

SKRIPSI
PENGEMBANGAN APLIKASI E-VOTE BERBASIS MOBILE ANDROID
PADA PEMILIHAN UMUM
DEVELOPMENT OF E-VOTE APPLICATIONS BASED ON ANDROID
MOBILE IN GENERAL ELECTIONS



ANIS SATURRODIYAH

155610072

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA

2020

SKRIPSI

PENGEMBANGAN APLIKASI E-VOTE BERBASIS MOBILE ANDRIOD PADA PEMILIHAN UMUM

***DEVELOPMENT OF E-VOTE APPLICATIIONS BASED ON ANDROID
MOBILE IN GENERAL ELECTIONS***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

jenjang strata satu (S1)

Program Studi Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM

Yogyakarta

Disusun Oleh

ANIS SATURRODIYAH

155610072

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AKAKOM

YOGYAKARTA

2020

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN APLIKASI E-VOTE BERBASIS MOBILE ANDRIOD PADA PEMILIHAN UMUM

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

ANIS SATURRODIYAH

155610072

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji pada tanggal

6 MARET 2020

Susunan Tim Penguji

Pembimbing / Penguji


Edy Prayitno, S.Kom., S.E., M.Eng
NIP. 151185

Ketua Penguji


Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T.
NIP. 851013

Anggota


Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs.
NIP. 991125

Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Tanggal 20 JULI 2020

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19780315 2005012002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis sedang diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta,.....

ANIS SATURRODIYAH

HALAMAN PERSEMPAHAN

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil' alamin..

Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Karya skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Teruntuk keluargaku bapak dan ibu terimakasih atas segalanya atas dukungan, kasih sayang, keprcayaan, do'a, selalu ada untuk ku di segala keadaanku, slalu menerima segala kekuranganku. tanpa kalian aku bukanlah siapa-siapa, dan untuk adik-adiku terimakasih atas dukungan, semangat, do'a dan terimakasih sudah slalu ada dan selalu menghiburku.
2. Teman – teman yang selalu setia kemanapun kaki melangkah Tria Apri Utami, Melinda Lakswan, Winda Nurdiana, Indah Ika Winarni, Wahyu Setiawan, Terinakasih sudah selalu ada disaat senang, duka dan bahagia sudah kita lewati untuk beberapa tahun kemaren, thank untuk semangat, dukungan dan motifasi yang membangun terimaksah untuk waktu yang cepat berlalu ini, semoga pertemanan ini tidak berakhir sampai di sini.
3. Dosen Pembimbing Tugas Akhir, Bapak Edy Prayitno, S.Kom.,M.Eng yang telah setia membimbing kesemuanya hingga terselesaikan Tugas Akhir ini.
4. Semua Mahasiswa STMIK Akakom Yogyakarta Jurusan Manajemen Informatika Angkatan 2015 yang bersama-sama bahu membahu saling membantu demi terselesaikannya Tugas Akhir ini.

HALAMAN MOTTO

“Learn from the mistakes in the past, try by using a different way, and always

hope for a successful future”

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu namun ia amat baik bagimu dan boleh jadi
engkau mencintai sesuatu namun ia amat buruk bagimu, Allah Maha Mengetahui
sedangkan kamu tidak mengetahui. (Al Baqarah: 216)”

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi allah subhanahu wata'ala, yang telah memberi kesempatan dan kekuatan sehingga skripsi yang berjudul “Pengembangan Aplikasi *E-vote* Berbasis *Mobile Android* Pada Pemilihan Umum “ ini dapat di selesaikan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan komputer di jurusan sistem informasi di STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan naskah skripsi ini mungkin tidak akan terlaksana tanpa dukungan, bimbingan dan petunjuk dari semua pihak yang telah membantu sehingga naskah skripsi dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto,M.M.,M.T., selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Bapak Edy Prayitno, S.Kom.,M.Eng selaku pembimbing yang telah banyak memberikan saran, pengarahan dalam mengerjakan tugas akhir ini.
3. Seluruh dosen di Jurusan Sistem informasi STMIK AKAKOM Yogyakarta yang selama ini telah membagikan ilmunya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa memberikan dukungan dan motivasi baik moril dan materil.
5. Teman-teman kampus semua pihak yang telah banyak mendukung sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Dalam penyusunan naskah skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan. Akhir kata semoga Karya Tulis ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMPAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
HALAMAN ABSTRAK	xiii
HALAMAN ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Ruang Lingkup	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1. Tinjauan Pustaka	4
2.2. Dasar Teori	9
2.2.1. Android	9
2.2.2. HTML	9
2.2.3. PHP	10
2.2.4. MySQL.....	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1. Analisis Kebutuhan Sistem	12
3.1.1 Bahan.....	12
3.2. Peralatan.....	12
3.2.1. Kebutuhan Input.....	12
3.2.2. Kebutuhan Proses	12

3.4.3. Kebutuhan Perangkat Output	13
3.4.4. Kebutuhan Perangkat Lunak	13
3.4.5. Kebutuhan Perangkat Keras	13
3.3. Prosedur Pengumpulan Data.....	14
3.3.1. Studi Literatur	14
3.3.2. Analisis	14
3.3.3. <i>Design</i>	15
3.3.4. <i>Coding</i>	15
3.3.5. <i>Testing</i>	15
3.3.6. Use Case Diagram	16
3.3.7. Sequence Diagram.....	17
3.3.8. Activity Diagram	18
3.3.9. Class Diagram	19
3.3.10. Perancangan Antar Muka	20
3.3.11. Perancangan Tabel	25
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	27
4.1. Implementasi Sistem	27
4.1.1. Kode Program Splash Screen	27
4.1.2. Kode Program Login	28
4.1.3. Kode Program List Kandidat.....	29
4.1.4. Kode Program Simpan	30
4.1.5. Kode Program Grafik Perhitungan.....	31
4.2 Pengujian Sistem.....	33
4.2.1. Pengujian Spalsh Screen	33
4.2.2. Pengujian Form Login.....	34
4.2.3. Pengujian Form List Kandidat	34
4.2.4 Pengujian Form Simpan	35
4.2.5. Pengujian Grafik Perhitungan.....	36
4.2.6. Implementasi Aplikasi Server.....	36
4.2.7. Implementasi Halaman Antarmuka Panitia	37
4.2.8. Implementasi Halaman Antarmuka Data User	37

4.2.9. Implementasi Antarmuka Data Kandidat.....	38
4.2.10. Implementasi Halaman Antarmuka Grafik Perhitungan.....	38
4.2.11. Implementasi Halaman Antarmuka Laporan Hasil.....	39
BAB V PENUTUP	40
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case Diagram	16
Gambar 3.2 Sequence Diagram.....	17
Gambar 3.3 Activity Diagram.....	18
Gambar 3.4 Class Diagram	19
Gambar 3.5 Rancangan Form Pendahuluan.....	20
Gambar 3.6 Rancangan Form Login Panitia.....	21
Gambar 3.7 Rancangan Form Web Panitia.....	21
Gambar 3.8 Rancangan Form Input	22
Gambar 3.9 Rancangan Form Pemilihan	23
Gambar 3.10 Rancangan Form Output	24
Gambar 4.1 Kode Program Splash Screen.....	28
Gambar 4.2 Kode Program Login	28
Gambar 4.3 Kode List Kandidat	30
Gambar 4.4 Kode Program Simpan	31
Gambar 4.5 Kode Program Grafik Perhitungan.....	32
Gambar 4.6 Pengujian Splash Screen	33
Gambar 4.7 Pengujian Form Login.....	33
Gambar 4.8 Pengujian Form List Kandidat	34
Gambar 4.9 Pengujian Form Simpan	35
Gambar 4.10 Pengujian Form Grafik Perhitungan	35
Gambar 4.11 Implementasi Aplikasi Server	36
Gambar 4.12 Implementasi Halaman Antarmuka Panitia.....	36
Gambar 4.13 Implementasi Halaman Antarmuka Data User.....	37
Gambar 4.14 Implementasi Halaman Antarmuka Data Kandidat	37
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Antarmuka Grafik Perhitungan	38
Gambar 4.16 Implementasi Halaman Antarmuka Laporan Hasil	38

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan	6
Tabel 3.2 Struktur Tabel Login Panitia.....	25
Tabel 3.3 Struktur Tabel Pemilih	25
Tabel 3.4Struktur Tabel Kandidat.....	25
Tabel 3.5 Struktur Tabel Hasil Voting	26

ABSTRAK

Perkembangan teknologi internet berkembang begitu cepatnya, sehingga memunculkan gagasan atau ide dalam penyajian informasi. pemilihan umum yang tebilang masih manual menjadi salah satu permasalahan karena pemilih harus datang ke tempat untuk pemilihan.

Tujuan diuat aplikasi ini yaitu untuk menghemat waktu, meminimalisir akan terjadinya kecurangan dan rusak atau hilangnya kotak suara , oleh karena itu di bangunlah sebuah aplikasi pemilihan umum berbasis android sehingga dapat mempermudah pemilih dalam pemilihan umum karena adanya aplikasi ini pemilih bisa melakukan pemilihan umum dimana saja asalkan sudah terdaftar dan tersambung ke internet.

Dari hasil implementasi dan pengujian sistem yang telah dilakukan di dapatkan bahwa aplikasi sudah berjalan dengan baik dan mengeluarkan informasi sesuai dengan dan harapan pengguna.

Kata kunci : Pemilihan Umum, Android, web service

ABSTRACT

The development of internet technology is developing so fast, that it raises ideas or ideas in presenting information. Guided elections that are still manual are one of the problems because voters must come to the place for elections.

The aim of this application is to save time, minimize cheating and damage or the loss of ballot boxes, therefore an android-based election application is built so that it can facilitate voters in the general election because of this application pemiih can conduct general elections anywhere as long as already registered and connected to the internet.

From the results of the implementation and testing of the system that has been done, it was found that the application was running well and issued information in accordance with and expectations of users.

Keywords: General Election, Android, web service