

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam pelaksanaan pemilu baik itu pemilu Gubernur, Bupati, dan Walikota, salah satu tahap paling penting adalah tahap rekapitulasi dan penghitungan perolehan suara. Tahap ini menjadi sangat penting karena tahap ini ditentukan dari hasil pemilu.

Proses-proses yang dilakukan saat ini masih manual hal tersebut menyebabkan cukup banyak kesalahan baik yang disebabkan oleh sumberdaya manusia maupun karena kurang ketelitian. Untuk memenuhi pelayanan yang baik dan efisien terhadap para anggotanya, KPU memerlukan suatu system informasi yang dapat membantu para anggota dalam melakukan proses penghitungan perolehan suara.

Disisi lain sesuai dengan semangat informasi publik, adanya ketersediaan mengenai hasil pemilu yang cepat dan akurat menjadi salah satu hal penting yang dipikirkan secara khusus. Salah satu tujuan dalam pelayanan informasi public adalah mewujudkan penyelenggaraan pemilukada yang transparan, efektif, dan efisien, akuntabel serta dapat dipertanggungjawabkan.

Adanya suatu sistem yang dapat membantu meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pelaksanaan Pemilu khususnya dalam tahap penghitungan

Perolehan suara sekaligus sebagai media informasi yang cepat, tepat, dan akurat kepada public akan menjadi solusi dari permasalahan tersebut.

Melihat permasalahan diatas maka penyusun tertarik untuk membuat laporan tugas akhir dengan judul“ **PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN WEBSITE PENGHITUNGAN PEROLEHAN SUARA PEMILUKADA PADA KPU KABUPATEN GUNUNGKIDUL**”.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini rumusan masalah yang diambil adalah bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat membantu meminimalisir terjadinya kesalahan penghitungan perolehan suara dan juga dapat memberikan informasi yang cepat, tepat, dan akurat kepada masyarakat.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian rumusan masalah yang diambil adalah bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat membantu meminimalisir terjadinya kesalahan penghitungan perolehan suara dan juga dapat memberikan informasi yang cepat, tepat, dan akurat kepada masyarakat.

Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan mengimplemantasikan sebuah system informasi yang digunakan untuk melakukan penghitungan perolehan suara dimana hasilnya akan dipublikasikan kepada masyarakat.

2. Sistem dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML5, dan CSS3.
3. Sistem yang dibangun masih sebatas simulasi dengan data masukan fiktif, dimana nantinya dapat dikembangkan lebih lanjut dengan memperbaiki kekurangan yang ada sehingga dapat menjadi sebuah sistem yang benar handal dan layak untuk digunakan dalam pemilu yang sebenarnya.

1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menciptakan sebuah sistem yang dapat meminimalisir kesalahan dalam proses penghitungan perolehan suara.
2. Memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam mendapatkan informasi tentang perolehan suara.

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti :
 - Persyaratan untuk kelulusan program studi Strata satu jurusan Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA untuk mendapatkan gelar Sarjana (S.Kom).
 - Mampu menerapkan ilmu dan pengetahuan yang telah diajarkan saat kuliah.

- Mengetahui serta dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dalam hal ini khususnya IT.
2. Bagi UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
- Dokumentasi Karya ilmiah dalam bentuk Laporan Skripsi yaitu program aplikasi Akademik.
 - Untuk menambah literatur pada perpustakaan dan sebagai bahan pertimbangan yang berhubungan dengan skripsi.

1.5 Metode Penelitian

Metodologi penelitian adalah sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu. Metodologi juga merupakan analisis teoritis mengenai suatu cara atau metode. Metodologi penelitian digunakan sebagai pedoman dalam penelitian agar hasil penelitian yang akan dicapai tidak menyimpang dan tepat sasaran.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data primer dan sekunder maka menggunakan metode sebagai berikut :

A. Wawancara

Wawancara merupakan proses komunikasi yang sangat menentukan dalam proses penelitian. Dengan wawancara data yang diperoleh akan lebih mendalam, karena mampu menggali pemikiran atau pendapat secara detail. Oleh karena itu dalam pelaksanaan wawancara

diperlukan ketrampilan dari seorang peneliti dalam berkomunikasi dengan responden.

B. Observasi

Agar observasi yang dilakukan oleh peneliti memperoleh hasil yang maksimal, maka perlu dilengkapi format atau blangko pengamatan sebagai instrumen. Dalam pelaksanaan observasi, peneliti bukan hanya sekedar mencatat, tetapi juga harus mengadakan pertimbangan kemudian mengadakan penilaian ke dalam suatu skala bertingkat.

C. Studi Pustaka

Mencari informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang muncul dalam penelitian, baik itu melalui media cetak maupun media internet.

D. Dokumentasi

Mengumpulkan berbagai data yang dapat digunakan sebagai acuan maupun pertimbangan dalam kaitannya dengan perancangan system dan pembangunan sistem.

1.5.2 Metode Analisis

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode analisis, metode-metode ini digunakan untuk mengkaji lebih teliti terhadap permasalahan objek sehingga dapat dibuat suatu kesimpulan atau penyelesaian yang mendukung untuk pembuatan sistem baru. Tujuan dari fase analisis adalah memahami dengan sebenar-benarnya kebutuhan dari sistem baru dan mengembangkan sebuah sistem yang mawadahi requirement tersebut-atau memutuskan bahwa sebenarnya

pengembangan system baru tidak dibutuhkan¹.Metode yang digunakan antara lain:

1. Analisis PIECES

PIECES merupakan kepanjangan dari (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency dan Service*). Sesuai yang diusulkan oleh James Wetherbe dalam bukunya *Systems Analysis and Design : Traditional, Best Practices 4th Ed.* James Wetherbe menyebutkan bahwa tujuan dari analisis PIECES ini adalah untuk mengoreksi atau memperbaiki system dalam hal yang telah disebutkan di atas.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Secara praktis, kebutuhan system informasi dapat diartikan sebagai kemampuan, syarat atau kriteria yang harus ada/dipenuhi oleh system informasi, sehingga apa yang diinginkan pemakai dari system informasi dapat diwujudkan. Analisis kebutuhan sistem dibedakan menjadi dua, yaitu :

- a. Kebutuhan Fungsional
- b. Kebutuhan Non Fungsional

3. Analisis Kelayakan

Dokumen yang dihasilkan dari tahapan-tahapan sebelumnya kita kumpulkan menjadi suatu proposal pendahuluan proyek. Untuk memastikan usulan tersebut bias diteruskan menjadi proyek yang

¹ Al fatta, Hanif, 2007, Analisis dan perancangan system Informasi untuk keunggulan perusahaan dan organisasi kelas dunia, Andi offset – STMIK AMIKOM Yogyakarta, Yogyakarta

menguntungkan maka proposal proyek harus dievaluasi kelayakannya dari berbagai segi kelayakan, diantaranya :

- a. Kelayakan Teknis
- b. Kelayakan Operasional
- c. Kelayakan Ekonomi
- d. Kelayakan Hukum

1.5.3 Metode Perancangan

Menurut Susanto (2004:332) Perancangan system adalah proses menyusun atau mengembangkan system informasi yang baru. Dalam tahap ini harus dapat dipastikan bahwa semua prasyarat untuk menghasilkan system informasi dapat dipenuhi. Hasil sistem yang dirancang harus sesuai dengan kebutuhan pemakai untuk mendapatkan informasi. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah bahwa sistem yang disusun harus dapat dikembangkan lagi. Metode yang digunakan untuk perancangan system ini adalah:

1. Diagram Kontek

Diagram kontek adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke system atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem.

2. DAD (Diagram Arus Data)

Diagram Arus Data (DAD) adalah gambaran grafis yang memperlihatkan aliran data dari sumbernya dalam objek lalu melewati proses yang mentransformasikan ketujuan orang lain yang ada pada objek lain dan sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan atau dirancang.

3. Perancangan Database

Perancangan Database adalah proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem. Dalam hal ini pembuatan sistem ini dibutuhkan rancangan database yang memadai dengan kebutuhan sistem itu sendiri.

4. Perancangan Antarmuka Sistem

Antarmuka (Interface) merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (user) dengan sistem. Antarmuka (Interface) dapat menerima informasi dari pengguna (user) dan memberikan informasi kepada pengguna (user) untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi.

1.5.4 Metode Testing

Dalam penelitian ini menggunakan metode white box testing dan black box testing.

1. White box testing

Pengujian perangkat lunak perlu dilakukan untuk mengevaluasi baik secara manual maupun otomatis untuk menguji apakah perangkat lunak sudah memenuhi persyaratan atau belum, dan untuk menentukan perbedaan antara hasil yang diharapkan dengan hasil sebenarnya.

2. Black-Box Testing

Black-Box testing merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penelitian yang dibuat oleh penulis terdiri atas 5 bab diantaranya :

a. BAB I : PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penelitian.

b. BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab II ini berisi tentang teori dasar. Diantaranya sistem, informasi, sistem informasi, dan software apa saja yang digunakan.

c. BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab III ini berisi tentang gambaran objek penelitian yaitu meliputi sejarah berdirinya KPU, tujuan KPU, serta sistem yang ada pada KPU itu sendiri.

d. BAB IV IMPLEMENTASI & PEMBAHASAN

Pada bab IV ini berisi tentang perancangan sistem, perancangan basis data, perancangan antar muka dan implementasi dari aplikasi itu tersebut.

e. BAB V PENUTUP

Pada bab V ini menguraikan dan menjelaskan tentang kesimpulan apa yang didapat dari seluruh pelaksanaan kegiatan, dan pembuatan program serta saran dari penulis kepada pihak yang akan melaksanakan penelitian dengan tema yang sama di masa yang akan datang.