

**SISTEM INFORMASI *E-VOTING* UNTUK PEMILIHAN
PRESIDEN MAHASISWA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



diajukan oleh

IKHSAN NUR FATAH

18.12.0765

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

**SISTEM INFORMASI *E-VOTING* UNTUK PEMILIHAN
PRESIDEN MAHASISWA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Sistem Informasi



diajukan oleh

IKHSAN NUR FATAH

18.12.0765

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI *E-VOTING* UNTUK PEMILIHAN PRESIDEN

MAHASISWA UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ikhsan Nur Fatah

18.12.0765

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 19 Oktober 2021

Dosen Pembimbing,



Ika Nur Fajri, M.Kom
NIK. 190302268

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM NFORMASI *E-VOTING* UNTUK PEMILIHAN PRESIDEN

MAHASISWA UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

BERBASIS WEBSITE

yang disusun dan diajukan oleh

Ikhsan Nur Fatah

18.12.0765

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Februari 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ika Nur Fajri, M.Kom
NIK. 190302268

Ainul Yaqin, M. Kom
NIK. 190302255

Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302412

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 18 Februari 2022

DEKAN FAKULTAS LMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ni,

Nama mahasiswa : Ikhsan Nur Fatah

NIM : 18.12.0765

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Sistem Informasi *E-Voting* Untuk Pemilihan Presiden Mahasiswa Universitas
Amikom Yogyakarta Berbasis Website**

Dosen Pembimbing : Ika Nur Fajri, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 18 Februari 2022

Yang Menyatakan,

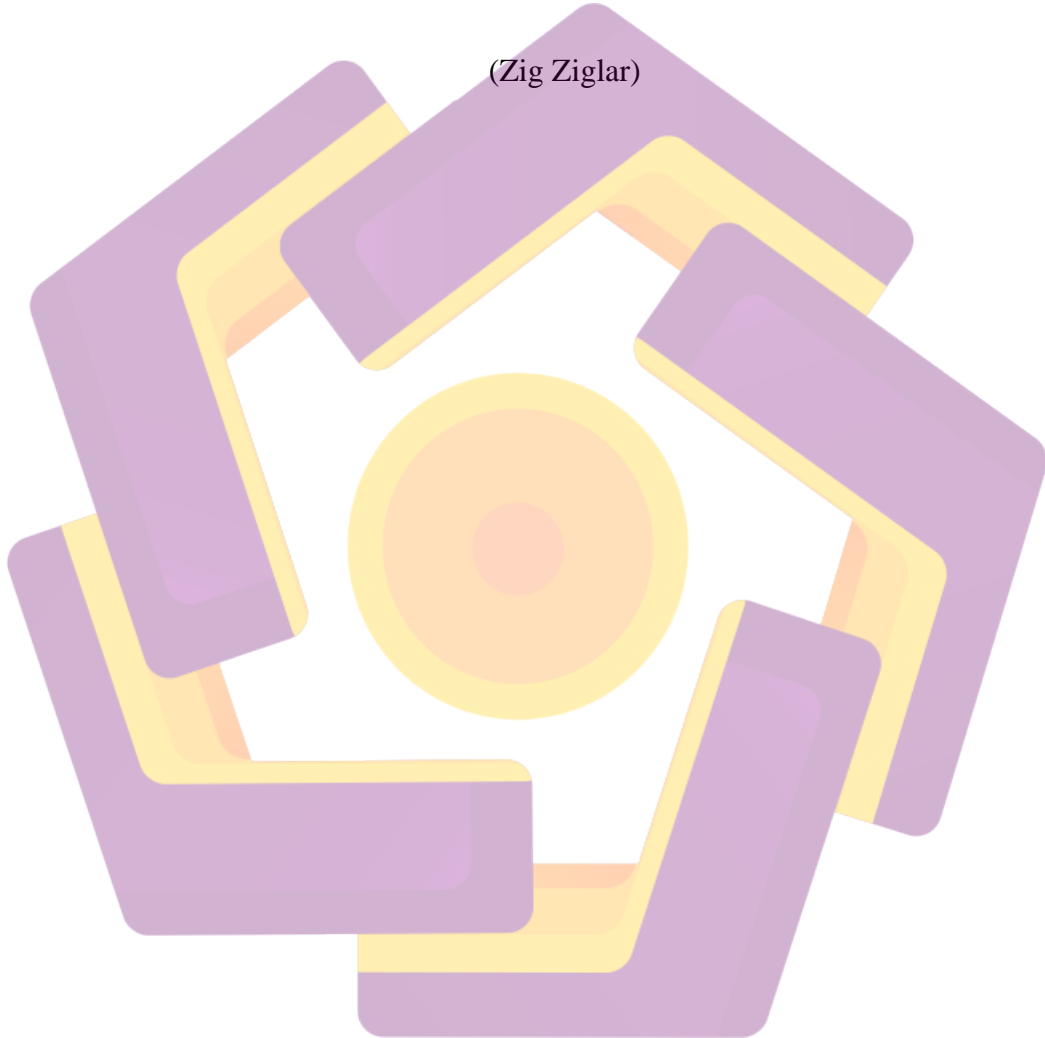


Ikhsan Nur Fatah

HALAMAN MOTTO

“Kamu tidak harus menjadi hebat untuk memulai, tetapi kamu harus mulai untuk menjadi hebat.”

(Zig Ziglar)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Persembahan skripsi ini dan rasa terimakasih aku ucapkan untuk :

Untuk Ibu dan Ayah yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi lebih baik. Terima kasih Ibu. Terimah kasih Ayah atas semua yang telah engkau berikan semoga diberi kesehatan dan panjang umur agar dapat menemani langkah kecilku bersama adikku tercinta menuju kesuksesan.

Untuk Bapak Ika Nur Fajri, M.Kom, terimakasih sudah membimbing saya menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih atas arahan dan kesabarannya dalam membimbing saya. Sukses dan sehat selalu, Bapak.

Untuk ketua dan anggota Badan Eksekutif Mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta. Terima kasih banyak untuk bantuan dan kerja samanya selama ini, serta semua pihak yg sudah membantu selama penyelesaian Skripsi ini.

Untuk orang yang saya cintai. Terima kasih atas dukungan, kebaikan, perhatian, dan kebijaksanaan. Terima kasih karena memberi tahu saya cara hidup dengan jujur dan bahagia.

Untuk teman-teman seangkatan dan seperjuangan di Universitas Amikom Yogyakarta. Terima kasih banyak untuk bantuan dan kerja samanya selama ni, serta semua pihak yg sudah membantu selama penyelesaian Skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah Swt. atas ridanya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah “Sistem nformasi *E-Voting* Untuk Pemilihan Presiden Mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta Berbasis Website”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah Skripsi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa orang-orang tercinta di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku Ketua Prodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
4. Bapak Ika Nur Fajri, M.Kom. selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan berbagai pengalaman kepada penulis.
5. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani segala administrasi selama proses penelitian ini.
6. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah Swt. dan akhirnya saya menyadari bahwa skripsi ni masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu yang saya miliki. Untuk tu saya dengan kerendahan hati mengharapakan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi membangun laporan penelitian ini.

Sleman, 18 Februari 2022

Penulis

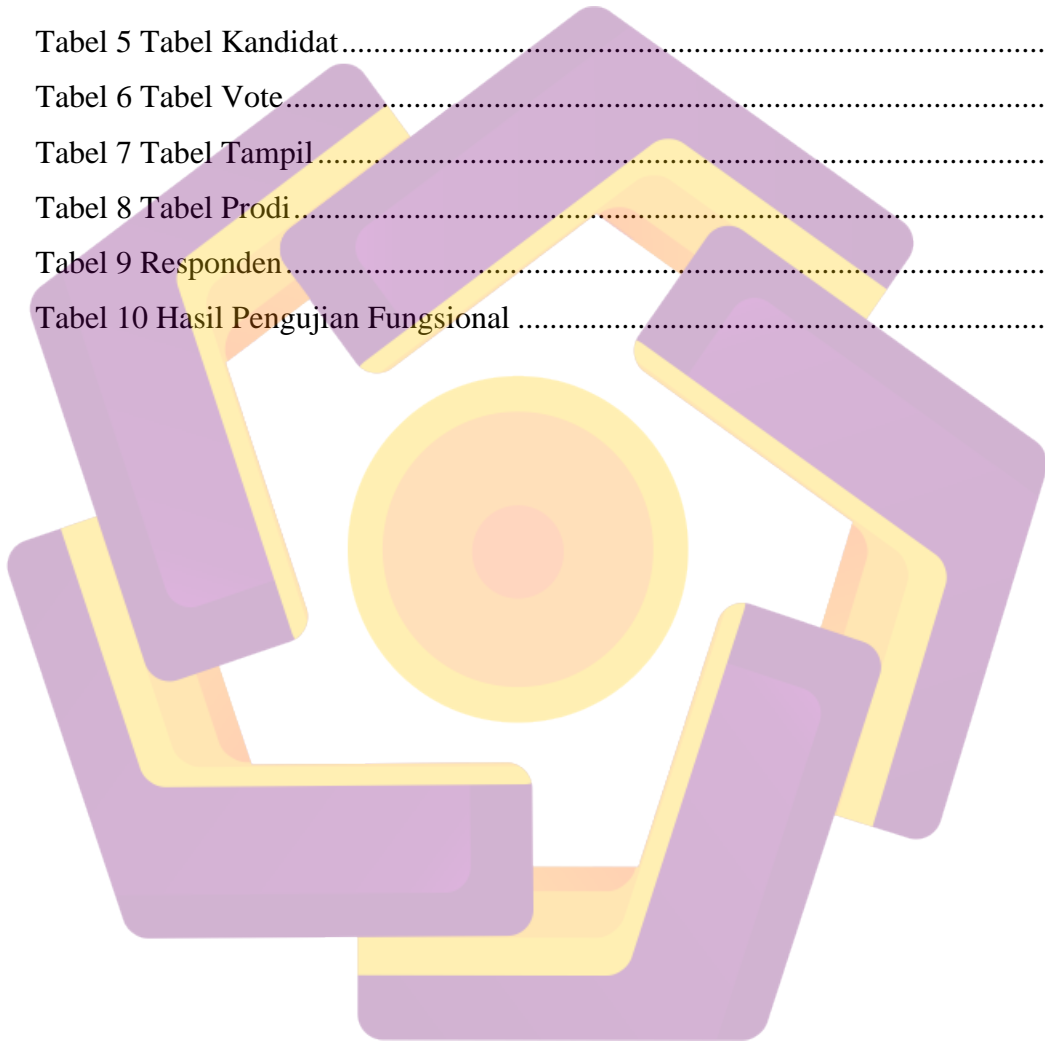
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ...Error! Bookmark not defined.	
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	5
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori	9
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	19
3.1 Deskripsi Objek Penelitian	19
3.1.2 Visi dan Misi BEM	20
3.1.3 Struktur Lembaga Mahasiswa	21
3.1.4 Struktur Kabinet BEM Amikom	21

3.2 Metode Pengumpulan Data.....	21
3.3 Metode Perancangan Sistem	22
3.3.1 Analisis Sistem.....	23
3.3.2 Analisis Kelemahan	24
3.3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	29
3.3.4 Hasil Analisis	31
3.3.5 Rekomendasi Sistem	32
3.4 Analisis Kelayakan.....	32
3.5 Perancangan Sistem.....	34
3.6 Perancangan Basis Data.....	41
3.7 Perancangan <i>interface</i> Antarmuka.....	46
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Database dan Relasi Antar Tabel.....	57
4.1.1 Database.....	57
4.1.2 Relasi Antar Tabel.....	59
4.2 Implementasi	60
4.2.1 Halaman <i>Frontend</i>	60
4.2.2 Halaman <i>Backend</i>	64
4.3 Uji Coba Sistem.....	71
4.3.1 Hasil Uji Coba Sistem.....	71
4.4 Manual instalasi	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	76
5.1 Kesimpulan.....	76
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tinjauan Pustaka	9
Tabel 2 Analisis Pieces	27
Tabel 3 Tabel User	42
Tabel 4 Tabel Pemilih	42
Tabel 5 Tabel Kandidat	43
Tabel 6 Tabel Vote	44
Tabel 7 Tabel Tampil	45
Tabel 8 Tabel Prodi	45
Tabel 9 Responden	71
Tabel 10 Hasil Pengujian Fungsional	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur Lembaga Mahasiswa.....	21
Gambar 2 Struktur Kabinet BEM Amikom	21
Gambar 3 Flowchart.....	35
Gambar 4 Diagram Konteks.....	36
Gambar 5 DFD Level 1.....	37
Gambar 6 DFD Level 2 Proses 1	38
Gambar 7 DFD Level 2 Proses 2	39
Gambar 8 DFD Level 2 Proses 3	40
Gambar 9 DFD Level 2 Proses 4	40
Gambar 10 ERD.....	41
Gambar 11 Struktur Menu Admin	46
Gambar 12 Struktur Menu Panitia	47
Gambar 13 Struktur Menu Pemilih.....	47
Gambar 14 Halaman Login Admin.....	48
Gambar 15 Halaman Dashboard	48
Gambar 16 Halaman Data Pemilih	49
Gambar 17 Halaman Tambah Data Pemilih	49
Gambar 18 Halaman Edit Data Pemilih.....	50
Gambar 19 Halaman Data Kandidat	50
Gambar 20 Halaman Tambah Data Kandidat	51
Gambar 21 Halaman Edit Data Kandidat.....	51
Gambar 22 Halaman Data User	52
Gambar 23 Halaman Tambah Data Use	52
Gambar 24 Halaman Edit Data Use	53
Gambar 25 Halaman Data Voting.....	53
Gambar 26 Halaman Rekapitulasi	54
Gambar 27 Halaman Utama.....	54
Gambar 28 Halaman Quick Count.....	55
Gambar 29 Halaman Kandidat.....	55
Gambar 30 Halaman Login Pemilih	55

Gambar 31 Halaman Voting	56
Gambar 32 Tabel Pemilih	57
Gambar 33 Tabel Kandidat	58
Gambar 34 Tabel Vote	58
Gambar 35 Tabel Prodi	58
Gambar 36 Tabel Tampil	59
Gambar 37 Tabel User	59
Gambar 38 Relasi Antar Tabel.....	60
Gambar 39 Halaman Utama.....	61
Gambar 40 Halaman Login.....	61
Gambar 41 Halaman Kandidat.....	62
Gambar 42 Halaman Detail Kandidat	63
Gambar 43 Halaman Quick Count.....	63
Gambar 44 Halaman Voting	64
Gambar 45 Halaman Login Admin.....	65
Gambar 46 Halaman Dashboard	65
Gambar 47 Halaman Data Pemilih	66
Gambar 48 Halaman Tambah Data Pemilih	67
Gambar 49 Halaman Data Kandidat	67
Gambar 50 Halaman Tambah Data Kandidat	68
Gambar 51 Halaman Data Voting.....	68
Gambar 52 Halaman Hasil Voting.....	69
Gambar 53 Halaman Data User	69
Gambar 54 Halaman Setting Tampilan.....	70
Gambar 55 Halaman Report.....	70

INTISARI

Pada lembaga perguruan tinggi yang didalamnya terdapat banyak mahasiswa maka dibentuk Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) dan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) sebagai wadah organisasi untuk membina dan mengarahkan mahasiswa. BEM universitas yang merupakan organisasi tertinggi mahasiswa tingkat universitas dengan anggota didalamnya terdapat perwakilan dari seluruh fakultas dan UKM serta program studi atau jurusan di lingkungan universitas. Periode kepemimpinan di BEM universitas adalah satu tahun. Disetiap tahunnya akan ada pergantian Presiden mahasiswa. Dalam pemilihan presiden mahasiswa saat ini masih menggunakan pemilihan secara konvensional, yaitu menggunakan media kertas untuk proses memilih. Pemilihan secara konvensional saat ini memang masih relevan, namun pemilihan konvensional seluruhnya masih menggunakan cara manual dan banyak kekurangan yang ada pada pemilihan secara konvensional. Beberapa kekurangan pemilihan secara konvensional yaitu dari segi biaya, waktu, dari segi keamanan dan dari segi media penyampaian suara.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada, dan mencoba memberikan solusi kepada anggota BEM untuk dapat memulai mengembangkan sistem informasi *e-voting*. Melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan *database*, perancangan *interface* dan relasi antar tabel.

Aplikasi *e-voting* dibangun dengan Bahasa pemrograman *php*, serta memanfaatkan database *mysql* sebagai database server. Sistem *e-voting* ini tidak terlepas dari kekurangan, diantaranya. Penambahan beberapa menu untuk mencegah *cyber crime*. Pengembangan tampilan yang lebih menarik lagi tanpa mengurangi kemudahan pengguna.

Kata-kunci: *e-voting*, *voting*, *php*, dan *website*

ABSTRACT

In higher education institutions in which there are many students, the Student Executive Board (BEM) and Student Activity Units (UKM) are formed as organizational forums to foster and direct students. University BEM which is the highest university-level student organization with members in it there are representatives from all faculties and SMEs as well as study programs or departments within the university. The leadership period at the university's BEM is one year. Every year there will be a change of student president. In election president student current still use method selection the, namely using paper media for the voting process. Selection of by conventional time this indeed still relevant, however selection conventional entirely still use way manual and many lack that have on selection conventional some lack of selection by conventional of terms in cost, time, from terms of security and of terms media delivery sound.

In this thesis, the researcher tries to analyze the main points of the existing problems, and tries to provide solutions for BEM members to be able to start developing an e-voting. Perform process model design using DFD model, database design, interface and relations between tables.

The e-voting built with the PHP, and utilizes the mysql database as a database server. This e-voting is separable from its shortcomings, including: The addition of several menus to prevent cyber crime. Development of an even more attractive appearance without compromising user convenience.

Keywords: *e-voting, voting, php, and website*