

**SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG / JASA  
BERBASIS WEB DI UPN "VETERAN" JATIM**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**STEINDIA MARTIPASA**

**NPM. 0534010168**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM  
SURABAYA  
2010**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG / JASA  
BERBASIS WEB DI UPN “VETERAN” JATIM**

**Disusun Oleh :**

**STEINDIA MARTIPASA**  
**0 5 3 4 0 1 0 1 6 8**

**Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Negara Lisan  
Gelombang IV Tahun Akademik 2009/2010**

**Pembimbing Utama**

**Pembimbing Pendamping**

**Basuki Rahmat, S.Si, MT**  
**NPT. 369 070 602 13**

**Mohamad Irwan Afandi, ST, MSC**  
**NPT. 376 070 702 20**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur**

**Basuki Rahmat, S.Si, MT**  
**NPT. 369 070 602 13**

# SKRIPSI

## SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG / JASA BERBASIS WEB DI UPN "VETERAN" JATIM

Disusun Oleh :

**STEINDIA MARTIPASA**  
**0 5 3 4 0 1 0 1 6 8**

Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur  
Pada Tanggal 30 April 2010

Pembimbing :

1.

**Basuki Rahmat, S.Si, MT**  
NPT. 369 070 602 13

2.

**Mohamad Irwan Afandi , ST, MSC**  
NPT. 376 070 702 20

Tim Penguji :

1.

**Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT**  
NIP. 030 212 918

2.

**Mohamad Irwan Afandi , ST, MSC**  
NPT. 376 070 702 20

3.

**Achmad Junaedi, S.Kom**  
NPT. 378 110 401 99

Memgetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

**Ir.Sutiyono,MT**  
NIP. 030 191 025

**YAYASAN KESEJAHTERAAN PENDIDIKAN DAN PERUMAHAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

---

**KETERANGAN REVISI**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : STEINDIA MARTIPASA  
NPM : 0534010168  
Jurusan : TEKNIK INFORMATIKA

Telah mengerjakan revisi/ ~~tidak ada revisi~~ pra rencana (design)/ skripsi ujian lisan

Gelombang IV Tahun Akademik 2009/2010 dengan judul :

**" SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG / JASA BERBASIS WEB DI UPN  
"VETERAN" JATIM"**

Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas dinyatakan bebas revisi skripsi ujian lisan

Dan diizinkan untuk membukukan laporan SKRIPSI dengan judul tersebut.

Surabaya, 15 Juni 2010

Dosen yang memerintahkan revisi :

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1) <u>Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT</u><br>NIP. 030 212 918   | { | } |
| 2) <u>Mohamad Irwan Afandi , ST, MSC</u><br>NPT. 376 070 702 20 | { | } |
| 3) <u>Achmad Junaedi, S.Kom</u><br>NPT. 378 110 401 99          | { | } |

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing pendamping

Basuki Rahmat, S.Si, MT  
NPT. 369 070 602 13

Mohamad Irwan Afandi , ST, MSC  
NPT. 376 070 702 20

# **SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG / JASA BERBASIS WEB DI UPN "VETERAN" JATIM**

Penyusun : Steindia Martipasa  
Pembimbing I : Basuki Rahmat, S.Si, MT  
Pembimbing II : Mohamad Irwan Afandi, ST, MSC

## **ABSTRAK**

Hubungan teknologi dan informasi saat ini berkaitan erat sekali. Salah satu teknologi yang banyak digunakan dan sangat populer oleh pengguna internet adalah *website*. *Website* merupakan salah satu sarana yang baik untuk mendapatkan informasi sebanyak-banyaknya dari dunia maya dengan berita yang selalu *terupdate*

Pada tugas akhir ini, penulis menggunakan studi kasus di Biro Umum UPN "Veteran" Jawa Timur. Biro Umum merupakan Satker yang bertugas menangani pengadaan barang/jasa. Ada satu permasalahan yang terjadi di dalam proses pengadaan barang/jasa yang ada di UPN "Veteran" Jawa Timur yaitu dengan proses pengajuan yang masih manual, biasanya membutuhkan waktu yang lama dan status persetujuan dari setiap pihak yang memiliki otoritas pembuat keputusan tidak bisa diketahui secara langsung.

Sehingga untuk permasalahan tersebut, penulis mengusulkan untuk membuat aplikasi *web* agar proses pengajuan dan pengadaan barang/jasa dapat berlangsung lebih cepat dan terkontrol. Dengan demikian setiap satker dapat mengajukan surat pengajuan barang dengan mengakses *web* pengadaan barang/jasa secara *online*. Dalam hal ini penulis menggunakan PHP dan MySQL untuk pembuatan Sistem Informasi.

*Kata Kunci : website, pengajuan dan pengadaan barang/jasa.*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbal ‘Alamin. Segala puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena hanya dengan kehendak dan kuasa-Nya, penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir yang berjudul ” **SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG / JASA BERBASIS WEB DI UPN ”VETERAN” JATIM”**

Tugas akhir dengan beban 4 SKS ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional ”Veteran” Jawa Timur Surabaya.

Di dalam Tugas Akhir ini mungkin masih terdapat kekurangan – kekurangan yang belum bisa penulis sempurnakan. Untuk itu saran dan masukan sangatlah penulis harapkan untuk perbaikan ke depan.

Surabaya, Juni 2010

Steindia Martipasa

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penyusun banyak mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT karena atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir sehingga berjalan dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP selaku Rektor dari Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
3. Bapak Ir. Sutiyono, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
4. Bapak Basuki Rahmat, S.Si, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur dan selaku pembimbing I yang telah mengarahkan dan membimbing dalam menyusun Laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Mohamad Irwan Afandi, ST, M.Sc selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur dan selaku pembimbing II yang telah mengarahkan dan membimbing dalam melaksanakan Tugas Akhir ini.
6. Kedua orang tua tersayang yang senantiasa mengingatkan dan mendoakan serta memberikan dukungannya supaya Tugas Akhir ini segera penulis selesaikan.
7. Kedua adikku tersayang (Dion dan Anik) serta keluargaku baik yang di Jawa maupun di luar Jawa (terutama Mbak Thary, mbak Tantri, mbak Retno dan

mas Eko) yang telah memberiku dukungan moril dan semangat sehingga aku dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Teman teman ku (Halimatus, Sisca dan May) yang selalu memberikan dukungan moril.
9. Kakak senior ku (Mas Jufri, mas Aswin, mas Aan Beoco, mas Yoyo dan mbak Irma) yang telah membantuku dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi yang dengan tulus ikhlas memberikan arahan serta ilmunya
11. Semua pihak yang tidak mungkin untuk disebutkan satu – persatu yang telah memberikan bantuan pikiran dan motivasi di dalam membuat laporan dan kelancaran kegiatan Tugas Akhir ini.

Surabaya, Juni 2010

Penyusun



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Dasar Hukum .....	6
1.7 Metodologi Penelitian .....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	8

### **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Pengadaan Barang/jasa.....	10
2.2 Pengadaan Barang/jasa melalui internet (E-Procurement).....	10
2.3 Konsep Sistem Informasi .....	11
2.4 Workflow Berbasis Web .....	12
2.5 Hipertext Markup Language HTML.....	12
2.6 HTTP .....	12
2.7 PHP.....	13
2.8 Script PHP.....	13
2.9 Konsep Kerja PHP.....	14
2.10 Apache.....	14

2.11 Database MySQL.....	14
2.11.1 Keistimewaan MySQL.....	15
2.12 Pemodelan Data.....	18
2.12.1 Entitas dan Atribut .....	18
2.12.2 Relasi.....	18
2.13 Power Designer.....	19
2.14 Proses Pengajuan Manual.....	21

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Analisa Sistem .....	22
3.2 Perancangan Sistem .....	22
3.2.1 Deskripsi Umum Sistem .....	22
3.2.2 Klasifikasi Pemakai Sistem .....	23
3.3 Flowchart .....	24
3.3.1 Flowchart Pengajuan Pengadaan Barang/Jasa .....	24
3.3.2 Flowchart Proses Pengadaan .....	25
3.4 Perancangan Proses .....	27
3.4.1 Diagram Berjenjang .....	27
3.4.2 Data Flow Diagram (DFD) .....	28
3.4.2.1 DFD Level Konteks .....	28
3.4.2.2 DFD Level 0 .....	29
3.4.2.3 DFD Level 1 .....	31
3.5 Perancangan Data dan Tabel .....	32
3.5.1 Perancangan Data .....	32
3.5.2 Perancangan Tabel .....	35
3.6 Perancangan Antar Muka (interface).....	39
3.6.1 Perancangan Antar Muka Untuk Satker.....	40
3.6.2 Perancangan Antar Muka Untuk Otoritas pembuat keputusan.....	44
3.6.3 Perancangan Antar Muka Untuk Kasubbag .....	47

## **BAB IV IMPLEMENTASI**

4.1 Lingkungan Implementasi .....	50
4.2 Implementasi Antar Muka .....	50
4.3. Implementasi Halaman yang Ditujukan Untuk Satker.....	52
4.3.1 Halaman Selamat Datang .....	52
4.3.2 Halaman Kajur (Ketua Jurusan) .....	52
4.3.3 Halaman Pengajuan .....	53
4.3.4 Halaman Pengadaan Barang .....	54
4.3.5 Halaman History Pengajuan Pengadaan Barang .....	54
4.3.6 Implementasi Halaman Dekan .....	55
4.3.7 Implementasi Halaman Wakil Rektor .....	56
4.3.8 Halaman Kepala Sub Bagian Pengadaan Barang .....	57
4.3.9 Implementasi Halaman Pemilihan Vendor .....	57
4.3.10 Halaman Pemilihan Vendor.....	58
4.3.11 Halaman Daftar Vendor .....	59
4.3.12 Halaman Penilaian Vendor .....	59
4.3.13 Halaman Pemilihan Vendor .....	60
4.3.14 Halaman Pengadaan Kepala Sub Bagian .....	60
4.3.15 Halaman Pengadaan Kajur .....	61
4.3.16 Halaman Penghapusan Data dari Pengajuan Pengadaan Barang .....	62

## **BAB V UJI COBA DAN ANALISA APLIKASI**

5.1 Lingkungan Uji Coba .....	63
5.1.1 Pelaksanaan Uji Coba .....	63
5.1.2 Uji Coba Sistem .....	63
5.1.2.1 Uji Coba Login .....	64
5.1.2.2 Uji Coba Pengajuan Baru .....	65
5.1.2.3 Tampilan untuk kajurTF .....	65
5.1.2.4 Tampilan untuk Dekan .....	67
5.1.2.5 Tampilan untuk Wakil Rektor .....	68
5.1.2.6 Uji Coba Kepala Biro Umum .....	68

5.1.2.7 Tampilan untuk Kepala Bagian Sarpras .....	69
5.1.2.8 Tampilan untuk Kepala Sub Bagian.....	70
5.1.2.9 Uji Coba Penilaian Pengadaan terhadap Vendor...	71
5.1.2.10 Uji Coba untuk Tampilan History Pengajuan.....	73
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
6.1 Kesimpulan .....	74
6.2 Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>

## DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Hal
2.1	Flowchart Pengajuan Manual .....	21
3.1	Arsitektur Web Server .....	23
3.2	Flowchart Pengajuan Barang/Jasa .....	25
3.3	Flowchart Proses Pengadaan .....	26
3.4	Diagram Berjenjang .....	27
3.5	DFD Level Konteks .....	28
3.6	DFD Level 0 .....	30
3.7	DFD Level 1 .....	32
3.8	Model Data Konseptual .....	33
3.9	Model Data Phisik .....	34
3.10	Tampilan Awal Login .....	40
3.11	Tampilan Awal Setelah Login .....	41
3.12	Detail dari Pengajuan.....	42
3.13	Form untuk Status Riwayat Pengajuan.....	43
3.14	Form Pengajuan Baru.....	43
3.15	Form Inbox untuk Otoritas Pembuat Keputusan .....	44
3.16	Form Detail Riwayat Otoritas Pembuat Keputusan .....	45
3.17	Form Riwayat Pengajuan Otoritas Pembuat Keputusan.....	46
3.18	Report Pengajuan.....	47
3.19	Inbox Kasubbag.....	47
3.20	Detail Proses Pengadaan Barang.....	48
3.21	Form Report Pengajuan Kasubbag.....	49
3.22	Form Daftar Vendor .....	49
4.1	Tampilan Halaman Awal.....	52
4.2	Tampilan Menu Kajur.....	53
4.3	Tampilan Pengajuan Barang.....	54
4.4	Tampilan Daftar Pengajuan Kajur.....	54
4.5	Halaman History Pengajuan Dekan.....	55
4.6	Tampilan Menu Dekan.....	55

4.7	Halaman History Pengajuan Dekan.....	56
4.8	Halaman Daftar Pengajuan Dekan.....	56
4.9	Halaman Keterangan Tolak Wakil Rektor.....	57
4.10	Tampilan Menu Kepala Sub Bagian.....	57
4.11	Halaman Input Vendor.....	58
4.12	Halaman Pengajuan Vendor.....	58
4.13	Halaman Daftar Vendor.....	59
4.14	Penilaian Vendor.....	60
4.15	Halaman Pemilihan Vendor.....	60
4.16	Tampilan Pengadaan Kepala Sub Bagian.....	61
4.17	Halaman Pengadaan Kajur.....	61
4.18	Tampilan Delete File.....	62
5.1	Tampilan Login Kajur TF.....	64
5.2	Tampilan Login gagal.....	64
5.3	Menu Kajur TF.....	65
5.4	Tampilan Insert Pengajuan Baru.....	66
5.5	Tampilan Daftar Pengajuan Kajur.....	66
5.6	Tampilan Menu Pengajuan Dekan.....	67
5.7	Tampilan Hasil Dari ACC Dekan.....	67
5.8	Menu Keterangan Tolak.....	68
5.9	Menu Pengajuan Wakil Rektor.....	68
5.10	Daftar Pengajuan Kepala Biro Umum.....	69
5.11	Daftar Pengajuan Kepala Bagian Sarpras.....	69
5.12	Daftar Pengajuan Kepala Sub Bagian.....	70
5.13	Pemilihan Vendor.....	70
5.14	Inputan Proposal dari Vendor.....	71
5.15	Daftar Vendor.....	71
5.16	Menu Penilaian Vendor.....	72
5.17	Daftar Nilai Tiap Vendor.....	72
5.18	Kasubbag Mengirim Info Ke Kajur TF.....	73
5.19	Menu TerimaInfo dari Kasubbag.....	73
5.20	Tampilan History Pengajuan.....	73

## DAFTAR TABEL

No	Teks	Hal
3.1	Tabel Barang .....	35
3.2	Tabel Fakultas .....	35
3.3	Tabel History .....	36
3.4	Tabel Jurusan.....	36
3.5	Tabel Kode Unit .....	36
3.6	Tabel Level .....	37
3.7	Tabel Pengadaan.....	37
3.8	Tabel Pengajuan.....	38
3.9	Tabel Permintaan.....	38
3.10	Tabel User.....	39
3.11	Tabel Vendor.....	39

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pengadaan barang/jasa di suatu universitas dengan banyak satuan kerja mempunyai kendala tersendiri, dimana proses permintaan barang/jasa yang banyak, dengan jumlah yang besar membuat tim yang mengatur pengadaan memerlukan suatu alat untuk mengontrol dan mengawasi keseluruhan proses.

Proses pengadaan barang/jasa melewati alur pengajuan yang panjang. Mulai dari Satuan Kerja (Satker) membuat surat pengajuan atas persetujuan Kepala Satuan Kerja (Kasatker) ke Rektor yang kemudian diserahkan ke Wakil Rektor II (Warek II) dan diteruskan ke Kepala Biro Umum (Karoum) lalu diberikan ke Kepala Bagian Sarana Prasarana (kabag sarpras) akhirnya dilanjutkan ke Kepala Sub Bagian (Kasubbag) Administrasi Pengadaan (Adminada) dan Bekharkap. Kasubbag tersebut memberikan konfirmasi balik ke pihak fakultas mengenai barang-barang yang ingin diadakan, kemudian Kasubbag tersebut cek ke lapangan misalnya : tentang harga, spek, volume, dan lain-lain. Setelah itu proses pengadaan berlangsung, baik melalui penunjukan langsung, pembelian langsung ataupun lelang.

Proses pengadaan yang terjadi di UPN “Veteran” Jatim menggunakan proses pascakualifikasi yang meliputi : pemasukan dokumen kualifikasi, pemasukan dokumen penawaran dan terhadap



peserta yang diusulkan untuk menjadi pemenang serta cadangan pemenang dievaluasi dokumen kualifikasinya. Untuk pengadaan barang menggunakan metode evaluasi penawaran dengan sistem gugur, sedangkan untuk jasa menggunakan sistem nilai.

Dewasa ini hampir sebagian besar universitas di pusat maupun di daerah mengaplikasikan teknologi informasi dengan membangun berbagai portal (*web*) dengan tampilan beragam dan menyediakan berbagai informasi yang berkaitan dengan tugas dan fungsi dari universitas yang bersangkutan. Hal yang demikian diharapkan dapat diterapkan dalam proses pengadaan barang/jasa.

Jika sebelumnya proses pengajuan pengadaan barang/jasa dilakukan secara manual, maka pada kedepannya, diharapkan bisa dilakukan melalui media elektronik (*eProcurement*) secara menyeluruh. Artinya, mulai tahapan mengajukan surat pengajuan sampai dengan proses pengadaan dilakukan melalui internet (secara *online*) melalui portal *eProcurement*.

Pada pelaksanaannya, pengadaan barang/jasa secara *eProcurement* telah *mengcover* tahapan-tahapan sesuai aturan yang ada. Mulai pengumuman lelang, pemilihan paket pekerjaan, *aanwijzing*, pembukaan sampul penawaran sampai dengan penetapan pemenang telah berdasar pada *range-range* waktu yang ada pada peraturan perundang-undangan yang menjadi dasar pelaksanaan sistem *eProcurement*. Dengan keberadaan sistem ini diharapkan dapat membantu mempercepat mengkoordinasi data dan informasi dalam proses pengadaan barang/jasa.

Pada tugas akhir ini, penulis menggunakan studi kasus di Biro Umum UPN “Veteran” Jawa Timur. Biro Umum merupakan Satker yang bertugas menangani pengadaan barang/jasa. Ada satu permasalahan yang terjadi didalam proses pengadaan barang/jasa yang ada di UPN “Veteran” Jawa Timur yaitu dengan proses pengajuan yang masih manual, biasanya membutuhkan waktu yang lama dan status persetujuan dari setiap pihak yang memiliki otoritas pembuat keputusan tidak bisa diketahui secara langsung.

Sehingga untuk permasalahan tersebut, penulis mengusulkan untuk membuat aplikasi *web* agar proses pengajuan dan pengadaan barang/jasa dapat berlangsung lebih cepat dan terkontrol. Dengan demikian setiap satker dapat mengajukan surat pengajuan barang dengan mengakses *web* pengadaan barang/jasa secara *online*. Dalam hal ini penulis menggunakan PHP dan MySQL untuk pembuatan Sistem Informasi.

## 1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang timbul dari latar belakang tersebut adalah :

- a. Bagaimana merancang dan membuat sistem informasi pengadaan barang/jasa dengan menggunakan teknologi berbasis *web*?
- b. Bagaimana mengintegrasikan pengadaan barang/jasa secara manual ke sistem informasi, dengan harapan agar waktunya dapat lebih cepat?
- c. Bagaimana *workflow* berbasis *web* dapat memudahkan pengontrolan pengadaan barang/jasa?

- d. Bagaimana mendesain sistem informasi untuk digunakan oleh Satker (satuan kerja) sebagai pelayanan dalam mengajukan pengadaan barang/jasa?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan pembuatan Sistem Informasi ini adalah :

- a. Proses pengadaan yang dibahas dalam sistem ini, hanya mengenai proses pengajuan, pengadaan langsung dan penunjukan langsung.
- b. Yang dapat mengajukan kepada pihak Rektor melalui sistem ini adalah Satker (satuan kerja) yang mempunyai *user account*.
- c. Sistem ini berpedoman pada Peraturan Materiil Badan Pelaksana Pendidikan nomor: KEP/12/YKPP/III/2008 Tanggal 5 Maret 2008 dan Keppres Nomor 80 Tahun 2003 tentang Pedoman Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah yang telah diubah ke-empat kalinya dengan Perpres Nomor 8 Tahun 2006
- d. Data/proposal yang masuk dirapatkan terlebih dahulu dengan PPK yaitu Rektor, kemudian hasilnya diumumkan oleh Admin melalui *web*.
- e. Sistem ini dibuat dengan menggunakan *WEB Server Apache PHP*, *MySQL*
- f. Sistem ini berjalan di Sistem Operasi Windows.
- g. Tidak membahas keamanan data.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

- a. Merancang dan membuat sistem informasi pengadaan barang/jasa dengan menggunakan teknologi berbasis *web*
- b. Untuk mengintegrasikan pengadaan barang/jasa secara manual ke sistem informasi, sehingga waktunya diharapkan dapat lebih cepat
- c. Untuk memudahkan pengontrolan pengadaan barang/jasa
- d. Untuk memudahkan pelayanan dalam mengajukan pengadaan barang/jasa

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Dengan penerapan *eProcurement* ini diperoleh hasil – hasil antara lain :

a. **Penghematan :**

*Paperless* : Setidaknya diharapkan dapat mengurangi biaya pengadaan kertas kerja dan pemenuhan persyaratan serta penggandaan dokumen lelang dapat dihemat dengan sistem ini.

b. **Percepatan Pelayanan :**

- 1) **Pemenuhan target kinerja pelayanan** : Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu mempercepat kinerja pelayanan karena instansi yang terkait bisa langsung mengakses proses pengadaannya melalui internet tanpa datang langsung ke pihak Rektorat, sehingga target pelayanan dapat dipercepat dan diperbanyak.

c. **Terhindar dari tuduhan KKN (Kolusi Korupsi dan Nepotisme):**

Panitia pengadaan dan jajaran pengguna anggaran akan terhindar dari tuduhan KKN karena seluruh proses dilaksanakan secara transparan.

## 1.6 Dasar Hukum

Langkah mengembangkan program ini tentu didasari landasan hukum yang kuat. Hal ini dilakukan agar gagasan menuju ke arah yang lebih baik dan dapat dipertanggungjawabkan secara yuridis. Secara hukum, landasan yang dipakai sebagai pedoman oleh pihak UPN "Veteran" Jatim adalah:

- a. Keppres Nomor 80 Tahun 2003 tentang Pedoman Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah yang telah diubah ke-empat kalinya dengan Perpres Nomor 8 Tahun 2006.
- b. Keputusan Ketua Yayasan Kesejahteraan Pendidikan dan Perumahan mengenai Peraturan Materiil Badan Pelaksana Pendidikan Nomor : KEP/12/YKPP/III/2008 Tanggal 5 Maret 2008.

## 1.7 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan menggunakan langkah–langkah sebagai berikut:

### 1.7.1 Tahap Perencanaan

Perencanaan sistem merupakan tahapan awal proses perancangan sistem, dimana pada tahapan ini perencana proyek *software* menyusun dan menyiapkan segala sesuatu yang

diperlukan selama pelaksanaan proyek.

Langkah pertama yang harus dilaksanakan adalah melakukan *survey* awal. *Survey* ini bertujuan untuk melakukan pengenalan terhadap lingkungan dalam proyek yang akan dilakukan. Langkah selanjutnya adalah identifikasi masalah. Identifikasi permasalahan yang terjadi pada UPN “Veteran” Jatim antara lain adalah :

- a) Identifikasi masalah yang terjadi dalam hubungannya dengan proses penyediaan barang.
- b) Identifikasi keunggulan sistem dalam mengatasi masalah pada proses penyediaan barang.
- c) Identifikasi kebutuhan–kebutuhan dalam penerapan sistem.

#### 1.7.2 Tahapan Pengumpulan Data

Pengumpulan data mempergunakan metode *survey*. *Survey* dilakukan untuk memperoleh data yang akurat bagi sistem.

*Survey* dilakukan dengan 3 cara yaitu :

- a) Observasi dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan pada proses penyediaan barang. Melalui observasi akan diketahui kebutuhan pengguna terhadap sistem, kemampuan teknologi yang mampu disediakan oleh pihak manajemen
- b) Wawancara (*interview*), melakukan wawancara dengan beberapa pelaku kunci yaitu pelaksana penyediaan barang.
- c) Analisis dokumen, melakukan analisis terhadap dokumen yang

terkait dengan administrasi penyediaan barang. Melalui analisis dokumen dapat diperoleh bukti-bukti otentik mengenai pelaksanaan penyediaan barang yang selama ini dilakukan.

#### 1.7.3 Tahapan Desain Sistem

- a) *Flowchart*
- b) *Data Flow Diagram (DFD)*
- c) CDM dan PDM
- d) Rancangan antarmuka (*Interface*)

#### 1.7.4 Tahapan Evaluasi

Melakukan uji coba sistem secara keseluruhan, apakah terjadi kesalahan proses dan melakukan modifikasi bila terjadi kesalahan proses.

#### 1.7.5 Penulisan Tugas Akhir

Pada tahap terakhir ini disusun buku sebagai dokumentasi dari pelaksanaan tugas akhir.

### 1.8 Sistematika

Sistematika pembahasan penulisan tugas akhir ini tersusun atas:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang penulisan tugas akhir, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dasar hukum, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Berisi tentang teori-teori penunjang pembuatan sistem yang membahas tentang Sistem Informasi Pengadaan Barang/Jasa.

**BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Analisa dan perancangan sistem antara lain berisi tentang konsep dan kondisi tentang *tool-tool* atau alat-alat bantu yang diperlukan untuk instalasi Sistem Informasi Pengadaan Barang/Jasa.

**BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM**

Pada bab ini akan membahas tentang implementasi dari hasil perancangan beserta penjelasan dan tentang pengujian yang dilakukan terhadap sistem atau alat yang telah dibuat.

**BAB V : UJI COBA DAN EVALUASI SISTEM**

Pada bab ini membahas tentang uji coba dari program yang telah berjalan dan melakukan evaluasi pada program tersebut.

**BAB VI : PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan dan saran-saran mengenai Tugas Akhir yang disusun.