



LAPORAN SKRIPSI

APLIKASI E-VOTING BERBASIS WEB

(STUDI KASUS PEMILIHAN KEPALA DESA KLAMBU)

AHMAD NAUFAL

NIM. 201551041

DOSEN PEMBIMBING

Endang Supriyati, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI E-VOTING BERBASIS WEB
(STUDI KASUS PEMILIHAN KEPALA DESA KLAMBU)

AHMAD NAUFAL

NIM. 201551041

Kudus, 19 Juni 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Endang Supriyanti, M.Kom
NIDN. 0629077402

Mengetahui,

Koordinator Skripsi

Esti Wijayanti, S. Kom., M. Kom
NIDN. 0605098901

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI E-VOTING BERBASIS WEB
(STUDI KASUS PEMILIHAN KEPALA DESA KLAMBU)

AHMAD NAUFAL

NIM. 201551041

Kudus, 14 Agustus 2019

Menyetujui,

Ketua Pengaji,

Ahmad Jazuli, S.Kom., M.Kom
NIDN.0406107004

Anggota Pengaji 1,

Muhammad Imam Ghazali, M.Kom
NIDN.0618058602

Anggota Pengaji 2,

Wibowo Harry Sugiharto, M.Kom
NIDN.0619059101

Pembimbing Utama,

Endang Supriyati, M.Kom
NIDN.0629077402

Mengetahui,



Mohammad Dahlan, S.T, MT
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Teknik
Informatika

Ahmad Jazuli, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : AHMAD NAUFAL
NIM : 201551041
Tempat & Tanggal Lahir : Grobogan, 15 Juli 1996
Judul Skripsi : APLIKASI E-VOTING BERBASIS WEB
(STUDI KASUS PEMILIHAN KEPALA DESA
KLAMBU)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan persiapan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terjadi penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 15 Agustus 2019

Yang memberi pernyataan,



NIM-201551041

APLIKASI E-VOTING BERBASIS WEB

(STUDI KASUS PEMILIHAN KEPALA DESA KLAMBU)

Nama Mahasiswa : AHMAD NAUFAL

NIM : 201551041

Pembimbing :

1. Endang Supriyanti, M.Kom

RINGKASAN

Pemilihan Kepala Desa (Pilkades) merupakan bagian dari Negara Indonesia untuk menentukan calon Pemimpin Desa. Karena Indonesia merupakan negara Demokrasi. Dilihat dari pemilihan yang sudah berjalan, pilkades di Desa Klambu masih menggunakan pungutan suara (*voting*) konvensional, padahal banyak kelemahan pada sistem konvensional seperti suara yang tidak sah. Dizaman yang serba modern ini perlu adanya sistem yang dapat membantu mempermudah dalam pelaksanaan pilkades tersebut. Pemanfaatan sistem guna menekan biaya yang sangat mahal untuk menunjang kebutuhan penyelenggaraan dan waktu yang dapat di manage, sehingga pelaksanaan tidak memakan waktu yang panjang. Aplikasi e-voting sesuai dengan Undang-Undang pilkades dan sesuai dengan asas pilkades yang berlaku di Kabupaten Grobogan. aplikasi e-voting dengan menggunakan bahasa pemrograman php, serta memanfaatkan database MySQL sebagai database server. Sistem ini akan dibuat sedemikian mudah untuk kalangan remaja hingga orang tua yang mempunyai hak pilihnya. Prosesnya antara lain pemilih login dengan Nomor Identitas Kependudukan (NIK) nya kemudian diform pemilih akan tersedia calon yang akan dipilih. Kemudian sistem akan mengolah dan menampilkan hasil di form hasil sementara.

Proses dari metodologi laporan ini adalah proses analisa sistem, perancangan sistem dan pengujian menggunakan blacbox sistem. Sistem aplikasi e-voting ini digunakan dalam menunjang pengolahan data dan publikasi hasil pemilihan kepada warga desa Klambu

Kata Kunci : Pilkades, Voting, pengembangan sistem

WEB-BASED E-VOTING APPLICATION
(CASE STUDY OF VILLAGE HEAD OF KLAMBU
ELECTION CASE)

Student Name : AHMAD NAUFAL

Student Identify Number : 201551060

Advisor :

1. Endang Supriyanti, M.Kom

ABSTRACT

Election of Village Heads (Pilkades) is part of the Indonesian State to determine the candidate for Village Leader. Because Indonesia is a democracy. Judging from the elections that have been going on, the pilkades in Klambu Village still use conventional voting, even though there are many weaknesses in the conventional system such as invalid votes. In this modern era, it is necessary to have a system that can help facilitate the implementation of the pilkades. Utilization of the system to reduce the very expensive costs to support the needs of the management and time that can be managed, so the implementation does not take a long time. The e-voting application is in accordance with the Pilkades Law and in accordance with the Pilkades principles in force in Grobogan Regency. e-voting application using the php programming language, and utilizing the MySQL database as a database server. This system will be made so easy for teenagers to parents who have the right to vote. The process includes the voter logging in with his Population Identity Number (NIK) then formatting the voter will provide available candidates to be chosen. Then the system will process and display the results in the temporary results form.

The process of this report methodology is the process of system analysis, system design and testing using a system blacbox. This e-voting application system is used to support data processing and publication of election results to Klambu villagers

Keywords: Pilkades, Voting, system development.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “3D Hologram Media Interaktif Pengenalan Proses Pembuatan Jenang sebagai Upaya Pelestarian Kuliner Khas Kudus”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Suparnyo, S.H, M.S selaku rektor Universitas Muria kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Endang Supriyanti, M.Kom, selaku pembimbing utama yang telah memberikan saran dan pengarahan.
5. Orang tua tercinta yang selalu mendo'akan dan memberikan dorongan materi serta semangat.
6. Gemata Squad yang selalu memberikan saran yang membangun, semangat serta do'a.
7. Semua teman-teman yang selalu memberikan saran yang membangun, semangat serta do'a.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidak sempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang.

Akhirnya penulis berharap semoga laporan skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 19 Januari 2019

Penulis



DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI	i
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang	16
1.2 Perumusan Masalah.....	17
1.3 Batasan Masalah.....	17
1.4 Tujuan Penelitian.....	18
1.5 Manfaat Penelitian.....	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	20
2.1 Penelitian Terkait	20
2.2 Landasan Teori	21
2.2.1 Pengertian Desa dan Kelurahan.....	21
2.2.2 Pengertian Kepala Desa	21
2.2.3 WEB	21
2.2.4 Definisi <i>E-voting</i>	22
2.2.5 Peraturan Daerah Kabupaten Grobogan Nomor 6 Tahun 2016 Tentang Kepala Desa.....	23
2.2.6 Tool Yang Digunakan.....	24
2.2.6.1 Perangkat Keras	24

2.2.6.2	Perangkat Lunak	24
2.2.7	<i>Entity Relationship Diagram</i>	24
2.2.8	<i>Data Flow Diagram</i>	25
2.2.9	<i>White Box Testing</i>	27
2.2.10	<i>Black Box Testing</i>	28
2.2.11	PHP.....	29
2.2.12	MySQL	29
2.3	Sejarah Desa Klambu.....	30
2.4	Metode Pengembangan Sistem	30
2.4.1	Metode Waterfall.....	31
2.4.2	Metode <i>SDLC (Sistem Development Life Cycle)</i>	32
2.4.3	Kerangka Pikiran.....	33
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1	Metode Pengumpulan Data.....	35
3.1.1	Studi Literatur atau Kepustakaan	35
3.1.2	Wawancara	35
3.1.3	Observasi	36
3.1.4	Olah Data.....	36
3.1.5	Analisis.....	36
3.2	Survei Lokasi	36
3.3	Metode Pengembangan Sistem Secara Khusus	38
3.4	Perancangan Sistem	39
3.4.1	Desain Data Flow Diagram	39
3.4.2	DATA FLOW DIAGRAM Level 0 (Diagram Konteks)	39
3.4.3	Desain <i>Entity Relationsip Diagram</i>	42
3.4.4	Struktur Tabel.....	43



3.4.5 Desain Antar Muka Website.....	45
BAB IV HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1 Deskripsi Program	51
4.2 Analisa Kebutuhan Sistem	51
4.2.1 Kebutuhan Fungsional	51
4.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	52
4.3 Implementasi Basis Data	53
4.4 Impelementasi Perangkat Lunak	53
4.5 Pengujian Perangkat Lunak	60
4.5.1 <i>White Box Testing</i>	60
4.5.2 <i>Black Box Testing</i>	65
BAB V PENUTUP.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Kerangka Pikiran	33
Gambar 3 1 Proses Tahapan Waterfall.....	31
Gambar 3 2 Kantor Balai Desa.....	37
Gambar 3 3 Peta Desa Klambu.....	37
Gambar 3 4 Diagram <i>Contex</i>	39
Gambar 3 5 Data FlowDiagram Level 1	40
Gambar 3 6 Data Flow Diagram Level 2 proses 1	40
Gambar 3 7 Data Flow Diagram level 2 Proses 2	41
Gambar 3 8 Data Flow Diagram level 2 proses 3	41
Gambar 3 9 Data Flow Diagram level 2 proses 4	42
Gambar 3 10 Entity Relationsip Diagram	42
Gambar 3 11 Desain Antarmuka Home	45
Gambar 3 12 Desain Antarmuka Tatacara	46
Gambar 3 13 Desain Antarmuka Login Pemilih	46
Gambar 3 14 Desain Antarmuka <i>Voting</i>	47
Gambar 3 15 Desain Antarmuka Daftar Peserta	47
Gambar 3 16 Desain Antarmuka Hasil.....	48
Gambar 3 17 Desain Antarmuka Login Admin	48
Gambar 3 18 Desain Antarmuka Data Pendalon.....	49
Gambar 3 19 Desain Antarmuka Data Pemilih	49
Gambar 4 1 Implementasi Basis Data	53
Gambar 4 2 Implementasi Halaman Home	54
Gambar 4 3 Implementasi Halaman Tatacara Pemilihan	54
Gambar 4 4 Halaman Daftar Peserta	55
Gambar 4 5 Halaman Implementasi Login Pemilih	55
Gambar 4 6 Halaman Implementasi Data Identitas.....	56
Gambar 4 7 Halaman Implementasi Voting	56
Gambar 4 8 Halaman Tanda Terima	57
Gambar 4 9 Halaman Implementasi Hasil.....	57
Gambar 4 10 Halaman Implementasi Login Admin	58

Gambar 4 11 Halaman Implementasi cetak undangan pemilih	58
Gambar 4 12 Halaman implementasi Data Calon.....	59
Gambar 4 13 Halaman Implementasi data Pemilih.....	59
Gambar 4 14 Hasil Implementasi Cetak Laporan	60
Gambar 4 15 Flowgraf index.php	60
Gambar 4 16 Flograf Pemilih.php.....	61
Gambar 4 17 Flowgraf pencalon.php.....	63
Gambar 4 18 Flowgraf pilih.php.....	64
Gambar 4 19 Flowgraf login.php	65



DAFTAR TABEL

Tabel 3 1 Tabel Pemilih.....	43
Tabel 3 2 Tabel Pencalon	44
Tabel 3 3 Tabel Pilih	44
Tabel 3 4 Tabel Admin.....	45
Tabel 4 1 Pengujian Index.php.....	60
Tabel 4 2 Hasil Pengujian Index.php	61
Tabel 4 3 Pengujian Pemilih.php.....	61
Tabel 4 4 Hasil Pengujian Pemilih.php	62
Tabel 4 5 Pengujian Pencalon.php	62
Tabel 4 6 Hasil Pengujian Pencalon.php	63
Tabel 4 7 pengujian Pilih.php.....	63
Tabel 4 8 Hasil Pengujian Pilih.php	64
Tabel 4 9 pengujian login.php	65
Tabel 4 10 Hasil Pengujian Login.php	65
Tabel 4 11 Pengujian Fitur Login Pemilih	65
Tabel 4 12 Pengujian Fitur Login Admin.....	66
Tabel 4 13 Pengujian Fitur Voting	66
Tabel 4 14 Pengujian Fitur Pemilih	67
Tabel 4 15 Pengujian Fitur Pencalon.....	68
Tabel 4 16 Pengujian Logout Pemilih	69
Tabel 4 17 Pengujian Logout Admin	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Balasan Sekertariat Kantor Desa Klambu.....	75
Lampiran2 Fotocopy Buku Bimbingan.....	76
Lampiran 3 Biodata Penulis	78
Lampiran 4 Revisi Laporan.....	79

