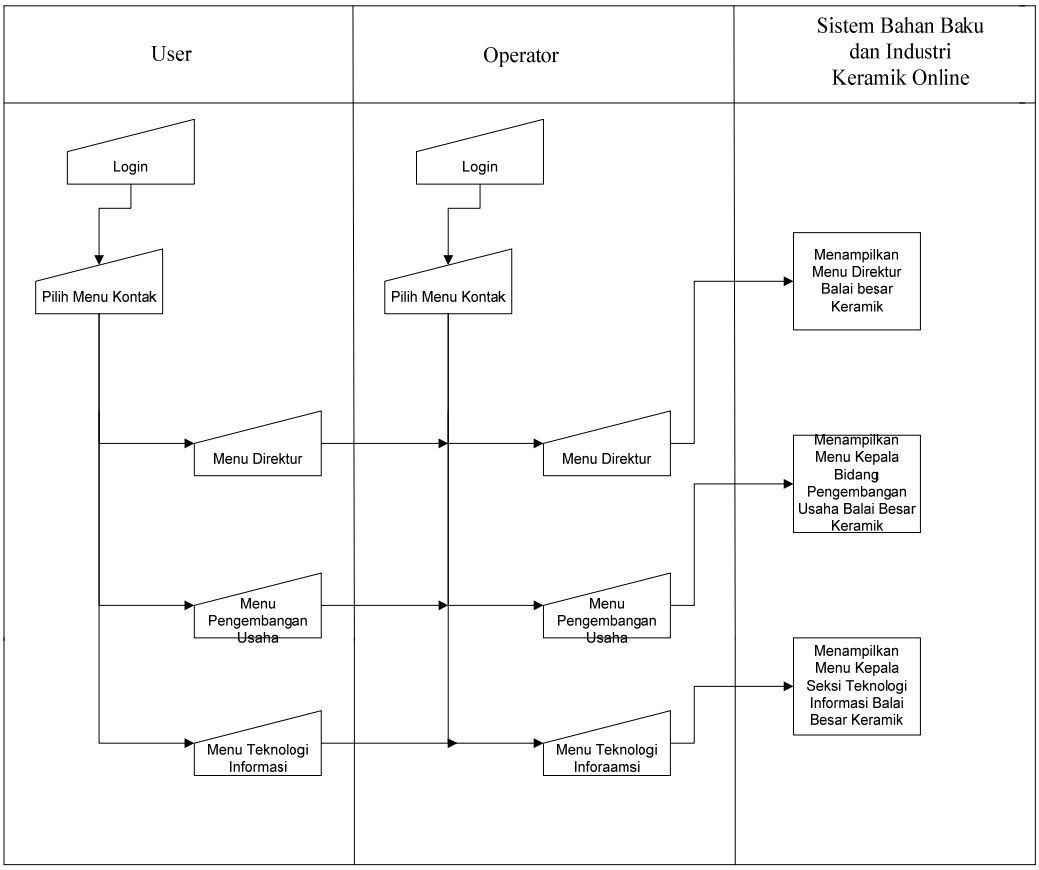
Gambar 4.3 Flow Map Industri

Flow Map Menu Statistik yang sedang berjalan



Gambar 4.4 Flow Map Statistik

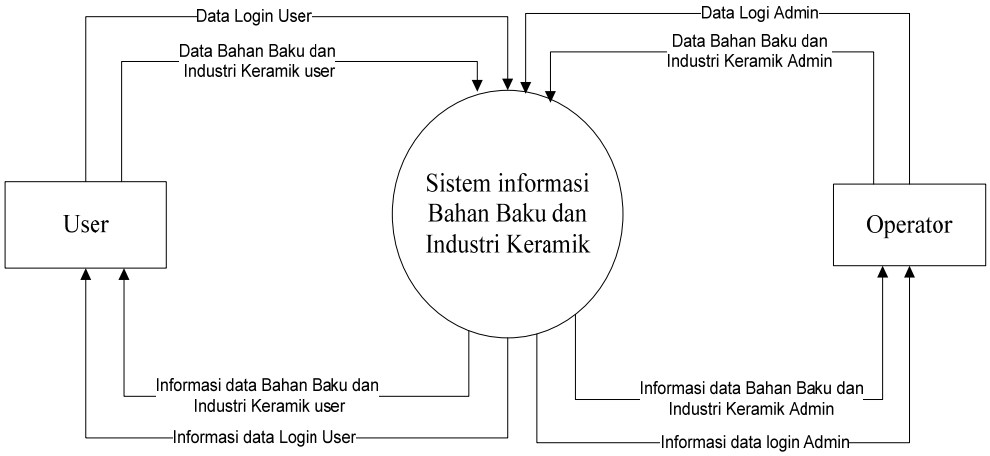
Flow Map Menu Kontak yang sedang berjalan



gambar 4.5 Flow Map Kontak

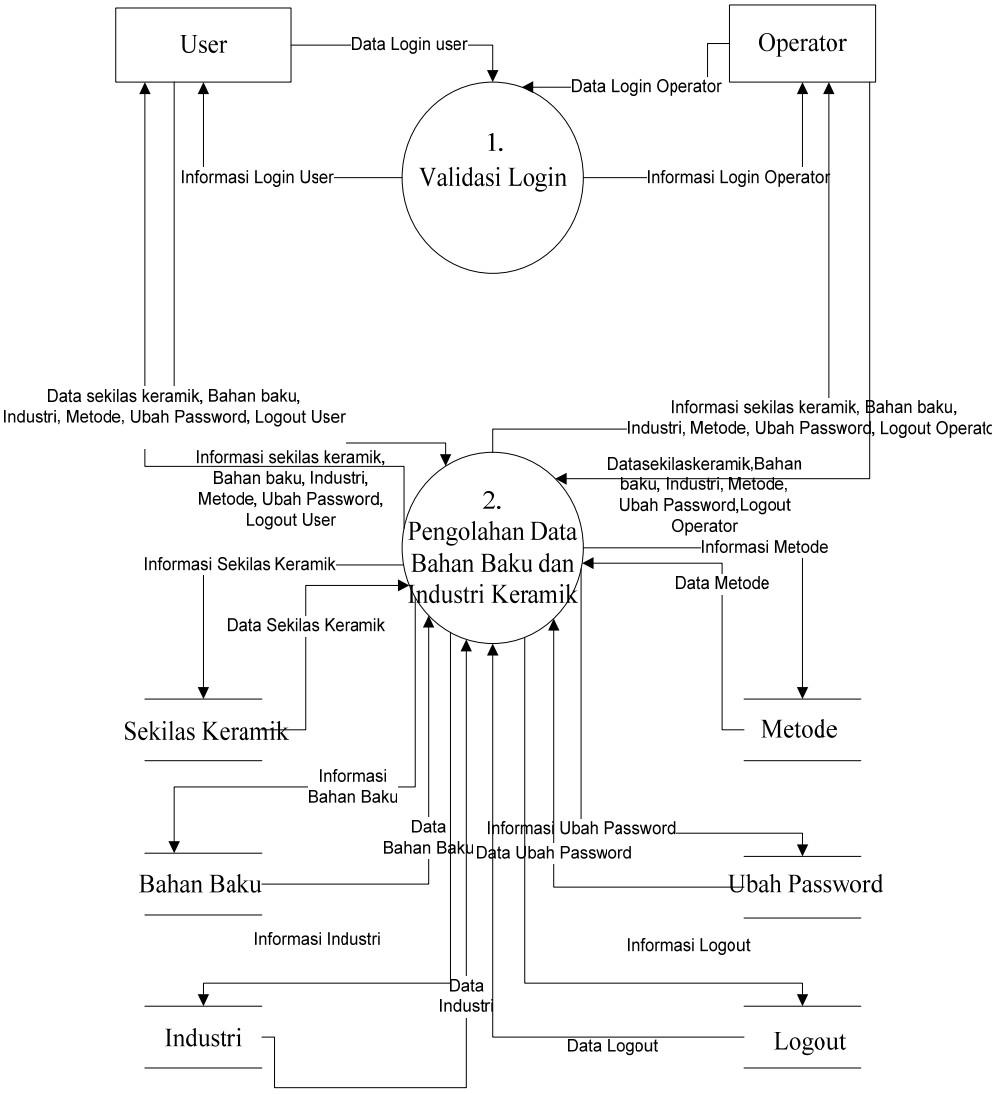
4.1.1.2 Diagram Konteks yang Berjalan

Diagram konteks adalaha sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entiti luar, masukan dan keluaran dari sistem,.



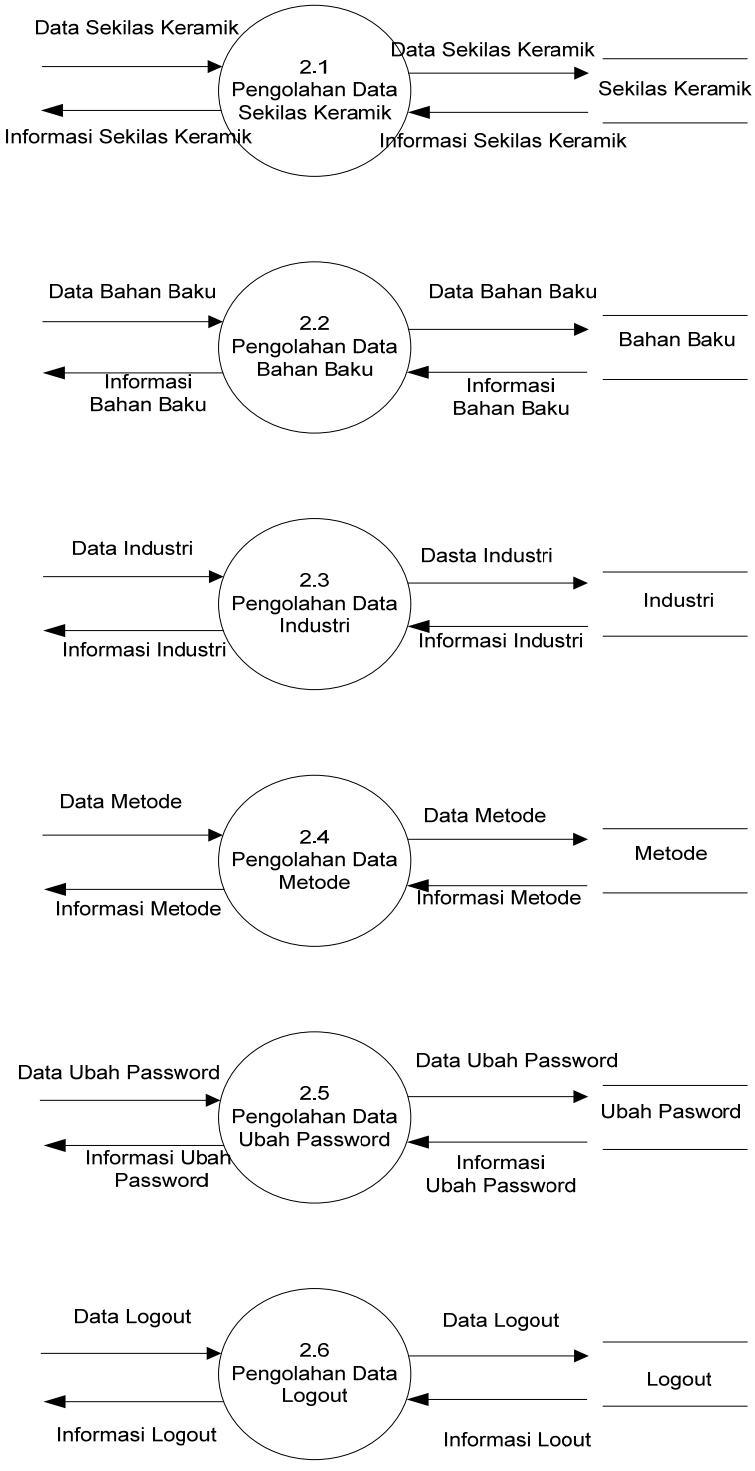
Gambar 4.6 Diagram Konteks

4.1.1.3 Data Flow Diagram yang Berjalan



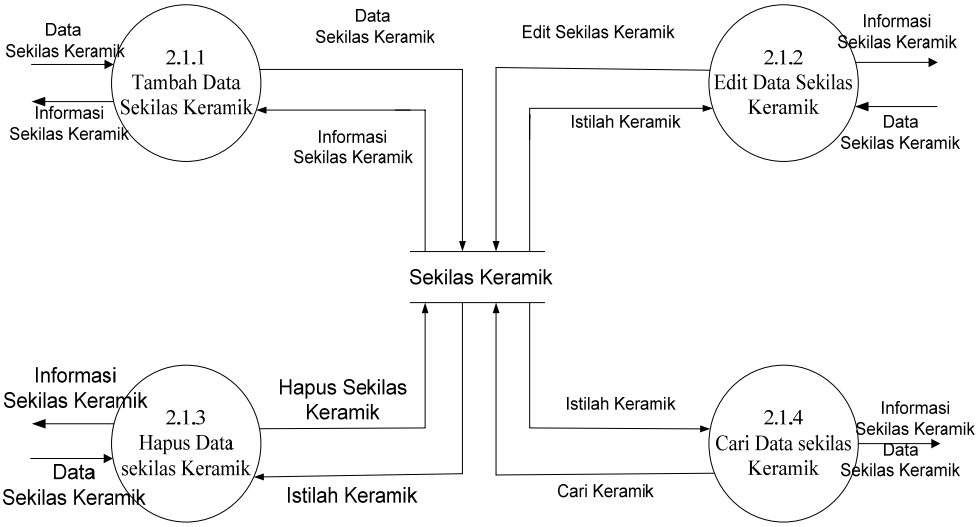
Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 1

Data Flow Diagram yang sedang berjalan level 2

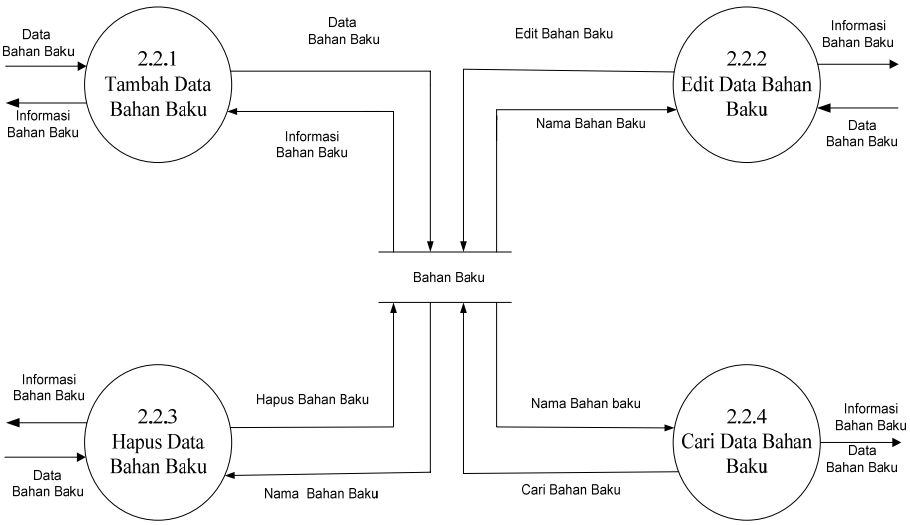


Gambar 4.8 Data Flow Diagram level 2

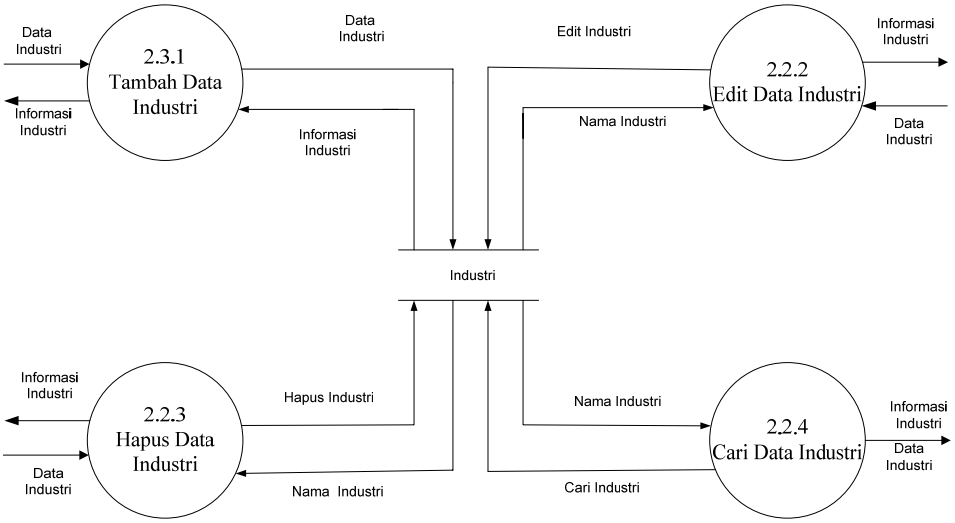
Data Flow Diagram level 2



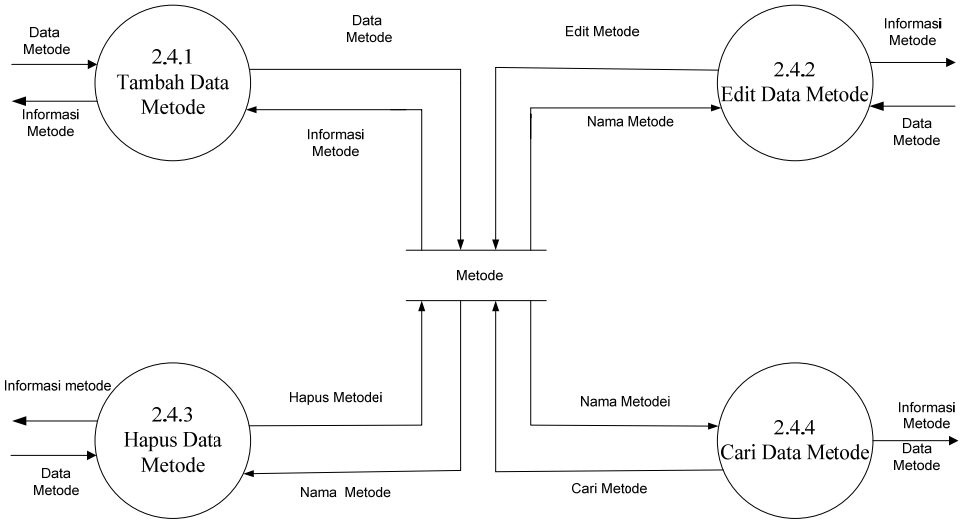
Gambar 4.9 Data Flow Diagram level 2 proses 1



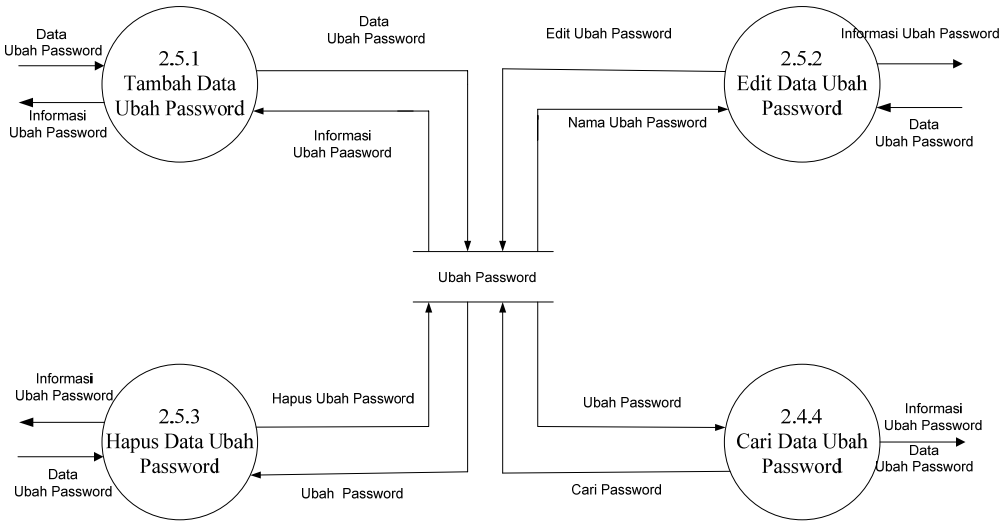
Gambar 4.10 Data Flow Diagram level 2 proses 2



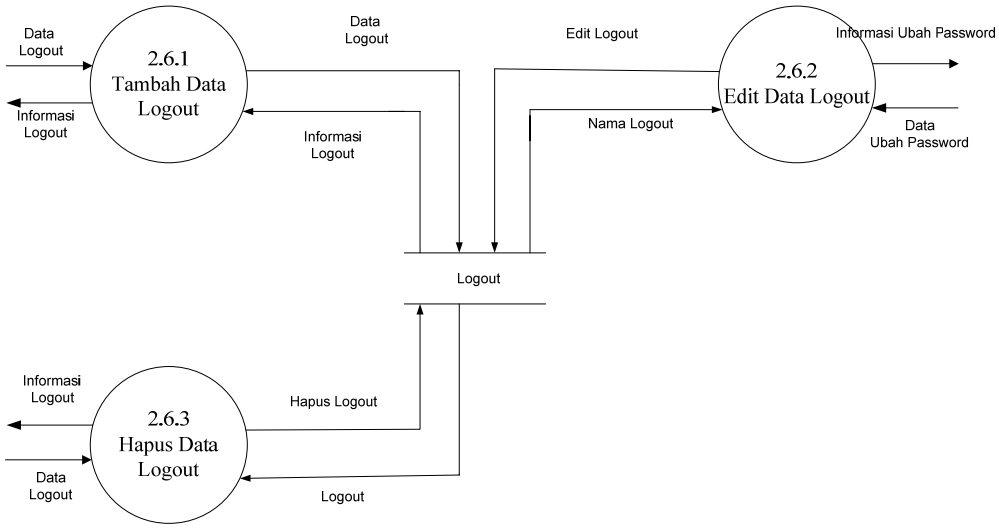
Gambar 4.11 Data Flow Diagram level 2 proses 3



Gambar 4.12 Data Flow Diagram level 2 proses 4



Gambar 4.13 Data Flow Diagram level 2 proses 5



Gambar 4.14 Data Flow Diagram level 2 proses 6

4.1.2 Evaluasi Sistem yang berjalan

1. Data yang di tampilkan belum bisa di download.

4.2 Usulan Perancangan Sistem

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Setelah melakukan analisis sistem yang sedang berjalan di atas maka kami melakukan perancangan sistem yang baru dengan tujuan :

1. Memperbaiki sistem yang ada dengan menambahkan kekurangan dalam website.

4.2.2 Perancangan Prosedur yang diusulkan

6. User melakukan login terlebih dahulu dengan memasukan username dan password.
7. Masuk ketampilan basis data bahan baku dan industri keramik.
8. User bisa masuk ke menu umum dan menu khusus
9. Di dalam menu utama ada di antaranya :
   a. sekilas keramik

      Dalam submenu sekilas ini user dapat mencari tahu istilah keramik, download data yang di perlukan.

   b. bahan baku

      Dalam submenu ini user dapat mencari tahu nama – nama bahan, download data yang diperlukan.

c. Industri

Dalam submenu ini user dapat mencari tahu kelas – kelas industri yang ada di Indonesia, download data yang diperlukan.

d. Metode

Dalam submenu ini user dapat mengetahui metodologi yang digunakan dalam pembuatan basis data bahan baku dan industri keramik, diantaranya meliputi: survei data, studi literatur, kerjasama dan analisa statistik, download data yang diperlukan.

e. Ubah password

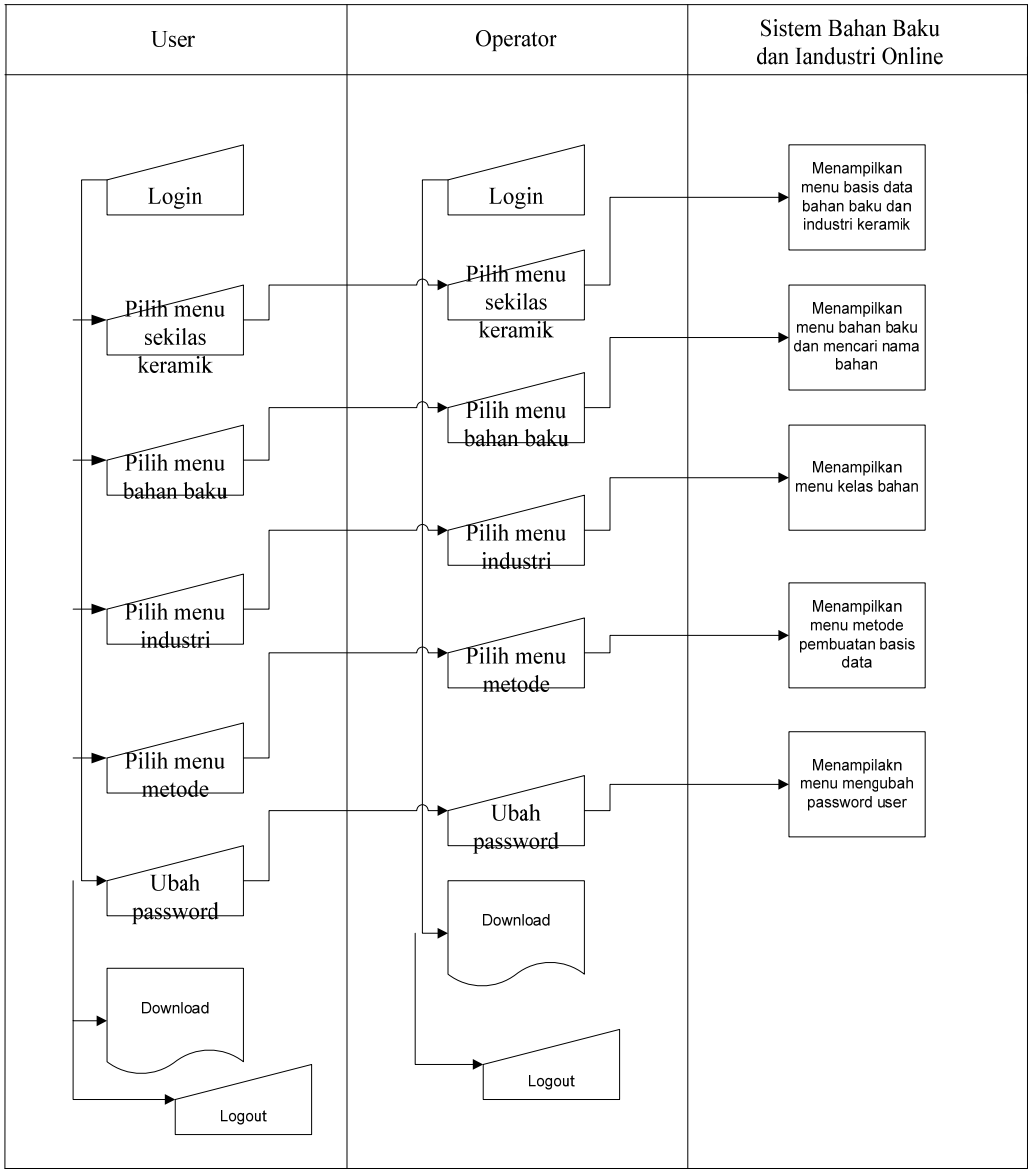
Dalam submenu ini berfungsi untuk mengubah apabila user lupa password

f. Setelah selesai mengacces user logout.

4.2.2.1 Flow Map yang Diusulkan

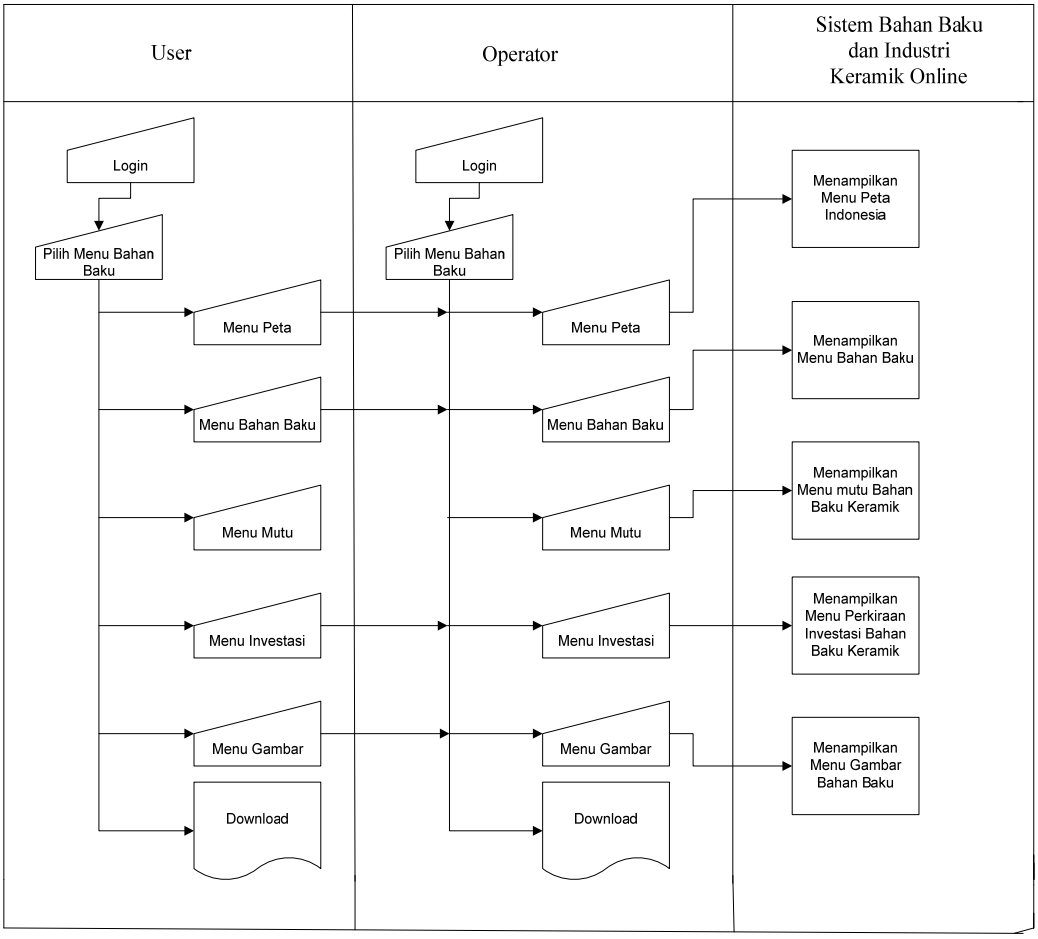
Flow Map yang di usulkan tidak mengubah prosedur yang ada tapi nambah kekurang dalam website dalam sistem yang sedang berjalan :

Flow Map Menu Utama yang Diusulkan



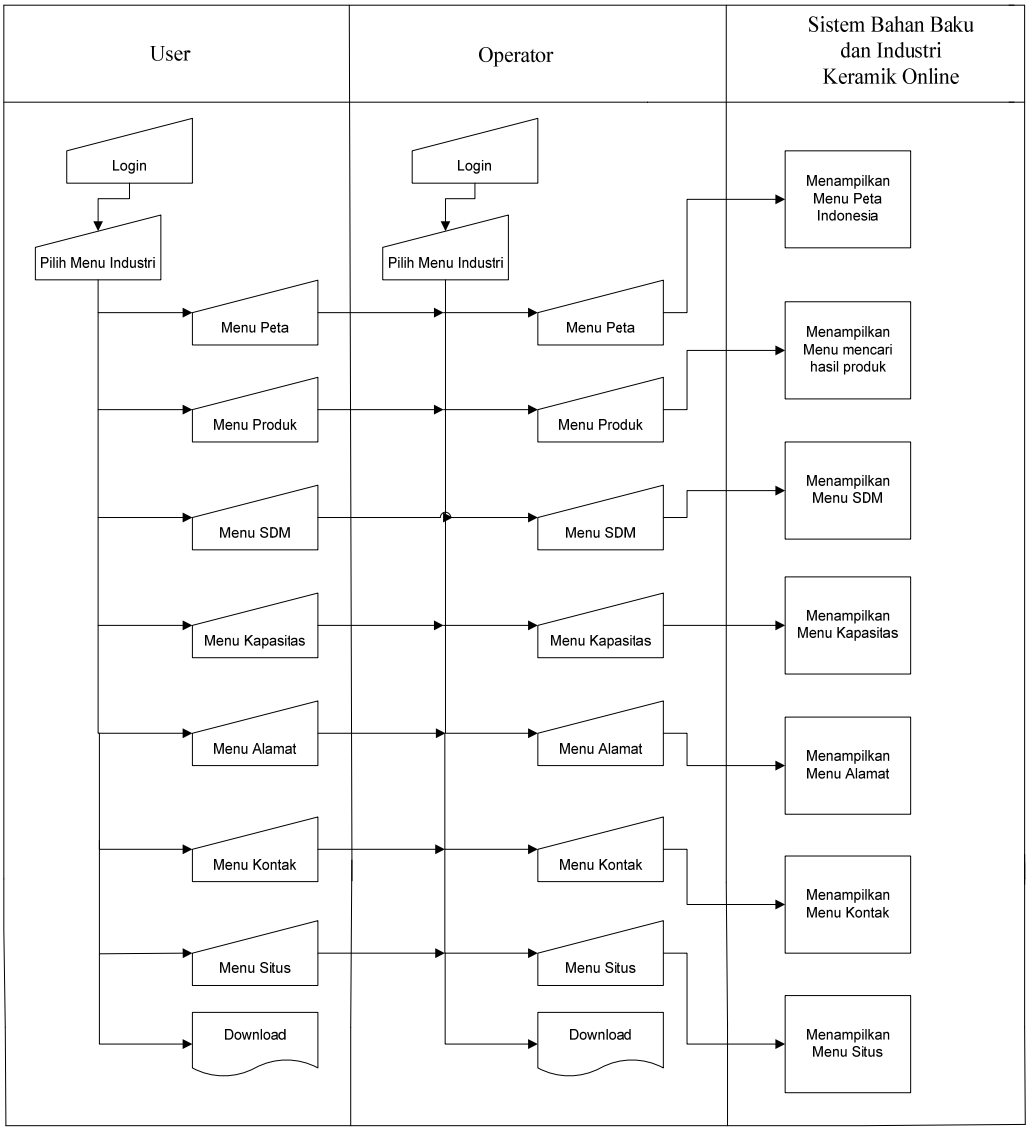
Gambar 4.15 Flow Map Menu Utama

FlowMap Menu Bahan Baku yang Diusulkan



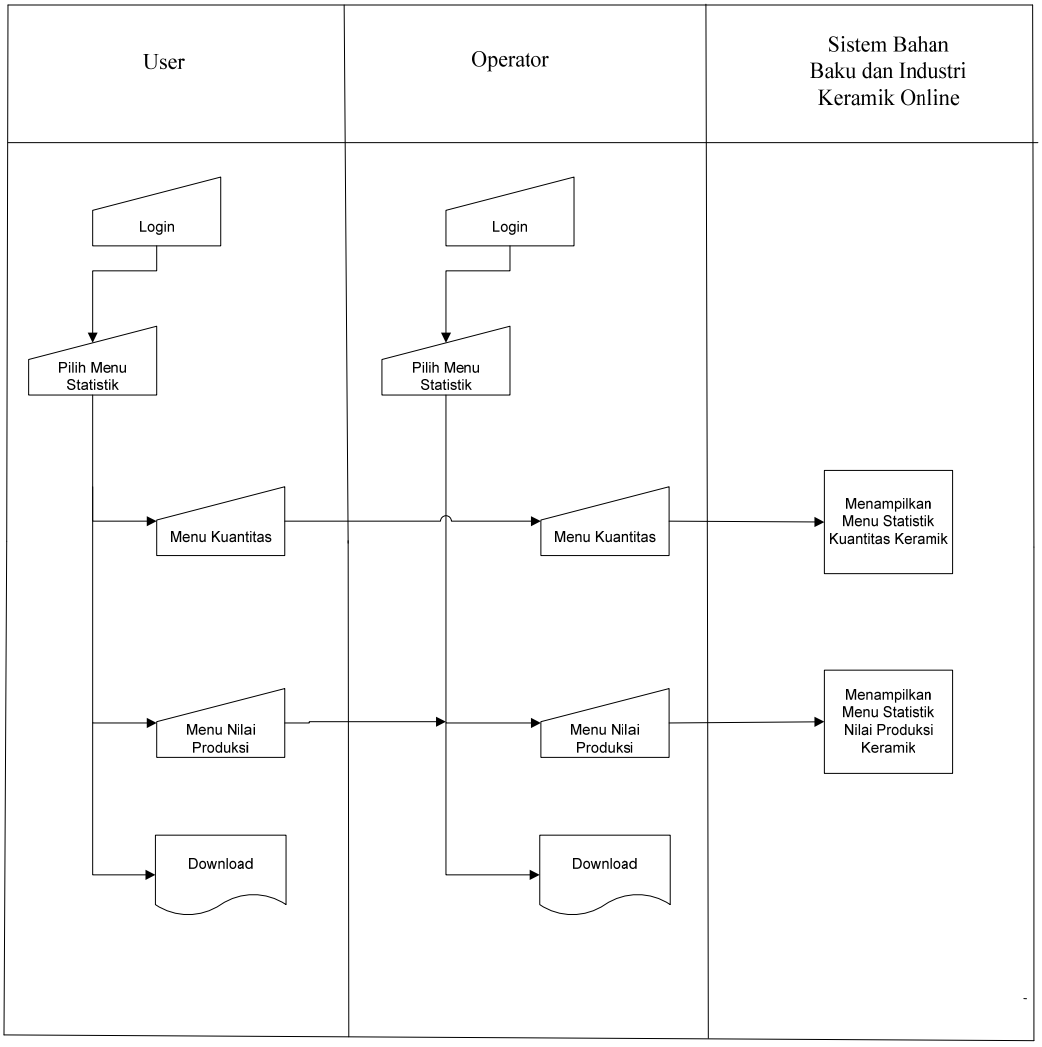
Gambar 4.16 Flow Map Menu Bahan Baku

Flow Map Menu Industri yang Diusulkan



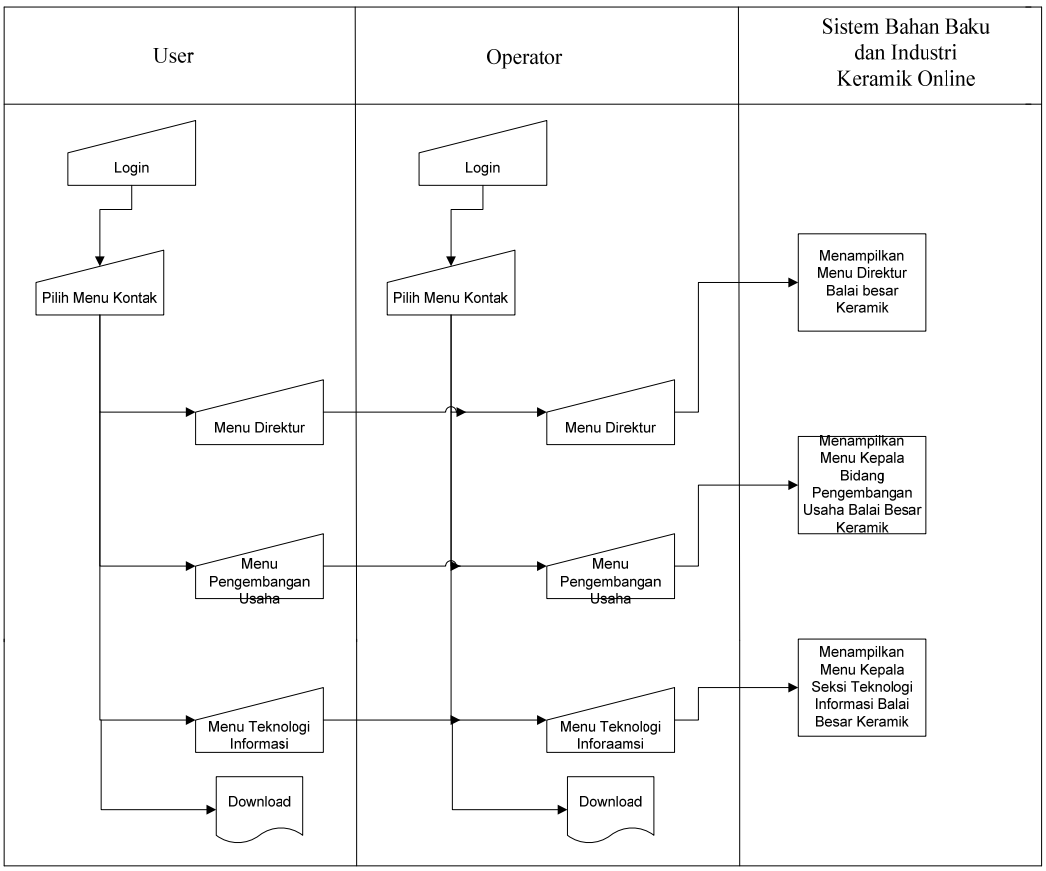
Gambar 4.17 Flow Map Menu Industri

Flow Map Menu Statistik yang Diusulkan



Gambar 4.18 Flow Map Menu Statistik

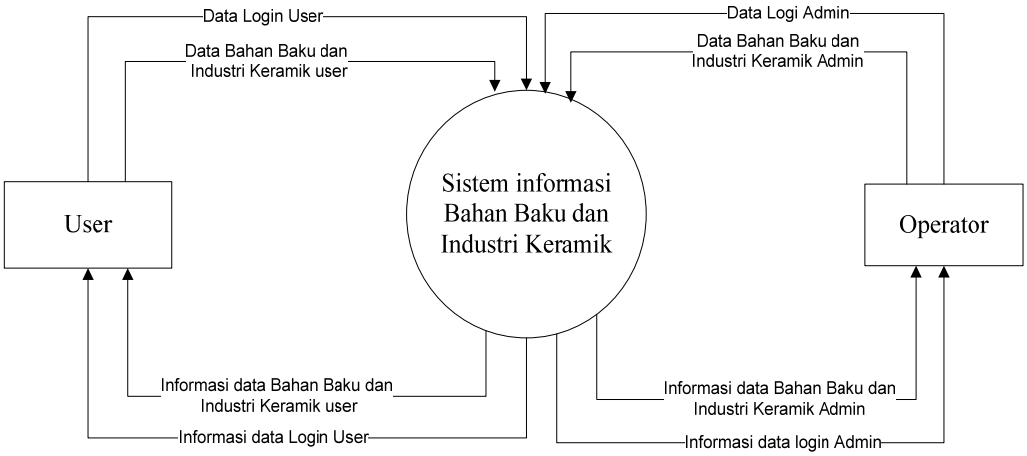
Flow Map Menu Kontak yang Diusulkan



Gambar 4.19 Flow Map Menu Kontak

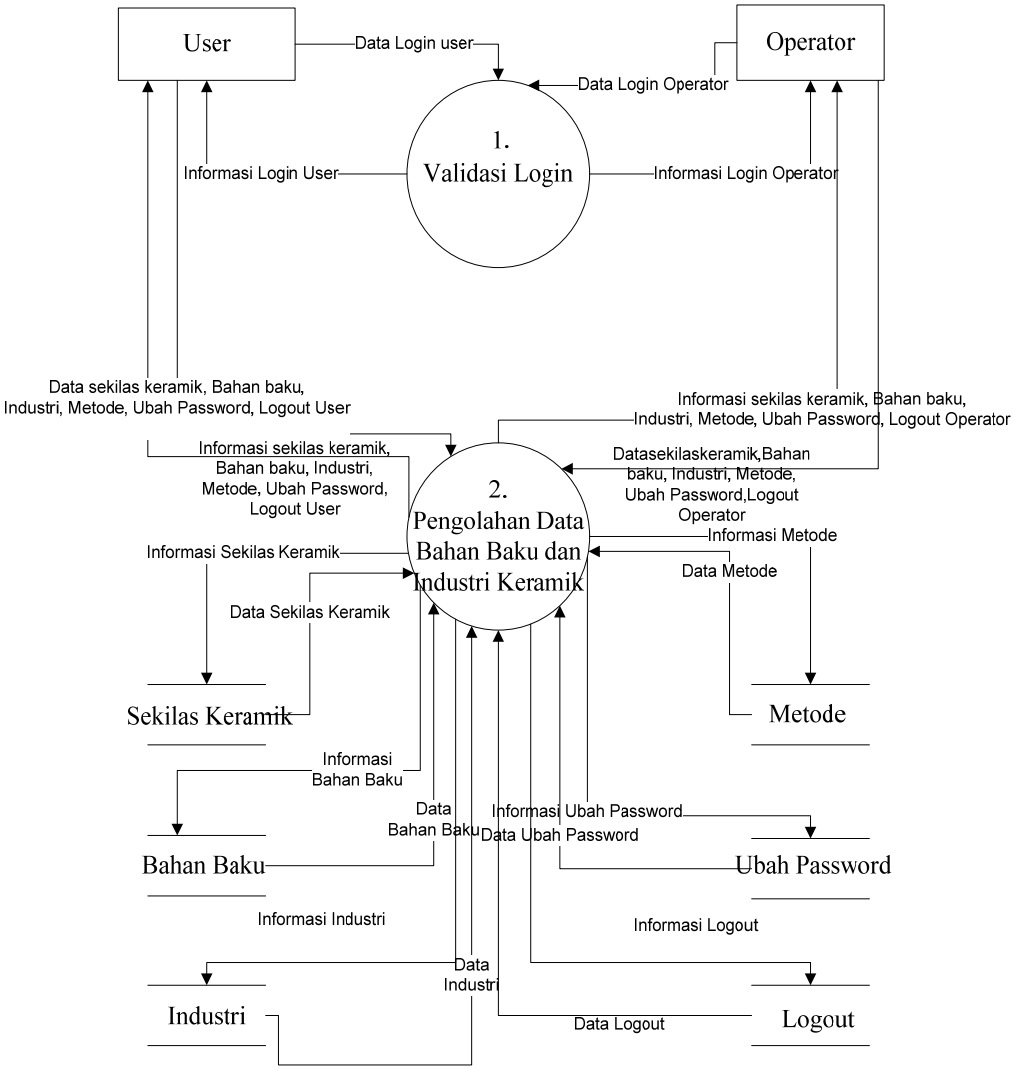
4.2.2.2 Diagram Konteks yang Diusulkan

Diagram konteks adalaha sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran dari sistem,.



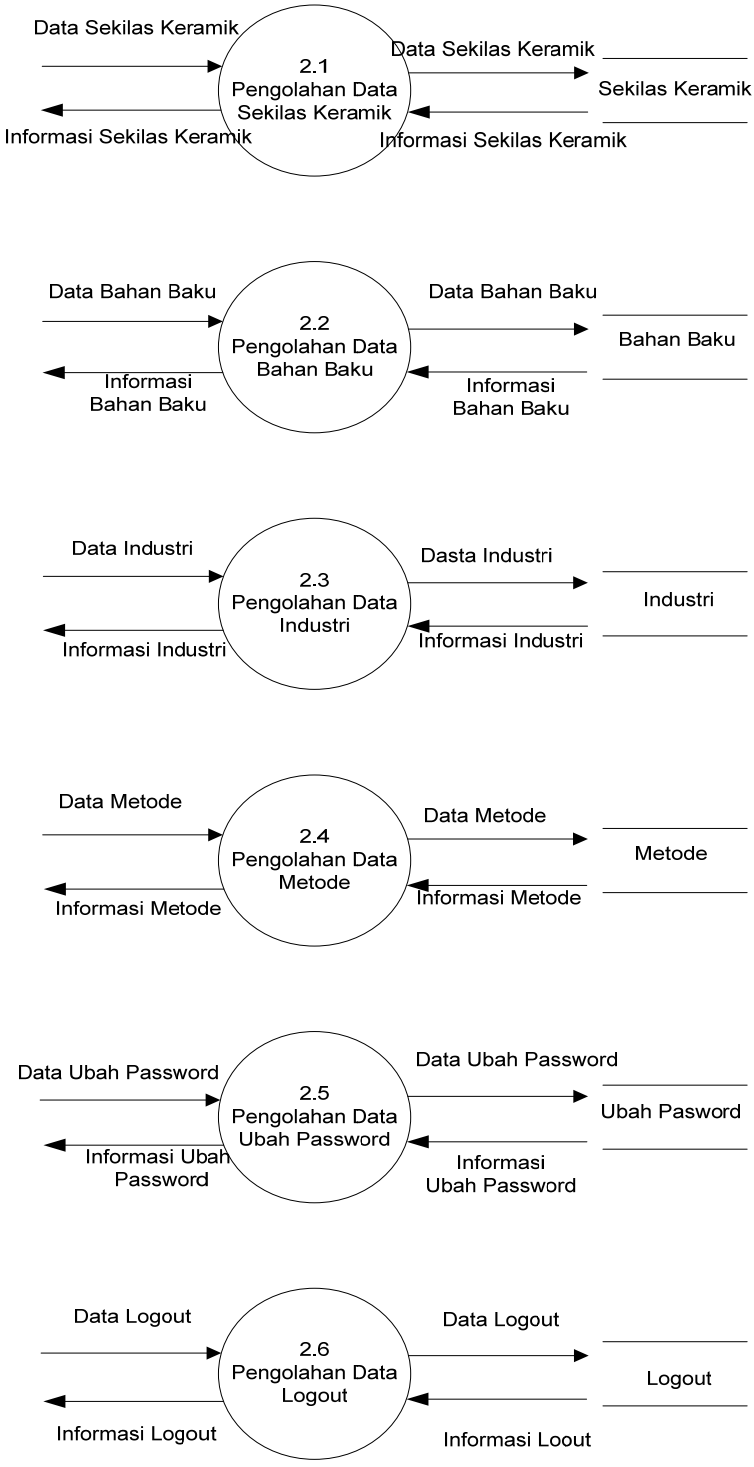
Gambar 4.20 Diagram Konteks

4.2.2.3 Data Flow Diagram yang diusulkan



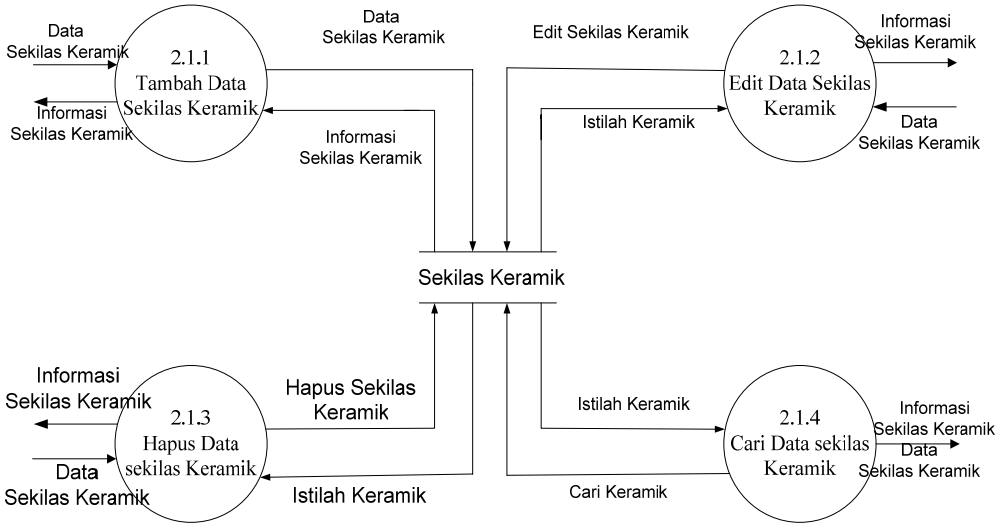
Gambar 4.21 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram yang Diusulkan Level 2

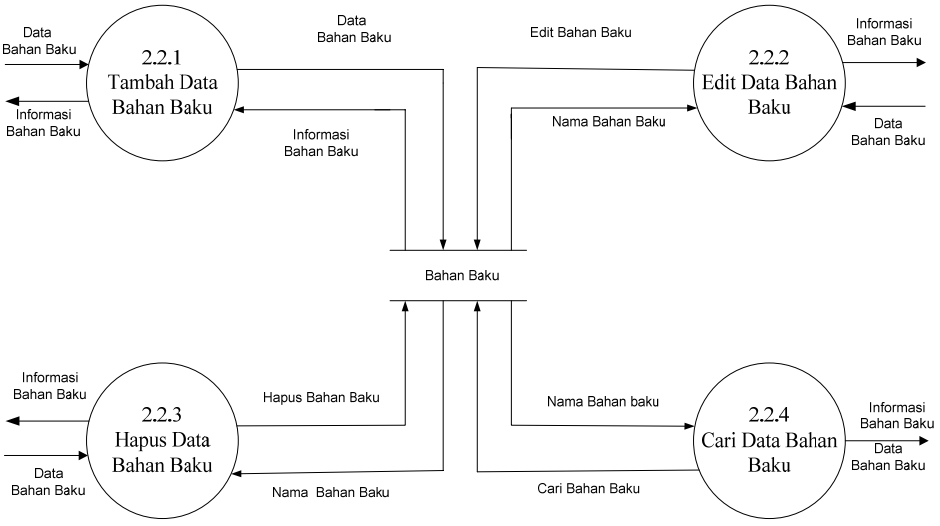


Gambar 4.22 Data Flow Diagram level 2

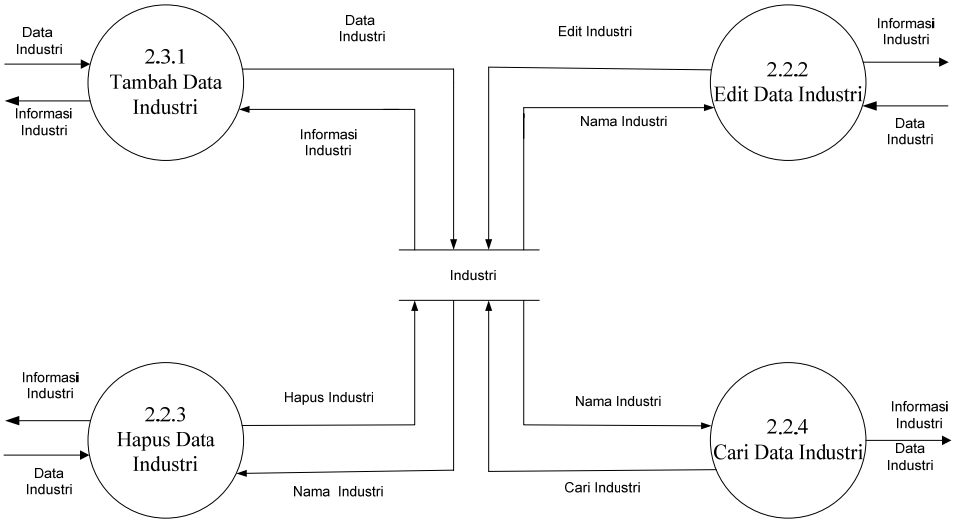
Data Flow Diagram level 2



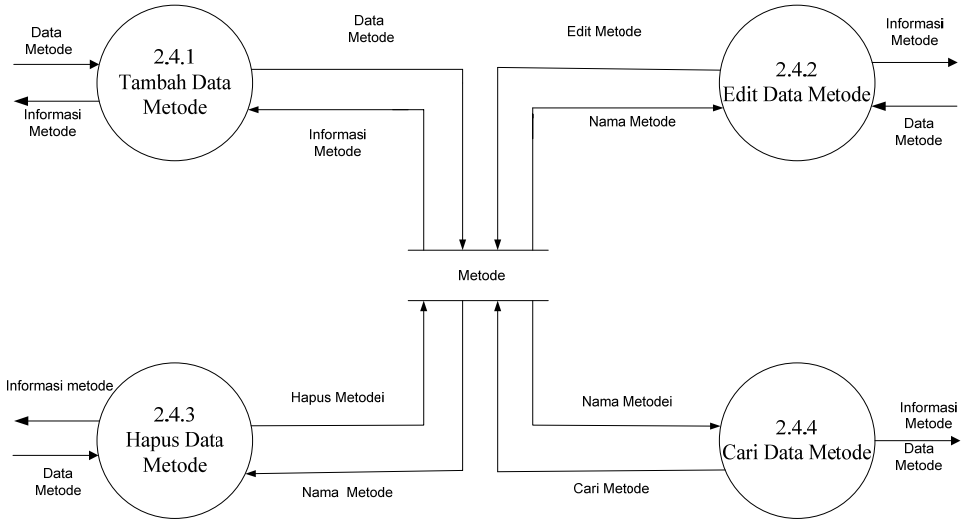
Gambar 4.23 Data Flow Diagram level 2 proses 1



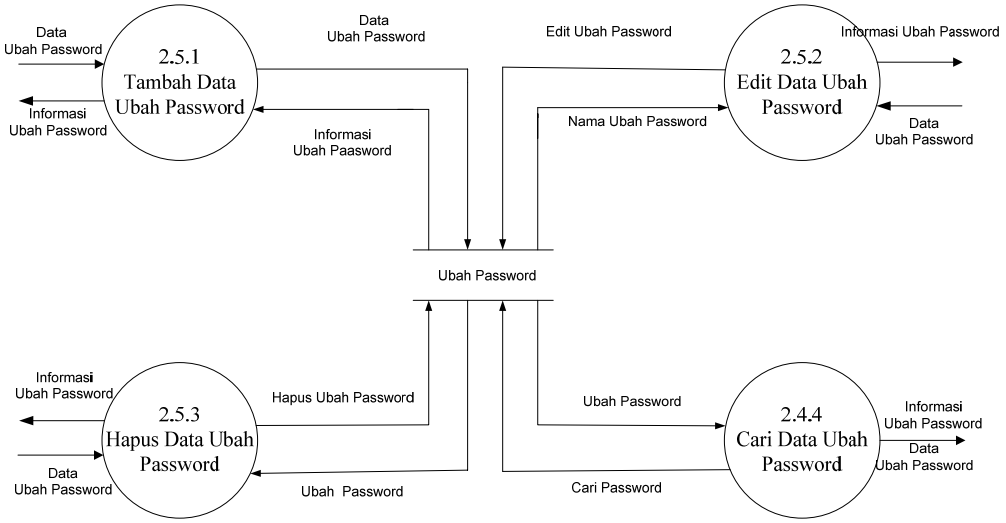
Gambar 4.24 Data Flow Diagram level 2 proses 2



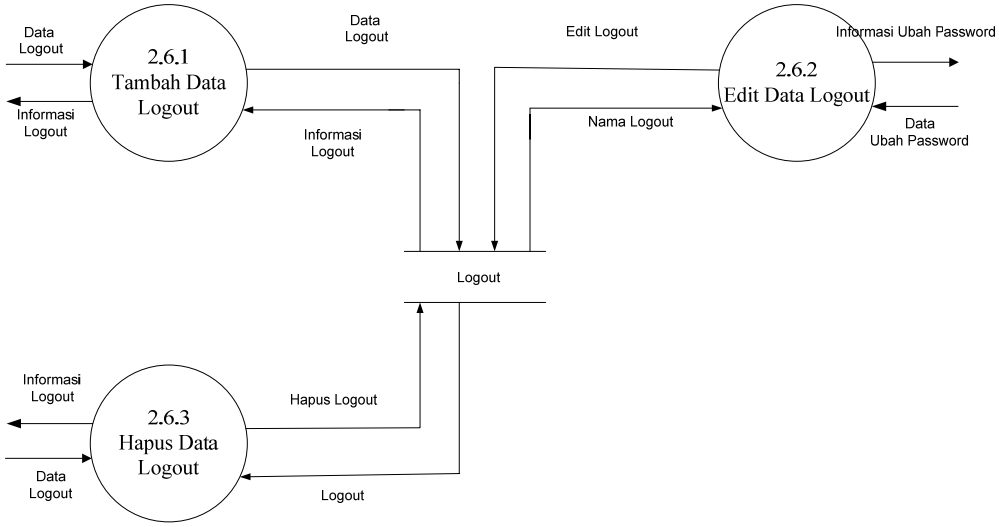
Gambar 4.25 Data Flow Diagram level 2 proses 3



Gambar 4.26 Data Flow Diagram level 2 proses 4



Gambar 4.27 Data Flow Diagram level 2 proses 5



Gambar 4.28 Data Flow Diagram level 2 proses 6

4.2.2.4 Kamus Data

1. Nama Arus Data : Data_Login _User
   Alias :
   Arus Data : Entitas_User ⟶ proses 1.
   Atribut : nip, username, password, nama, alamat. no_telp, email.
2. Nama Arus Data : Data_Login_Operator
   Alias :
   Arus Data : Entitas_Operator ⟶ Proses 1.
   Atribut : nip, username, password, nama, alamat No_telp, email.
3. Nama Arus Data : Data_Sekilas_Keramik
   Alias :
   Arus Data : Entitas_User ⟶ Proses 2
   Atribut : Id keramik, nama keramik.
4. Nama Arus Data : Data_Bahan_Baku
   Alias :
   Arus Data : Entitas_User ⟶ Proses 2
   Atribut : Id bahan baku, keterangan, cadangan, sifat umum, sifat kimia, sifat fisika,lokasi
5. Nama Arus Data : Data_ Industri
   Alias :

Arus Data : Entitas_User ⟶ Proses 2

Atribut : Id industry, nama industry, pemilik, Kontak, NPWP, alamat, telepon, Kapasitas,Utilisasi, Tenaga Kerja, produksi, Ekspor, Impor, Tingkat Lokal, Kebutuhan Nasional, Lokasi

6. Nama Arus Data` : Data_Metode

Alias :

Arus Data : Entitas_User ⟶ Proses 2

Atribut : Id moetode, Nama moetode, Lokasi

7. Nama Arus Data : Data_Ubah_Password

Alias :

Arus Data : Entitas_User ⟶ Proses 2

Atribut : NIP, Username, Password, Nama, Alamat, No. Telp, Email

8. Nama Arus Data : Data_Logout

Alias :

Arus Data : Entitas_User ⟶ Proses2

Atribut : Username, Password

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa semua proses yang dilakukan di Balai Besar Keramik yang menggunakan sistem berbasis web masih banyak kekurangan, sehingga menghasilkan kinerja yang belum baik. Adapun kesimpulan yang di dapat dari hasil analisis, adalah sebagai berikut :

1. Di website basis data bahan baku dan industri keramik login membernya belum di buatkan password.
2. Masih ada kesalahan fungsi mysql connect dalam sintaks username dan password.
3. Bagaimana cara membuat website yang dapat menjadi sarana menyediakan informasi terbaru dan memberikan kemudahan pencarian lokasi bahan baku dan idustri keramik yang tepat dan akurat.
4. Bagaimana cara membuat sistem informasi untuk dapat mengolah data – data bahan baku dan industri keramik sehingga mengurangi pengulangan data yang sama tersimpan dalam database.

5. Dengan adanya kerja praktek ini, kami dapat mengetahui sistem yang berjalan di Balai Besar Keramik.
6. Dengan adanya kerja praktek ini, kami dapat memahami cara menganalisis dan merancang sebuah sistem.

5.2 Saran

Berikut ini beberapa hal dan saran yang kiranya dapat menjadi bahan pertimbangan dalam upaya menyesuaikan kinerja untuk menyikapi masa yang akan datang :

1. Operator yang mengoperasikan website ini diharapkan mampu menggunakan dan memelihara sistem informasi yang sudah ada.
2. Informasi yang terdapat dalam website seharusnya di update setiap ada perkembangan baru.
3. User yang mengelola website BBK hendaknya memperbaiki semua kekurangan yang ada dalam website, dengan cara menambah tenaga kerja yang bergerak dalam bidang tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

[Jog05] HM, Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, ANDI, Yogyakarta. 2005.

Sutarman. 2007. Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL. Graha Ilmu, Jogjakarta.