

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN  
BARANG/JASA PADA PEJABAT PELAKSANA  
TEKNIS KEGIATAN (PPTK)  
(BAPEDAL) ACEH**

**SKRIPSI/LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Diajukan untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat-syarat  
guna memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Universitas Ubudiyah Indonesia**



Oleh :

Nama : Rika Mulia  
Nim : 131020120107

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS U'BUDIYAH INDONESIA  
BANDA ACEH  
2014**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN  
BARANG/JASA PADA PEJABAT PELAKSANA  
TEKNIS KEGIATAN (PPTK)  
(BAPEDAL) ACEH**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Di ajukan untuk melengkapi tugas dan memenuhi  
syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana  
Komputer Universitas UBudiyah Indonesia**

Oleh

Nama : Rika Mulia  
Nim :131020120107

Disetujui,

Penguji I

Penguji II

( Muttaqin, S.T., M.Cs )

( Dedi Satria, S.Si., M.Cs )

Ka. Prodi Teknik Informatika

Pembimbing,

( Fathiah, S.T., M.Eng )

( Fathiah, S.T., M.Eng )

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Komputer

( Jurnalis J.Hius, ST., MBA)

## **LEMBAR PENGESAHAN SIDANG**

### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG/JASA PADA PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN (PPTK) (BAPEDAL) ACEH**

Tugas Akhir/LTA oleh *Rika Mulia* ini telah dipertahankan didepan dewan penguji pada *tanggal Tujuh belas bulan Juli tahun Dua ribu empat belas*

Dewan Penguji:

1. Ketua (Fathiah, S.T., M.Eng)
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. Anggota (Muttaqin, S.T., M.Cs)
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
3. Anggota (Dedi Satria, S.Si., M.Cs)

**LEMBAR PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa skripsi /LTA yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian - bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Banda Aceh, 17 Juli 2014

Rika Mulia  
NIM.131020120107

**KATA PENGANTAR**

## *BISMILLAHHIRRAHMANNIRRAHIM*

Puji syukur alhamdulillah saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Saya menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu saya menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Fathiah, ST, M.Eng selaku pembimbing saya yang telah dengan sabar, tekun, tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran yang sangat berharga kepada saya selama menyusun skripsi.

Selanjutnya ucapan terima kasih saya sampaikan pula kepada:

1. Bapak Dedi Jufrijal, ST, selaku Ketua Universitas U'Budiyah Indonesia.
2. Jurnal J.HIUS, ST. MBA, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Fathiah, ST, M.Eng, selaku Ketua Prodi Teknik Informatika
4. Ibunda tercinta yang selalu mendo'akan dan memberi banyak motivasi kepada saya.
5. Kawan-kawan saya yang selalu mensupport saya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat saya sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati saya menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga saya mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Banda Aceh, Juli 2014

Penulis

ABSTRAK

Bapedal Aceh adalah Lembaga Pemerintah Non-Departemen yang mempunyai tugas menyelenggarakan tugas umum dan pembangunan dibidang pengendalian dampak lingkungan hidup. Salah satu tugas administrative pada Bapedal Aceh adalah manajemen pengadaan barang. Pada saat ini pendataan pengadaan barang dan jasa dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan Microsoft word yang digunakan untuk mencatat pendataan yang ada. Tujuan dari penelitian ini adalah Mengembangkan sistem informasi pengadaan barang dan jasa pada Bapedal Aceh berbasis web dengan menggunakan pemrograman PHP dan database MySql. Penelitian in menghasilkan sistem informasi pengadaan barang dan jasa yang dapat menyajikan data pengadaan berbasis web dengan menggunakan PHP dan MySQL dengan lebih cepat, tepat, efektif dan efesien sehingga menghasilkan laporan daftar pengadaan barang dan jasa berdasarkan pengadaan serta laporan secara keseluruhan data pengadaan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pengadaan Barang, Bapedal, PHP, Mysql

## ABSTRACT

BAPEDAL Aceh is a non-departmental government agency that has the task of organizing a common task in the field of development and environmental impact control. One of the administrative tasks in Aceh is BAPEDAL procurement management. At this time the data collection procurement done manually, by using Microsoft word that is used to record the existing collection. The purpose of this research is develop information systems procurement in Aceh BAPEDAL web based programming using PHP and MySQL database. Produce research in information systems procurement of goods and services that can present a web-based procurement data using PHP and MySQL with more quickly, accurately, effectively and efficiently so as to produce the report lists the procurement of goods and services based on the overall procurement and reporting procurement data.

Keyword: Information Systems, Procurement, Environment, PHP, Mysql

## DAFTAR ISI

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| <b>HALAMAN JUDUL</b>                           | i   |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>                      | ii  |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b>                       | iii |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN</b>                       | iv  |
| <b>KATA PENGANTAR</b>                          | v   |
| <b>ABSTRAK</b>                                 | vi  |
| <b>DAFTAR ISI</b>                              | vii |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b>                           | ix  |
| <b>DAFTAR TABEL</b>                            | x   |
| <br>                                           |     |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                       | 1   |
| 1.1 Latar Belakang Masalah                     | 1   |
| 1.2 Perumusan Masalah                          | 2   |
| 1.3 Batasan Masalah                            | 2   |
| 1.4 Tujuan Penelitian                          | 2   |
| 1.5 Manfaat Penelitian                         | 3   |
| 1.6 Sistematika Penulisan                      | 3   |
| <br>                                           |     |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                 | 4   |
| 2.1 Konsep Sistem Informasi                    | 4   |
| 2.1.1 Karakteristik Sistem                     | 5   |
| 2.1.2 Klasifikasi Sistem                       | 5   |
| 2.1.3 Data dan Informasi                       | 6   |
| 2.1.4 Diagram Informasi                        | 7   |
| 2.1.5 Kualitas Informasi                       | 7   |
| 2.1.6 Sistem Informasi                         | 8   |
| 2.1.7 Manfaat Sistem Informasi                 | 9   |
| 2.1.8 Pemakaian Sistem Informasi               | 9   |
| 2.1.9 Komponen Sistem Informasi                | 9   |
| 2.2 Pengenalan <i>Personal Home Page</i> (PHP) | 10  |
| 2.2.1 Sejarah PHP                              | 10  |
| 2.2.2 Konsep Dasar PHP                         | 11  |
| 2.2.3 Keistimewaan PHP                         | 12  |
| 2.2.4 Integrasi PHP dengan <i>Database</i>     | 13  |
| 2.3 Pengenalan MySQL                           | 15  |
| <br>                                           |     |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>           | 17  |
| 3.1 Alat dan Bahan                             | 17  |
| 3.2 Jalan Penelitian                           | 17  |
| 3.3 Identifikasi Sistem                        | 18  |
| 3.3.1 Deskripsi Sistem berjalan                | 18  |

|                       |                                                    |           |
|-----------------------|----------------------------------------------------|-----------|
| 3.3.2                 | Deskripsi Sistem usulan .....                      | 18        |
| 3.4                   | Jadwal penelitian .....                            | 19        |
| <b>BAB IV</b>         | <b>PEMBAHASAN .....</b>                            | <b>20</b> |
| 4.1                   | Infrastruktur Teknologi Informasi Sistem .....     | 20        |
| 4.2                   | Diagram Kontek .....                               | 20        |
| 4.3                   | Data Flow Diagram (DFD) .....                      | 21        |
| 4.4                   | Relasi Tabel dan Entity Relationship Diagram ..... | 22        |
| 4.5                   | Struktur Database .....                            | 23        |
| 4.6                   | Implementasi .....                                 | 24        |
| 4.6.1                 | Halaman Form Login .....                           | 24        |
| 4.6.2                 | Halaman Form User .....                            | 25        |
| 4.6.3                 | Halaman Form Supplier .....                        | 26        |
| 4.6.4                 | Halaman Form Pengadaan .....                       | 26        |
| 4.6.5                 | Halaman Form Detil .....                           | 27        |
| 4.6.6                 | Halaman Laporan .....                              | 28        |
| <b>BAB V</b>          | <b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                  | <b>30</b> |
| 5.1                   | Kesimpulan .....                                   | 30        |
| 5.2                   | Saran .....                                        | 30        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> | <b>.....</b>                                       | <b>31</b> |
| <b>BIODATA</b>        | <b>.....</b>                                       | <b>32</b> |

## DAFTAR GAMBAR



|                                                           | Halaman |
|-----------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 2.1 Diagram Informasi .....                        | 7       |
| Gambar 2.2 Lima Komponen Sistem Informasi .....           | 10      |
| Gambar 2.3 Skrip PHP .....                                | 11      |
| Gambar 2.4 Embedded Skrip PHP.....                        | 11      |
| Gambar 2.5 non Embedded Skrip .....                       | 12      |
| Gambar 3.1 Jalan Penelitian.....                          | 17      |
| Gambar 3.2 Flowmap Sistem Berjalan .....                  | 18      |
| Gambar 3.3 Flowmap Sistem Usulan .....                    | 19      |
| Gambar 4.1 Diagram Konteks .....                          | 20      |
| Gambar 4.2 Bagan Berjenjang .....                         | 21      |
| Gambar 4.3 Data Flow Diagram .....                        | 22      |
| Gambar 4.4 Relasi Tabel.....                              | 23      |
| Gambar 4.5 Entity Relationship Diagram.....               | 23      |
| Gambar 4.6 Halaman Form Login .....                       | 25      |
| Gambar 4.7 Halaman Form User .....                        | 26      |
| Gambar 4.8 Halaman Form Supplier .....                    | 27      |
| Gambar 4.9 Halaman Form Pengadaan .....                   | 28      |
| Gambar 4.10 Halaman Form Detil.....                       | 29      |
| Gambar 4.11 Halaman Laporan pengadaan keseluruhan.....    | 29      |
| Gambar 4.12 Halaman laporan pengadaan per pengadaan ..... | 30      |

## DAFTAR TABEL

|                                                   | Halaman |
|---------------------------------------------------|---------|
| Tabel 2.1 Daftar Database yang didukung PHP ..... | 13      |
| Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....                  | 19      |
| Tabel 3.2 User .....                              | 23      |
| Tabel 3.3 Supplier .....                          | 24      |
| Tabel 3.4 Pengadaan .....                         | 24      |
| Tabel 3.5 Detil .....                             | 24      |

## BAB I

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Bapedal Aceh adalah Lembaga Pemerintah Non-Departemen yang mempunyai tugas menyelenggarakan tugas pembangunan dibidang pengendalian dampak lingkungan hidup.

Salah satu tugas administrative pada manajemen bipedal Aceh adalah Pendataan administrasi pengadaan barang dan jasa. Pada saat ini pendataan pengadaan barang dan jasa dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan Microsoft word yang digunakan untuk mencatat pendataan yang ada. Semua keterangan mengenai pengadaan disimpan pada file, sehingga untuk catatan barang-barang di tahun-tahun sebelumnya sebagian file sudah tidak ada lagi karena sering terjadi overlap file antara file yang baru dengan yang lama. Apabila ada pihak yang membutuhkan data pengadaan sulit untuk mencari keterangan dimana dan apa saja data barang yang dibutuhkan tersebut. Masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki untuk memperoleh hasil yang diinginkan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka sangat diperlukan suatu sistem informasi yang dapat penyajian data pengadaan barang dan jasa secara cepat dan akurat dalam proses pengolahan data yaitu **“Perancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang dan jasa pada PPTK Bapedal Aceh”**.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

Bagaimana membuat suatu sistem informasi pengadaan barang berbasis komputer yang sistematis, terstruktur dan terarah sehingga

- b. Bagaimana mengembangkan sistem informasi pengadaan barang berbasis web dengan menggunakan pemrograman PHP dan database MySql?

### **1.3 Batasan Masalah**

Proses pembuatan suatu sistem informasi pengadaan barang dibuat untuk semua sistem informasi mempunyai Pembatasan masalah yaitu :

- a. Sistem diitekankan pada pencatatan pengadaan, detil pengadaan dan supplier dan laporan yang dibutuhkan oleh pimpinan.
- b. Sistem dibangun dengan menggunakan PHP dan MySql

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah :

- a. Merancang suatu sistem informasi pengadaan barang berbasis komputer yang sistematis, terstruktur dan terarah sehingga dapat meningkatkan kinerja yang lebih efisien dan kecepatan operasional perusahaan.
- b. Mengembangkan sistem informasi pengadaan barang berbasis web dengan menggunakan pemrograman PHP dan database MySql.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penulisan laporan Tugas Akhir adalah:

- a. Menambah pengetahuan dan dapat mengetahui serta mempraktekkan semua teori yang telah didapat pada masa perkuliahan mengenai pemrograman, basisdata, pembuatan sistem informasi dan mengaplikasikannya.
- b. Mempermudah dalam pekerjaan dengan sistem informasi pengadaan barang yang ada di Bapedal Aceh sehingga kecepatan operasional menjadi lebih efektif, cepat dan akurat

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Secara garis besar tugas akhir ini terdiri dari 5 (lima) bab dan beberapa lampiran. Adapun setiap bab terdiri dari sub-sub bab. Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah :

### **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini penulis menjelaskan latar belakang penulisan, maksud dan tujuan penulisan, perumusan masalah, batasan masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini penulis menjelaskan uraian teoritis tentang pengertian komputer, pengertian internet, pengenalan HTML, Apache, bahasa pemrograman PHP, database MySQL, dan Pengertian Flowchart.

### **BAB 3 : PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang analisa dan desain sistem informasi beserta alat dan bahan yang digunakan dalam pengembangan sistem dalam bentuk flowchart sistem, perancangan layout website dan merancang website.

### **BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang hasil desain sistem informasi dalam bentuk form dan laporan.

### **BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang rangkuman dari bab I sampai dengan bab V serta di akhiri dengan saran penggunaan sistem informasi yang telah berhasil di rancang.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

## **2.1 Konsep Sistem Informasi**

Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan. informasi adalah "hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemen sistem tersebut menjadi bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan yang dibutuhkan oleh orang untuk menambah pemahamannya terhadap fakta-fakta yang ada" (Sutedjo, 2002:46).

Sedangkan menurut Sutanta (2003:55), sistem adalah Sekumpulan elemen atau subsistem yang saling bekerjasama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi mencapai satu tujuan. Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang.

Sistem informasi adalah "kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi" (Sutedjo, 2002:48).

Sistem informasi adalah "suatu tipe khusus dari sistem kerja yang fungsi internalnya terbatas pada pemrosesan informasi dengan melakukan enam tipe operasi: menangkap (*capturing*), mentransmisikan (*transmitting*), menyimpan (*storing*), mengambil (*retrieving*), memanipulasi (*manipulating*), dan menampilkan (*displaying*) informasi" (Jogiyanto, 2007:12).

Menurut Eko (2000:32), sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi.

### **2.1.1 Karakteristik Sistem**

Sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolahan dan sasaran atau tujuan. Bagian-bagian dari komponen tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Komponen Sistem adalah terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, dalam arti saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.
- b. Batasan Sistem adalah merupakan daerah yang membatasi atau suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan laurnya.
- c. Lingkungan Luar Sistem adalah apapun dari luar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem.
- d. Penghubung Sistem adalah media yang menghubungkan antara suatu subsistem dengan subsistem lainnya.
- e. Masukan Sistem adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem
- f. Keluaran Sistem adalah energi yang diolah dan diklasifikasi menjadi keluaran yang berguna
- g. Pengolahan Sistem adalah yang mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahannya. Pengolahan yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.
- h. Sasaran Sistem adalah yang mempunyai tujuan atau sasaran. Jika sistem tidak mempunyai sasaran, maka sistem tidak akan ada.

### **2.1.2 Klasifikasi Sistem**

Sistem dapat diklasifikasikan ke beberapa sudut pandang yakni sebagai berikut :

- a. Sistem abstrak dan sistem fisik. Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya, sistem teologi. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem operasi, sistem penjualan, dan lain sebagainya.
- b. Sistem alamiah dan sistem buatan. sistem alamiah adalah sistem yang terjadi karena proses alam, tidak dibuat oleh manusia (ditentukan dan tunduk kepada

Sang Pencipta alam). Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

- c. Sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*) Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.
- d. Sistem tertutup dan sistem terbuka. Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak berpengaruh terhadap lingkungan luarnya. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan berpengaruh terhadap lingkungan luarnya.

### **2.1.3 Data dan Informasi**

Data adalah deskripsi dari sesuatu dan kejadian yang dihadapi (*the description of things and event that we face*). Definisi data yang lain yakni merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata.

Kesatuan nyata (*fact and entity*) adalah suatu objek nyata seperti tempat, benda dan orang yang betul-betul ada dan terjadi. Informasi dapat didefinisikan sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun yang akan datang. (terj. Gordon, 1985:132).

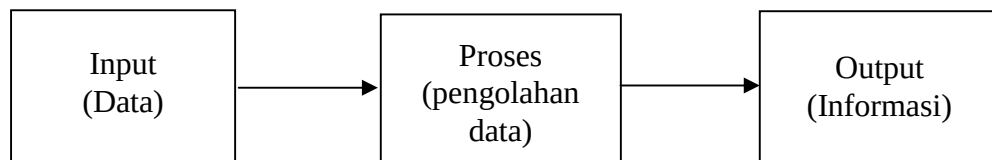
Definisi lain mengenai informasi yakni data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya. Alat pengaruh informasi dapat berupa elemen komputer, elemen non komputer atau kombinasinya. (Leod, 2005:78).

Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi ketidakpastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Informasi yang digunakan di dalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan.

### **2.1.4 Diagram Informasi**



Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, perlu untuk dijelaskan bagaimana alur yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi. Alur informasi atau pengolahan data adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1. Diagram Informasi  
Sumber: Jogiyanto (2003)

#### 2.1.5 Kualitas Informasi

Kualitas informasi sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh 3 (tiga) hal sebagai berikut :

a. Relevan (*relevancy*)

Seberapa jauh tingkat relevansi informasi tersebut terdapat kenyataan kejadian masa lalu, kejadian hari ini, dan kejadian yang akan datang.

b. Akurat (*accuracy*)

Suatu informasi dikatakan berkualitas apabila seluruh kebutuhan informasi tersebut telah tersampaikan, seluruh pesan telah benar, serta pesan yang disampaikan sudah lengkap atau hanya sistem yang diinginkan oleh user.

c. Tepat Waktu (*timeliness*)

Berbagai proses dapat diselesaikan tepat waktu, laporan-laporan yang dibutuhkan dapat disampaikan tepat waktu.

d. Ekonomis (*economy*)

Informasi yang dihasilkan mempunyai daya jual yang tinggi, serta biaya operasional untuk menghasilkan informasi tersebut minimal. Informasi tersebut juga maupun memberikan dampak yang luas terhadap laju pertumbuhan ekonomi dan teknologi informasi.

e. Efisien (*efficiency*)

Informasi yang berkualitas memiliki sintaks ataupun kalimat yang sederhana (tidak berbelit-belit, tidak juga puitis, bahkan romantis), namun maupun memberikan makna dan hasil yang mendalam, atau bahkan menggetarkan setiap orang atau benda apapun yang menerimanya.

f. Data dipercaya (*reliability*)

Informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya. Sumber tersebut juga telah diuji tingkat kejujurannya.

#### **2.1.6 Sistem Informasi**

Beberapa definisi tentang sistem informasi (Bahra, 2005:62) adalah sebagai berikut.

- a. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
- b. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambilan keputusan dan atau mengendalikan organisasi.
- c. Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.
- d. Berdasarkan teori di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sistem yang dibuat oleh manusia yang berisi prosedur organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, yang bersifat manajerial.

#### **2.1.7 Manfaat Sistem Informasi**

Organisasi menggunakan sistem informasi untuk mengolah transaksi-transaksi, mengurangi biaya dan menghasilkan pendapatan sebagai salah satu produk atau pelayanan mereka.

Bank menggunakan sistem informasi untuk mengelola cek-cek nasabah dan memuat berbagai laporan rekening koran dan transaksi yang terjadi.

Perusahaan menggunakan sistem informasi untuk mempertahankan persediaan pada tingkat paling rendah agar konsisten dengan jenis barang yang tersedia.

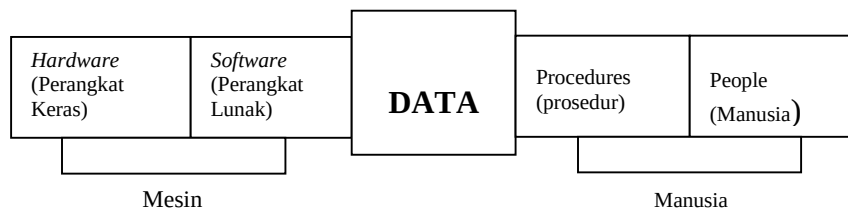
### 2.1.8 Pemakaian Sistem Informasi

Sebagian sistem informasi berlandaskan komputer terdapat dalam suatu organisasi dalam berbagai jenis. Anggota organisasi adalah pemakai informasi yang dihasilkan sistem tersebut termasuk manajer yang bertanggung jawab atas pengalokasian sumber daya untuk pengembangan dan pengoperasian perusahaan.

### 2.1.9 Komponen Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2003:45) Bahwa, komponen-komponen sistem informasi dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- Hardware* dan software yang berfungsi sebagai mesin
- People dan producers yang merupakan manusia dan tatacara menggunakan mesin.
- Data merupakan jembatan penghubung antara manusia dan mesin agar terjadi suatu proses pengolahan data.



Gambar 2.2. Lima Komponen Sistem Informasi  
Sumber: Jogiyanto (2003:45)

## 2.2 Pengenalan *Personal Home Page* (PHP)

PHP (*Personal Home Page*) merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia Website. PHP adalah bahasa pemrograman yang berbentuk script yang diletakkan di dalam *Web server*.

### 2.2.1 Sejarah PHP

Pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. pada waktu itu PHP masih bernama FI (Form Interpreted), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data form dari Web. Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI, kependekan dari *Personal Home Page/Form Interpreter*.

Dengan perilsan kode sumber ini menjadi *open source*, banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini interpreter PHP sudah diimplementasikan dalam program C. dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan.

Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama Zend menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998, perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan rilis tersebut sebagai PHP 3.0.

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi PP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi Web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi.

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga mendukung penuh model pemrograman berorientasi objek (PBO), integrasi XML, dan mendukung semua ekstensi terbaru MySQL (Sulhan, 2007:16).

### 2.2.2 Konsep Dasar PHP

Kode PHP diawali dengan tanda lebih kecil (<) dan diakhiri dengan tanda lebih besar (>). Ada empat cara untuk menuliskan script PHP yaitu :

1. <? Hallo?>
2. <?php Hallo?>
3. <%Hallo%>
4. <SCRIPT LANGUAGE="PHP"HALLO</SCRIPT>

Gambar 2.3 Skrip PHP

Pemisah antar instruksi adalah titik koma (;) dan untuk membuat atau menambahkan komentar/standar penulis adalah: /\* komentar \*/, // komentar, # komentar. Cara penulisan dibedakan menjadi *Embedded* dan *Non Embedded script* (Sutarman, 2003:40).

a. Embedded Script

Contoh dari Embedded script :

```
<html><head>
<title>Coba</title>
</head>
<body>
<?php"Web master"?>
</body></html>
```

Gambar 2.4 Embedded Skrip PHP

Sumber: Sutarmn (2003:40)

*Script* di atas merupakan scrip yang sederhana. Script PHP disisipkan di antara tag-tag html.

b. Non Embedded Script

Contoh Non Embedded Script:

```
php
echo"<html>";
echo"<head>";
echo"<title>";
echo"<Me and Web design </p>";
echo"</title>";
echo"</head>";
"<body>";
echo"<p> My Web design </p>";
echo"</body>";
echo"</html>";
?>
```

Gambar 2.6 Skrip Non Embedde Skrip PHP

Sumber: Sutarmn (2003:40)

Script ini digunakan murni pembuatan program dengan PHP. Tag HTML yang dihasilkan untuk membuat dokumen merupakan bagian dari script PHP. (Sutarman, 2003:45).

### 2.2.3 Keistimewaan PHP

Ada beberapa keistimewaan PHP di antaranya sebagai berikut :

- a. Life Cycle yang disingkat, sehingga PHP selalu up to date mengikuti perkembangan teknologi internet.
- b. PHP banyak mendukung paket database baik yang komersial maupun yang non komersial, seperti *PostgreSQL*, *MySQL*, *Oracle*, *Informix*, dan hasil karya Microsoft yaitu *SQL Server*.
- c. PHP dapat dipakai di hampir semua Web server yang ada dipasarkan seperti *Apache*, *AOL server*, *httpd*, *phptd*, *Microsoft IIS* dan juga yang dijalankan pada berbagai sistem operasi seperti *Linux*, *FreeBSD*, *Unix*, *Solaris* maupun *Windows* (Yudhi Purwanto, Pemrograman web dengan PHP, 2001:18).

### 2.2.4 Integrasi PHP dengan Database

Jika PHP digabungkan dengan database yang reliable, gratis dan mudah diinstal maka akan lebih berkekuatan. Terdapat 2 jenis database yang memenuhi yaitu *MySQL* dan *PostgreSQL*. Kedua jenis database ini dipergunakan karena kinerja yang bagus dan untuk mengaksesnya PHP mempunyai fungsi khusus. Berikut ini daftar database yang didukung oleh PHP sampai versi 5;

**Table 2.1. Daftar Database yang didukung PHP**

| No. | Nama Database              | No. | Nama Database                 |
|-----|----------------------------|-----|-------------------------------|
| 1.  | <i>Adabas D</i>            | 12. | <i>Direct MS-SQL</i>          |
| 2.  | <i>Dbase</i>               | 13. | <i>MySQL</i>                  |
| 3.  | <i>Empress</i>             | 14. | <i>ODBC</i>                   |
| 4.  | <i>FilePro (read-only)</i> | 15. | <i>Oracle (OCI7 dan OCI8)</i> |
| 5.  | <i>Hyperwave</i>           | 16. | <i>Ovrimos</i>                |
| 6.  | <i>IBM db2</i>             | 17. | <i>PostgreSQL</i>             |
| 7.  | <i>Informix</i>            | 18. | <i>SQLite</i>                 |
| 8.  | <i>Ingres</i>              | 19. | <i>Solid</i>                  |
| 9.  | <i>Interbase</i>           | 20. | <i>Sybase</i>                 |
| 10. | <i>FrontBase</i>           | 21. | <i>Velocis</i>                |
| 11. | <i>MySQL</i>               | 22. | <i>Unix dbm</i>               |

PHP mempunyai fungsi khusus untuk mengakses MySQL. Ada sekitar 48 fungsi yang didukung PHP dalam mengakses MySQL dalam membuat aplikasi. Adapun yang biasa digunakan di antaranya adalah :

a. *mysql\_connect ()*

Fungsi *mysql\_connect* adalah untuk menghubungkan PHP dengan database MySQL. Format fungsinya adalah :

*mysql\_connect (string hostname, string username, string password);*

b. *mysql\_select\_db*

Setelah terhubung *database* MySQL dengan menggunakan *mysql\_connect*, langkah selanjutnya adalah memilih *database* yang akan digunakan. Fungsi *mysql\_select\_db* digunakan untuk memilih *database*. Format fungsinya adalah:

*mysql\_select\_db (database, koneksi)*

Koneksi ialah variabel yang terhubung ke MySQL. Jika tidak mengisi variabel koneksi maka koneksi yang terbuka saat itulah yang dianggap digunakan. Manfaat berbagai macam koneksi adalah bahwa dengan pilihan seperti itu maka dalam satu file dimungkinkan mengambil query dari 2 *database* sekaligus.

c. *mysql\_query*

Dalam database MySQL. Perintah untuk melakukan transaksi ialah perintah SQL. Sebutan untuk mengirim perintah SQL dinamakan query. Query memberi perintah kepada database untuk melakukan apa yang dikehendaki. Format fungsinya adalah :

*int mysql\_query (string, int [link\_identifier]);*

d. *mysql\_query*

Kegunaan dari fungsi ini adalah untuk menghitung jumlah baris yang dikenai oleh proses sql. Format fungsinya adalah ;

*Int mysql\_num\_rows(int result);*

e. *mysql\_query*

Fungsi ini berkaitan dengan menampilkan data. Untuk menampilkan data, digunakan fungsi *mysql\_fetch\_array*. Dengan fungsi ini, hasil query ditampilkan dalam bentuk array.

### 2.3 Pengenalan MySQL

MySQL dikembangkan oleh sebuah perusahaan Swedia bernama MySQL AB yang pada saat itu bernama Txc Data Konsult AB sekitar tahun 1994-1995. meskipun cikal bakal kodenya bisa disebut sudah ada sejak tahun 1979. Tujuan mula-mula Txc membuat MySQL pada waktu itu juga mengembangkan aplikasi Web client Txc yaitu perusahaan pengembangan *software* dan konsultan database.

Fungsi MySQL dapat dikatakan sebagai interpreter query karena setiap menggunakan query SQL harus diletakkan di dalam fungsi ini. Dengan kata lain, SQL tidak dapat dijadikan tanpa adanya fungsi MySQL. MySQL termasuk jenis relation database managemen system (RDBMS). Sehingga istilah seperti tabel, baris dan kolom tetap digunakan dalam MySQL. Pada MySQL sebuah database mengandung beberapa tabel dan tabel terdiri dari sejumlah baris dan kolom.

SQL (dibaca “ess-que-el”) merupakan kependekan dari Structured Query Language. SQL digunakan untuk berkomunikasi dengan sebuah Database. Sesuai dengan ANSI, SQL merupakan bahasa standar untuk sistem manajemen database relasional. Statemen SQL digunakan untuk melakukan tugas-tugas seperti melakukan up-to-date terhadap database, atau mengambil data dari sebuah database. Beberapa database relasional yang menggunakan SQL dan cukup terkenal adalah : MySQL, Oracle, Sybase, Microsoft SQL Server, Access, Ingres, dan lain-lain. Meskipun sebagian besar sistem database menggunakan SQL, namun sebagian besar dari mereka juga memiliki ekstensi khusus yang hanya bisa digunakan di sistem masing-masing. Namun demikian, perintah standar SQL seperti “Select”. “Insert”, “Update”, “Delete”, “Create” dan “Drop” dapat digunakan untuk melakukan hampir semua hal yang perlu dilakukan terhadap sebuah database.

Karena MySQL merupakan suatu server database yang bersifat multiuser dan salah satu sifat program multiser yaitu hanya dapat berjalan di sisn servers sehingga kita tidak dapat mengaksesnya tanpa ada izin server tersebut. Dalam MySQL fungsi yang digunakan untuk dapat tersambung ke server adalah *mySQL\_connect()* atau dengan menggunakan *mySQL\_proconnect()*, MySQL



mengenal beberapa tipe data field yaitu tipe data numeric, tipe data string, tipe data char() dan varchar() dan tipe data tanggal.

Digunakannya MySQL sebagai program pengolahan database sebab memiliki fasilitas-fasilitas antara lain sebagai berikut :

- a. Terdapat suatu pemrograman yang mudah untuk menggunakan MySQL sehingga dirasakan akan hampir sama dengan menggunakan dBase ataupun FoxPro yang berjalan didalam DOS.
- b. Memiliki kemampuan menjalankan aplikasi yang kompleks.
- c. Arsitektur yang diskalakan memungkinkan MySQL digunakan sebagai database yang berdiri sendiri, database file server multi pengguna, dan aplikasi klien dari Client/Server.
- d. Mendukung integritas referensial pada tingkat mesin database.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

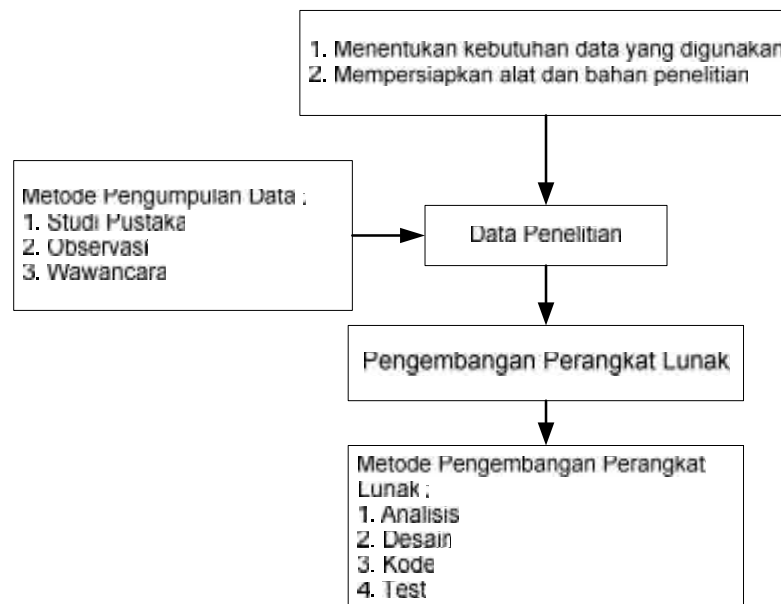
#### **3.1 Alat dan Bahan Penelitian**

Pada penelitian pembuatan sistem informasi ini diperlukan beberapa alat atau tool diantaranya adalah :

1. Komputer dengan spesifikasi
  - a. Processor 2.4 GHz
  - b. Hard disk 320 GB
  - c. RAM 4 GB
2. Software yang digunakan :
  - a. XAMPP
  - b. Dreamweaver

#### **3.2 Jalan Penelitian**

Pada penelitian ini penulis membuat metodologi dengan proses seperti yang terlihat pada Gambar 3.1 dimana dimulai dengan menentukan kebutuhan data yang digunakan dan mempersiapkan alat dan bahan penelitian sebagai data penelitian.



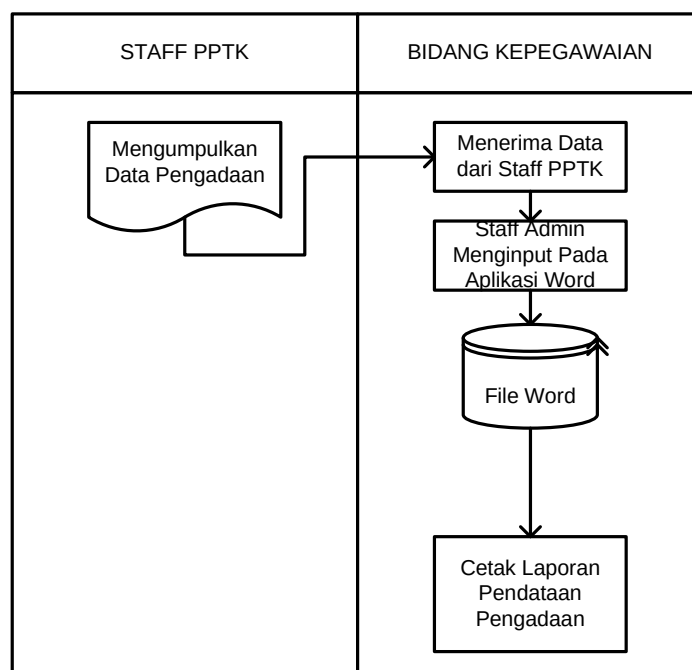
Gambar 3.1 Jalan Penelitian

Disamping itu juga sebagai data penelitian diperlukan data studi pustaka, observasi dan wawancara. Dan diakhiri dengan membuat perancangan sistem dengan menggunakan metode analisis, desain, kode dan testing software.

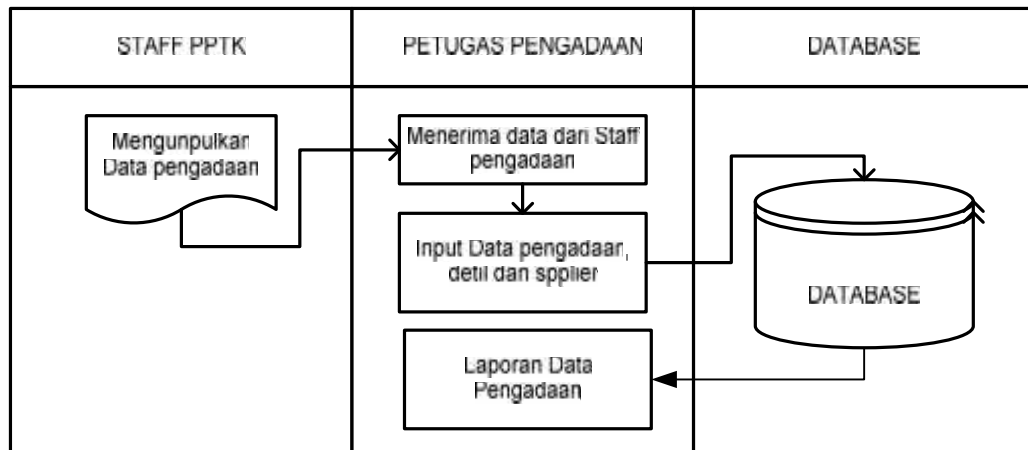
### 3.3 Identifikasi Sistem

#### 3.3.1 Deskripsi Sistem Berjalan

Kegiatan pekerjaan di Bapedal Aceh masih menggunakan pengelolaan secara manual salah satunya pengelolaan dan penyimpanan data pengadaan barang. Dalam pengelolaan data pengadaan barang hanya dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan buku besar yang digunakan untuk mencatat barang barang yang ada. Semua keterangan mengenai barang pengadaan barang dicatat dalam suatu file seperti yang terlihat pada sistem berjalan yang terlihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Flowmap Sistem Berjalan



## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

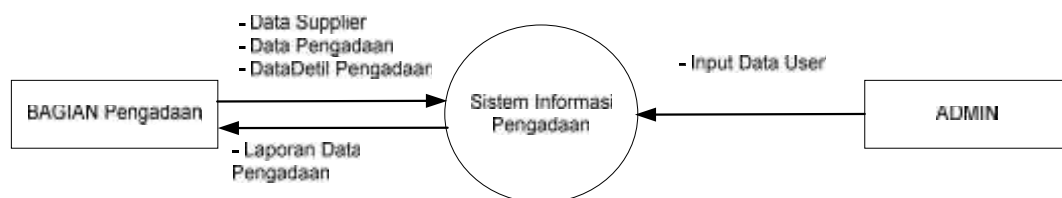
#### **4.1 Infrastruktur Teknologi Informasi Sistem**

Komponen Infrastruktur pada IT yang digunakan pada sistem informasi pengadaan detail dan jasa adalah terdiri atas beberapa komponen pendukung dalam menghasilkan sistem yaitu:

1. Komponen Piranti Keras/Hardware Komputer, terdiri dari:
  - a. Komponen Mesin, misalnya Komputer Client/PC, Personal Data Assistant (PDA), Laptop, dan Server
  - b. Komponen Mainframe : Perangkat jaringan komputer seperti Switch Hub, Kabel dan perangkat Wifi.
2. Komponen Piranti Lunak (Software) Komputer, misalnya Sistem Operasi Microsoft Windows atau Linux.

#### **4.2 Diagram Kontek**

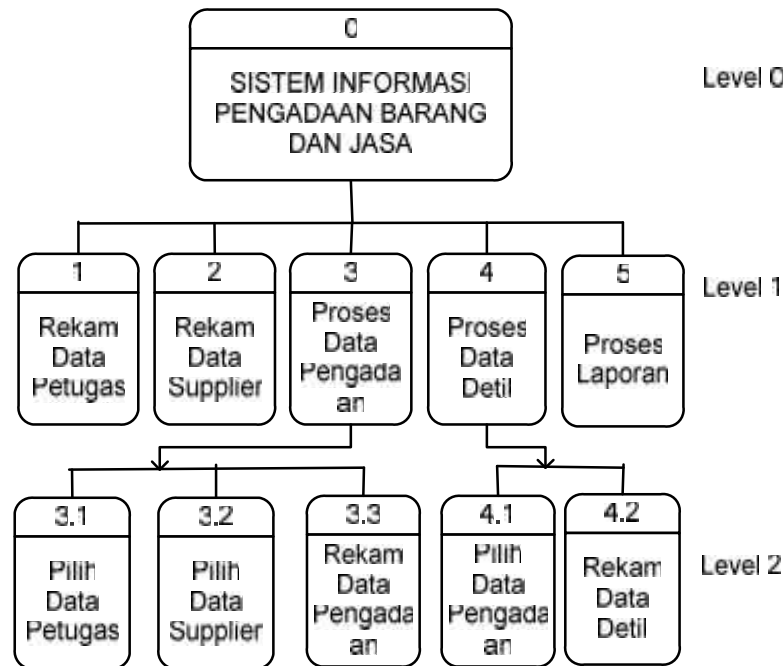
Diagram diatas menunjukan sistem informasi pengadaan detail dan jasa pada BAPEDAL Aceh. Dimana terdapat tiga buah entitas yang berhubungan yaitu staff pembelian, admnistrasi, dan direktur. Pada tahap ini staff PPTK memberikan data ke Bagian Pengadaan dan bagian pengadaan menginput data Supplier, pengadaan dan detil pengadaan serta mencetak laporan dari sistem. Diagram konteks Sistem dapat dilihat pada diagram kontek Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem Usulan

### 4.3 Data Flow Diagram (DFD)

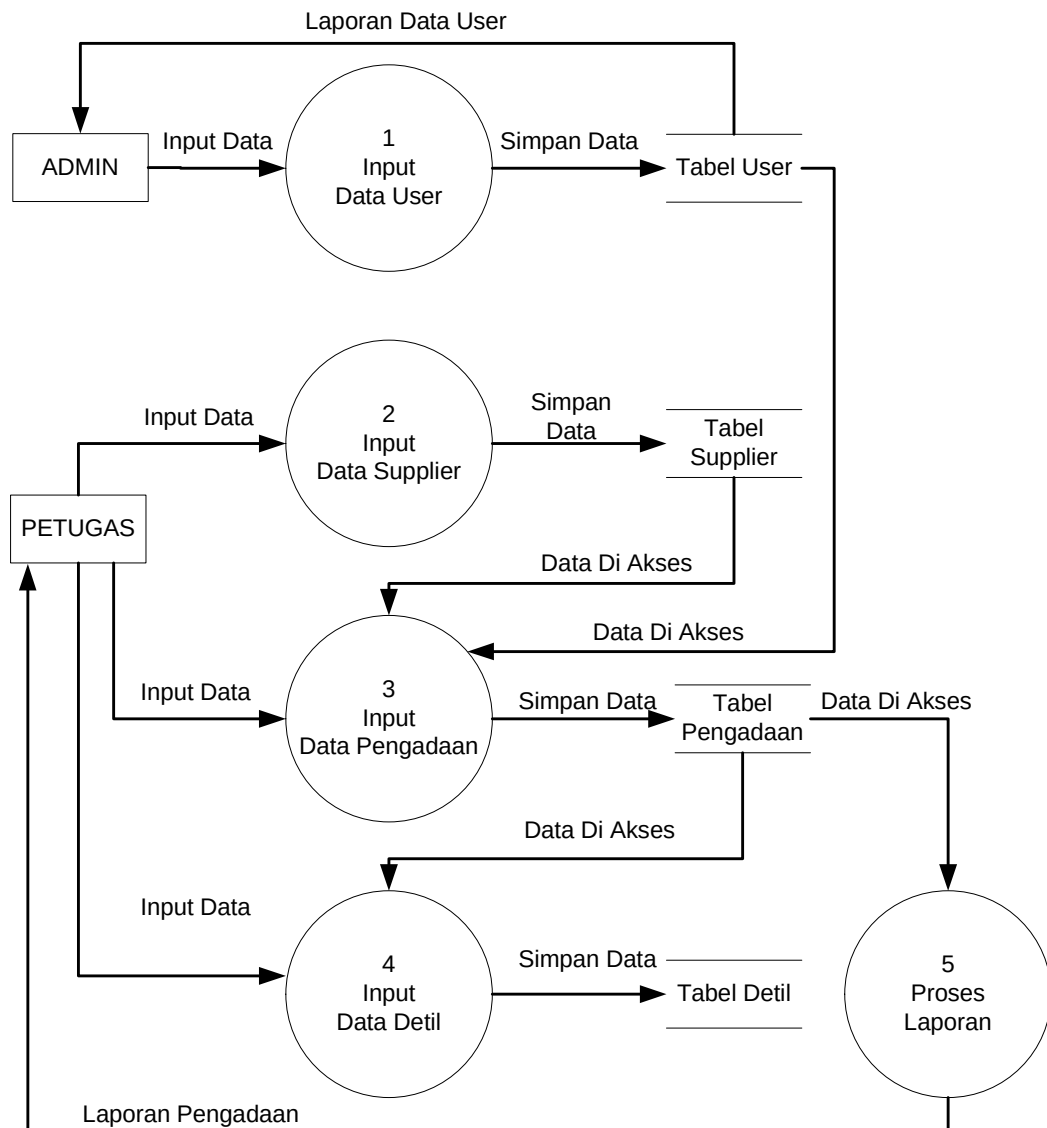
Pada DFD khususnya pada bagan berjenjang Gambar 4.2 dapat dijelaskan bahwa sebuah sistem informasi inventori pada BAPEDAL mempunyai lima alur utama pada *level 1* yaitu rekam data staff, rekam data supplier, proses data pengadaan, proses data detail pengadaan dan proses pembuatan laporan.



Gambar 4.2 Bagan Berjenjang

Pada DFD Pada Gambar 4.3 dapat dibagi menjadi 2 (dua) pengguna yaitu pihak admini dan petugas. Dimana masing-masing pihak mempunyai alur masing-masing yaitu.

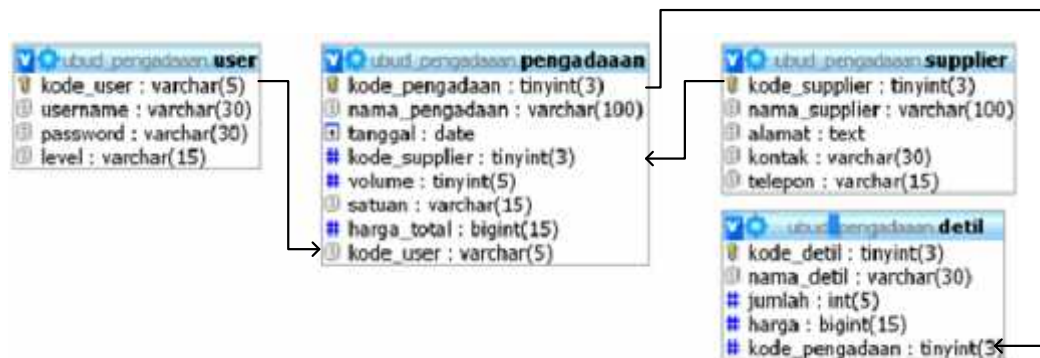
1. Pihak administrasi melakukan *input* data *user* dan *input* pada tabel *user*.
2. Pihak Petugas melakukan *input* data untuk data suplier dan menyimpannya pada tabel supplier, *input* data pengadaan dan simpan pada tabel pengadaan, *input* data detil pengadaan dan simpan ke tabel detil serta diakhiri dengan proses laporan.



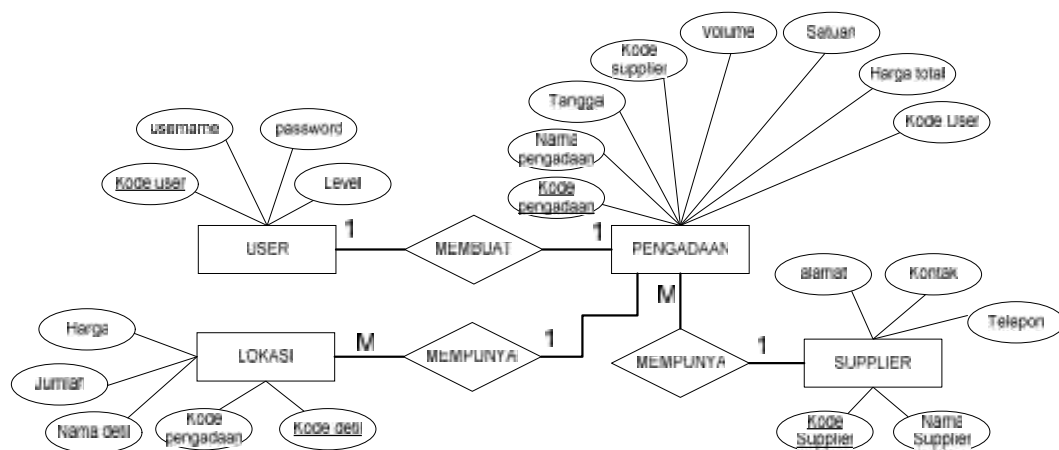
Gambar 4.3 Data Flow Diagram

#### 4.4 Relasi Tabel dan *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Database merupakan kumpulan Tabel yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya yang direalisasikan dengan relation key yang digambarkan dalam entity relationship diagram. Pada Gambar 4.5 dapat dijelaskan bahwa setiap petugas membuat pengadaan, pengadaan mempunyai supplier dan mempunyai detil pengadaan. Relasi Tabel pengadaan dapat dilihat pada Gambar 4.4



Gambar 4.4 Relasi Tabel



Gambar 4.5 Entity Relationship Diagram sistem yang diusulkan

#### 4.5 Struktur Database

Tabel adalah kumpulan dari field dan record. Tabel merupakan dasar dari seluruh database sebagai penyimpanan data. Dalam pembuatan sistem informasi pengadaan detail dan jasa BAPEDAL Aceh ini, Tabel yang direncanakan antara lain:

Tabel 3.2 User

| No | Nama Field | Type    | Size | Key         | Keterangan |
|----|------------|---------|------|-------------|------------|
| 1  | Kode_user  | varchar | 5    | Primary Key | Kode User  |
| 2  | Username   | varchar | 30   |             | Nama user  |
| 3  | Password   | Varchar | 30   |             | Password   |
| 4  | Level      | Varchar | 15   |             | Level User |



Tabel 3.3 Supplier

| No | Nama Field    | Type    | Size | Key         | Keterangan    |
|----|---------------|---------|------|-------------|---------------|
| 1  | Kode_supplier | Tinyint | 3    | Primary Key | Kode supplier |
| 2  | Nama_supplier | varchar | 100  |             | Nama supplier |
| 3  | Alamat        | Text    |      |             | Alamat        |
| 4  | Kontak        | Varchar | 30   |             | Kontak        |
| 5  | Telepon       | Varchar | 15   |             | Telepon       |

Tabel 3.4 Pengadaan

| No | Nama Field     | Type    | Size | Key         | Keterangan     |
|----|----------------|---------|------|-------------|----------------|
| 1  | Kode_pengadaan | Tinyint | 3    | Primary Key | Kode pengadaan |
| 2  | Nama_pengadaan | varchar | 100  |             | Nama pengadaan |
| 3  | Kode_supplier  | Tinyint | 5    | Foreign Key | Kode supplier  |
| 4  | Kode_user      | Tinyint | 3    | Foreign Key | Kode user      |
| 5  | Tanggal        | Date    |      |             | Tanggal        |
| 6  | Volume         | Tinyint | 5    |             | Volume         |
| 7  | Harga_total    | Bigint  | 15   |             | Harga total    |
| 8  | Satuan         | Varchar | 15   |             | Satuan         |

Tabel 3.5 Detil

| No | Nama Field     | Type    | Size | Key         | Keterangan     |
|----|----------------|---------|------|-------------|----------------|
| 1  | Kode_detil     | Tinyint | 3    | Primary Key | Kode detil     |
| 2  | Kode_pengadaan | Tinyint | 3    | Foreign Key | Kode pengadaan |
| 3  | Nama_detil     | Varchar | 30   |             | Nama detil     |
| 4  | Jumlah         | Int     | 5    |             | Jumlah         |
| 5  | Harga          | Bigint  | 15   |             | Harga          |

## 4.6 Implementasi

### 4.6.1 Halaman *Form Login*.

Halaman ini adalah Halaman *form login* yang terlihat pada Gambar 4.6 adalah *form* yang berfungsi sebagai tempat otentifikasi *user*. Pada *form* ini terdapat 2 *input* yaitu *username* dan *password*. Penggunaan *form* ini adalah *user* memasukkan *username* dan *password* setelah itu klik tombol *login*. Jika data *user* tidak diotentifikasi maka halaman *form* akan kembali ke *form* logi. Jika data *user* benar maka akan langsung masuk ke *form input* data.



The image shows a web-based login form. At the top, there is a green banner with white and yellow text that reads 'SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG/JASA' and 'PELABAT PELAKSAN TEKNIK KEGIATAN (PPTK) - BAPEDAL ACEH'. To the left of the text is a logo of a building, and to the right is a circular logo with a tree. Below the banner, the text 'Form Masuk Pengguna' is centered. Underneath, there are two input fields: 'USERNAME' and 'PASSWORD'. At the bottom right of the form is a button labeled 'Masuk'.

Gambar 4.6 Halaman *form login*

### 4.6.2 Halaman *Form User*

Halaman *form user* yang terlihat pada Gambar 4.7 berfungsi sebagai *form input* data *user*. *Form* tersebut mempunyai beberapa *input* diantaranya nama *user*, nama *password* dan *level*. Penggunaan *form* ini diawali dengan memasukkan data *input* pada *textfield* yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol *simpan*. Jika data tersebut tersimpan maka semua data yang diinputkan akan ditampilkan pada Tabel daftar dibawah *form input*. Pada Tabel daftar data proyek terdapat 2 *icon* proses, diantaranya adalah *icon link edit* dan *icon link hapus*. *Icon-icon* tersebut mewakili proses untuk tiap datanya.

| No. | KODE USER | USERNAMA | PASSWORD | LEVEL | Edit | Hapus |
|-----|-----------|----------|----------|-------|------|-------|
| 1   | K001      | adm      | adm      | ADMIN |      |       |
| 2   | K002      | adm      | adm      | ADMIN |      |       |

Gambar 4.7 Halaman *form user*

#### 4.6.3 Halaman *Form Supplier*

Halaman *form supplier* yang terlihat pada Gambar 4.8 berfungsi sebagai *form input data supplier*. *Form* tersebut mempunyai beberapa *input* diantaranya nama nama supplier, alamat, kontak dan telepon. Penggunaan *form* ini diawali dengan memasukkan data *input* pada *textfield* yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan. Jika data tersebut tersimpan maka semua data yang diinputkan akan ditampilkan pada Tabel daftar dibawah *form input*. Pada Tabel daftar data 2 *icon* proses, diantaranya adalah *icon link edit* dan *icon link hapus*. *Icon-icon* tersebut mewakili proses untuk tiap datanya.

**SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG/JASA**  
**PEJABAT PELAKSAN TEKNIK KEGIATAN (PPTK) - BAPEDAL ACEH**

MENU DATA LAPORAN

FORM INPUT SUPPLIER

NAME SUPPLIER  
 ADDRESS  
 CONTACT  
 TELEPHONE

Simpan Hapus

| No. | Nama Supplier     | Alamat            | Kontak            | Telepon     | Edit | Hapus |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|------|-------|
| 1   | Din Kiky Deservis | Din Kiky Deservis | Din Kiky Deservis | 08123456789 |      |       |
| 2   | Din Gidar Nis     | Din Gidar Nis     | Din Gidar Nis     | 08123456789 |      |       |

Gambar 4.8 Halaman *form supplier*

#### 4.6.4 Halaman *Form Pengadaan*

Halaman *form* pengadaan yang terlihat pada Gambar 4.9 berfungsi sebagai *form input* data pengadaan. *Form* tersebut mempunyai beberapa *input* diantaranya nama pengadaan, tanggal, *supplier*, volume, satuan dan harga total. Penggunaan *form* ini diawali dengan memasukkan data *input* pada *textfield* yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan.

Jika data tersebut tersimpan maka semua data yang diinputkan akan ditampilkan pada Tabel daftar dibawah *form input*. Pada Tabel daftar data personil terdapat 2 *icon* proses, diantaranya adalah *icon link edit* dan *icon link hapus*. *Icon-icon* tersebut mewakili proses untuk tiap datanya.

**SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG/JASA**  
**PEJABAT PELAKSAN TEKNIK KEGIATAN (PPTK) - BAPEDAL ACEH**

INPUT DATA | LAPORAN

FORM INPUT PENGADAAN

Nama Pengadaan:  Tanggal:

Supplier:  Volume:

Satuan:  Harga Total:

Simpan | Batal

| No. | Nama Pengadaan   | Tanggal    | Supplier  | Volume | Satuan | Harga Total | Realisasi | Pengus | Detil Pengadaan | Laporan | Edit | Hapus |
|-----|------------------|------------|-----------|--------|--------|-------------|-----------|--------|-----------------|---------|------|-------|
| 1   | Pengadaan Barang | 2017-12-02 | PT. Mitra | 1      | Paket  | 600.000     | 100.000   | nda    |                 |         |      |       |
| 2   | Pengadaan Barang | 2017-12-03 | PT. Mitra | 1      | Paket  | 100.000     | 0         | nda    |                 |         |      |       |

Gambar 4.9 Halaman *form* pengadaan

#### 4.6.5 Halaman *Form* Detil

Halaman *form* detil yang terlihat pada Gambar 4.10 berfungsi sebagai *form input* data detil. *Form* tersebut mempunyai beberapa *input* diantaranya kode detil, nama detil, jumlah dan harga. Penggunaan *form* ini diawali dengan memasukkan data *input* pada *textfield* yang sesuai dengan nama entitinya dan dilanjutkan dengan mengklik tombol simpan.

Jika data tersebut tersimpan maka semua data yang diinputkan akan ditampilkan pada Tabel daftar dibawah *form input*. Pada Tabel daftar terdapat 2 *icon* proses, diantaranya adalah *icon link edit* dan *icon link hapus*. *Icon-icon* tersebut mewakili proses untuk tiap datanya.



| No.             | Nama Pengadaan                                                            | Nama Detail | Jumlah | Harga        | Edit | Hapus |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|--------------|------|-------|
| 1               | Pembelian Besi untuk Pembangunan Rumah Teknik Sipil, PPTK Kota Banda Aceh | Detail Besi | 200    | 7.500.000    |      |       |
| 2               | Pembelian Besi untuk Pembangunan Rumah Teknik Sipil, PPTK Kota Banda Aceh | Detail Besi | 200    | 7.500.000    |      |       |
| Total Realisasi |                                                                           |             |        | Rp. 15000000 |      |       |

Gambar 4.10 Halaman *form* detail

#### 4.6.7 Halaman Laporan

Halaman laporan pengadaan barang dan jasa yang terlihat pada Gambar 4.11 berfungsi sebagai laporan pengadaan barang dan jasa yang memberi informasi mengenai pengadaan dengan item informasi sebagai berikut nama pengadaan, tanggal, supplier, volume, satuan, harga total, realisasi dan petugas.

| No. | Nama pengadaan                                                            | Tanggal    | Supplier       | Volume | Satuan | Harga Total | Realisasi  | Petugas |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|--------|--------|-------------|------------|---------|
| 1   | Pembelian Besi untuk Pembangunan Rumah Teknik Sipil, PPTK Kota Banda Aceh | 2014-01-01 | CV. Bina Karya | 1      | Paket  | 15000000    | 15.000.000 | ika     |
| 2   | Pembelian Besi untuk Pembangunan Rumah Teknik Sipil, PPTK Kota Banda Aceh | 2014-01-01 | CV. Bina Karya | 1      | Paket  | 15000000    | 15.000.000 | ika     |

Gambar 4.11 Halaman *form* laporan pengadaan barang dan jasa keseluruhan

Pada Gambar 4.12 ditampilkan laporan pengadaan barang dan jasa per pengadaan dengan informasi yaitu nama pengadaan, tanggal, supplier, volume, satuan, harga total, realisas, petugas dan detil realisasi pengadaan.


**SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG/JASA**  
**PEJABAT PELAKSAN TEKNIK KEGIATAN (PPTK) - BAPEDAL ACEH**


**LAPORAN DAFTAR PENGADAAN BARANG DAN JASA**  
**BAPEDAL ACEH**  
 PERUSAHAAN PENYEDIA : CV. Rika Dinamika

|                       |                                                                |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------|
| Nama Pengadaan :      | Pengadaan Tanaman Untuk Pengembangan Jaring Tabula Litia (JTL) |
| Tanggal :             | 2014-04-02                                                     |
| Perantara / Pemilik : | CV Rika Dinamika                                               |
| Volume / Lot :        | 1                                                              |
| Satuan :              | Paket                                                          |
| Harga Paket :         | Rp. 50000000                                                   |
| Realisasi / Real :    | Rp. 15000000                                                   |
| Petugas :             | mas                                                            |
| Jenis Real :          | mas                                                            |

**LAPORAN DETIL PENGADAAN**

| No.                    | Nama Pengadaan                                                                 | Nama Detail         | Jumlah | Harga                |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|----------------------|
| 1                      | Pengadaan Tanaman Untuk Pengembangan Jaring Tabula Litia (JTL) Kota Banda Aceh | Eduk. Rika Dinamika | 2000   | Rp. 100000000        |
| 2                      | Pengadaan Tanaman Untuk Pengembangan Jaring Tabula Litia (JTL) Kota Banda Aceh | Pengada             | 300    | Rp. 50000000         |
| <b>Total Realisasi</b> |                                                                                |                     |        | <b>Rp. 150000000</b> |

Gambar 4.12 Halaman laporan pengadaan barang dan jasa per pengadaan

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Penelitian merancang dan membangun sistem informasi pengadaan barang dan jasa pada Bapedal Aceh berbasis Web dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rancangan sistem informasi pengadaan barang dan jasa pada Bapedal Aceh Indonesia yang dihasilkan dapat mengolah data pengadaan barang dan jasa dengan menggunakan form user, pengadaan, supplier dan detil pengadaan.
2. Rancangan sistem informasi pengadaan barang dan jasa telah dapat menyajikan data pengadaan berbasis web dengan menggunakan PHP dan MySQL dengan lebih cepat, tepat, efektif dan efisien pada Bapedal Aceh sehingga menghasilkan laporan daftar pengadaan barang dan jasa berdasarkan pengadaan serta laporan secara keseluruhan data pengadaan.

#### **5.2 Saran**

Rancangan sistem informasi ini masih banyak kekurangan baik bagi penulis maupun pihak Bapedal Aceh. Oleh karenanya, maka penulis memberikan peran-peran untuk perbaikan kedepan nya yaitu :

1. Diharapkan partisipasi dari pihak Bapedal Aceh untuk memelihara dan memperbaharui sistem informasi website ini.
2. Ketepatan dalam proses pengisian data perlu diperhatikan agar tidak terjadi kesalahan dalam proses pengisian data karena dapat berakibat fatal dalam proses pengolahan Informasi yang akan disampaikan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bahra, A. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Bidiono. 2005. Inventarisasi Institusi Negara, Yogyakarta: Bina Aksara.
- Eko, R.. 2000. Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Jasmadi. 2004. Koleksi Terplate Web dan Teknik Pembuatannya. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Jogiyanto. 2003. Sistem Teknologi Informasi. Yogyakarta: Andi Offset
- Madcoms. 2006. Macromedia Dreamweaver dengan ASP. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Leod, M,Jr. 2005. Manajemen Sistem Informasi. Edisi ke-9. Newyork: Prentice Hall
- Mulyanto. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suja, I. 2005. Pemrograman SQL dan Database Server MySQL. Yogyakarta: Andi Yogyakarta
- Sulhan, M. 2007. Pengembangan Aplikasi Berbasis Web dengan PHP & ASP. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Sutanta, E. 2003. Sistem Informasi Manajemen. Edisi Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sutraman. 2003. Seri Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Sutedjo, E. 2002. Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Syafii, M. 2004. Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Peranginangin, K. 2006. Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Andi Yogyakarta

## BIODATA PENULIS

### A. IDENTITAS PRIBADI

Nama Lengkap : Rika Mulia  
NIM : 131020120107  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Tempat/Tanggal lahir : Langgo / 10 September 1988  
Agama : Islam  
Alamat Sekarang : Jl. Perintis No 1 Punge Jurong

### B. KETERANGAN STUDI

Program Studi : S-1 Teknik Informatika  
Tahun Masuk : 2013  
Asal SLTA : SMA NEGERI 1 SIGLI  
Tahun Ijazah SLTA : 2006

### C. STATUS MAHASISWA

Jlh Sdr Kandung : 5 orang  
Kerja : Sudah Bekerja  
Status : Menikah

### D. LAIN-LAIN

Nama Ayah : Tarmizi Yusuf  
Nama Ibu : Nurul Hayati

Banda Aceh, 17 Juli 2014

(Rika Mulia)  
NIM. 131020120107



