

**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
E-REGISTRASI BADAN ADHOC PADA  
KOMISI PEMILIHAN UMUM KABUPATEN JOMBANG**



**Oleh:**

**MUHAMMAD IMAM FAIZIN  
NIM: 4121086**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM  
JOMBANG  
2023**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id



# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-REGISTRASI BADAN ADHOC PADA KOMISI PEMILIHAN UMUM KABUPATEN JOMBANG**

## **SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Komputer

Oleh:

**MUHAMMAD IMAM FAIZIN  
NIM: 4121086**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM  
JOMBANG  
2023**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id



## HALAMAN MOTTO

**“Pendidikan Bukan Hanya Untuk Yang Muda Saja, Tapi  
Untuk Segala Umur dan Tidak Terbatas”**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Istriku tercinta Milla Nirwana, dan putriku tercantik Freya Azmia Malaika yang selalu mendukung dan mendo'akan agar dilancarkan segala urusan yang penulis lalui dalam melakukan penelitian ini.  
“Trimakasih sayang-sayangku, I love you”
2. Bapak/ibu Dosen Universitas Pesantren Tinggi Darul ‘Ulum Jombang yang selalu bersabar dalam mendidik mahasiswanya.
3. Sahabat-sahabat yang menemani dan menjadi penyemangat dan selalu mendukungku.
4. Teman-teman seperjuangan Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberi semangat dalam mengerjakan penelitian ini sampai selesai.



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. 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-norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Dinyatakan di Jombang  
Tanggal ... ..... ....

Muhammad Imam Faizin  
4121086



## HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

### HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI EREGISTRASI BADAN ADHOC PADA KOMISI PEMILIHAN UMUM KABUPATEN JOMBANG

Telah diperiksa, dievaluasi dan dietujui pada

Hari : Minggu  
Tanggal : 23-June-2023

Oleh:

Dewan Pengaji	Tanda Tangan
Dewan Pengaji Nama: Hennyka Syayareni, S.Kom., M.Kom. Ketua Pengaji	
Chandra Sekma Anugrah, S.Kom., M.Kom. Anggota Pengaji 1	
Teguh Priyo Utomo, S.Kom., M.I.Kom. Anggota Pengaji 2	

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
Ivan Dwi Fitriani, S.Kom., M.Kom., M.Kom Dosen Pembimbing 1	
Muhammad Massur, S.Kom., M.Kom Dosen Pembimbing 2	

Mengetahui:  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Muhammad Massur, S.Kom., M.Kom.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi E-Registrasi Badan Adhoc pada Komisi Pemilihan Umum Kabupaten Jombang”. Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas Teknik di Universitas Pesantren Tinggi Darul ‘Ulum Jombang.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

- 1) Bapak dr HM Zulfikar As'ad MMR Rektor Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang.
- 2) Bapak Muhammad Masrur, S.Kom, M.Kom selaku Dekan dan Dosen Pembimbing Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang.

- 3) Bapak Eddy Kurniawan, S.Kom, M.Kom selaku Kaprodi Fakultas Sains dan Teknologi Prodi Sistem Informasi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang.
- 4) Bapak Ivan Dwi Fibrian, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing Skripsi Fakultas Sains dan Teknologi Prodi Sistem Informasi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang.
- 5) Bapak Hanif Purwanto Selaku Sekretaris KPU Kabupaten Jombang yang telah memberikan izin untuk melaksanakan Study kasus skripsi.
- 6) Semua Pegawai yang ada di Kantor Sekretariat KPU Kabupaten Jombang yang telah membantu pengumpulan data tentang skripsi.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jombang, 26 Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	x
HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN .....	xii
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI .....	xv
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR GAMBAR.....	xxiii
ABSTRAK .....	xxvii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Kegunaan Penelitian .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	5
1.7 Studi Literatur .....	5
1.8 Perancangan Perangkat Lunak.....	7
1.9 Pengujian.....	8
1.10 Evaluasi .....	8
1.11 Pembuatan Laporan .....	8
1.12 Sistematika Penulisan .....	9
BAB 2 DASAR TEORI .....	11
2.1 Penelitian Terdahulu.....	11
2.2 Kajian Pustaka .....	17

2.2.1.Pemilihan Umum .....	17
2.2.2 Profil KPU Kabupaten Jombang.....	18
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi .....	19
2.2.4 Pengertian PHP .....	21
2.2.5 Pengertian MySQL .....	22
2.2.6 UML (Unified Modelling Language).....	23
2.2.7 CodeIgniter .....	26
2.2.8 Blackbox Testing .....	27
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>33</b>
3.1 Analisis Sistem yang Berjalan .....	33
3.2 Analisis Proses Bisnis yang Berjalan .....	34
3.3 Analisis Sistem yang Diusulkan .....	37
3.4 Kebutuhan Fungsional .....	37
3.5 Kebutuhan Non Fungsional .....	38
3.6 Desain Sistem yang Diusulkan .....	38
<b>BAB 4 PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>67</b>
4.1 Lingkungan Pengembangan .....	67
4.2 Perangkat Keras .....	67
4.3 Perangkat Lunak .....	68
4.4 Lingkungan Implementasi .....	68
4.5 Perangkat Keras .....	69
4.6 Perangkat Lunak .....	69
4.7 Implementasi dan Pengujian Kode Program... .....	70
4.8 Pengujian Use Case Pendaftaran Akun.....	70
4.9 Halaman Dashboard Peserta .....	72
4.10 Pengujian Use Case Formasi Pendaftaran.	73

4.11 Pengujian Use Case Login .....	75
4.12 Halaman Utama Admin .....	77
4.13 Halaman Data Pendaftaran .....	78
4.14 Pengujian Use Case Halaman Pendaftaran.... .....	79
4.15 Halaman Laporan Pendaftaran .....	82
4.16 Halaman Laporan Pendaftaran Sesuai Formasi.....	83
4.17 Halaman Data Event .....	84
4.18 Pengujian Use Case Tambah Data Event...84	
4.19 Halaman Data Peserta .....	85
4.20 Halaman Data Users .....	87
4.21 Pengujian Tambah Data Users .....	87
4.22 Implementasi Basis Data.....	89
BAB 5 PENUTUP .....	95
5.1 Kesimpulan.....	95
5.2 Saran .....	96
DAFTAR PUSTAKA .....	97
DAFTAR LAMPIRAN.....	99



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	15
Tabel 2. 2 Sequence Diagram.....	24
Tabel 2. 3 Activity Diagram .....	25
Tabel 2. 4 Usecase Diagram.....	26
Tabel 3.1 Pemodelan Usecase Diagram .....	39
Tabel 3.2 Keterangan Use Case Diagram .....	41
Tabel 3.3 Tabel Draf Pendaftaran.....	53
Tabel 3.4 Tabel Event .....	54
Tabel 3.5 Tabel Groups.....	54
Tabel 3.6 Jenis Pendaftaran .....	55
Tabel 3.7 Tabel Pendaftaran.....	56
Tabel 3.8 Tabel Peserta .....	57
Tabel 3.9 Tabel Ref_Desa .....	58
Tabel 3.10 Tabel Users .....	58
Tabel 3.11 Tabel User Group.....	59
Tabel 3.12 Tabel Entitas Status .....	59
Tabel 3. 13 Tabel Login Attempts .....	60
Tabel 4.1 Tabel Perangkat Keras.....	67
Tabel 4.2 Tabel Perangkat Lunak .....	68
Tabel 4.3 Tabel Perangkat Server Hosting Minimum .....	68
Tabel 4.4 Tabel Perangkat Keras Minimum .....	69
Tabel 4.5 Tabel Perangkat Lunak Minimum .....	69
Tabel 4.6 Tabel Pengujian Form Pendaftaran Akun .....	71

Tabel 4.7 Tabel Pengujian Halaman Pendaftaran Formasi ...	74
Tabel 4.8 Tabel Pengujian Form Login .....	76
Tabel 4.9 Tabel Pengujian Form Pengumuman .....	78
Tabel 4.10 Pengujian Data Verifikasi Pendaftaran Upload File .....	81
Tabel 4.11 Tabel Pegujian Data Verifikasi Pendaftaran Manual .....	81
Tabel 4.12 Tabel Pengujian File Laporan Data Pendaftaran.	83
Tabel 4.13 Tabel Pengujian Tambah Data Event .....	85
Tabel 4.14 Tabel Pengujian Download Data Peserta .....	86
Tabel 4.15 Tabel Pengujian Tambah Data Users .....	88



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Proses pendaftaran peserta .....	35
Gambar 3.2 Proses seleksi dokumen peserta .....	35
Gambar 3.3 Pengumuman Kelolosan .....	36
Gambar 3. 4 Analisis Sistem yang Diusulkan .....	37
Gambar 3.5 Usecase Diagram.....	40
Gambar 3.6 Activity Login .....	42
Gambar 3.7 Activity Diagram Verifikasi.....	43
Gambar 3.8 Activity Diagram Info Hasil CAT .....	44
Gambar 3.9 Activity Diagram Info Hasil Wawancara .....	44
Gambar 3.10 Activity Diagram Registrasi .....	45
Gambar 3.11 Activity Diagram Unggah Dokumen .....	46
Gambar 3.12 Sequence diagram login .....	47
Gambar 3.13 Sequence diagram verifikasi .....	48
<i>Gambar 3.14 Sequence diagram info hasil CAT.....</i>	49
Gambar 3.15 Sequence diagram info hasil wawancara .....	50
Gambar 3.16 Sequence diagram registrasi .....	51
Gambar 3.17 Class Diagram.....	52
Gambar 3.18 User Interface Halaman Awal Aplikasi.....	61
Gambar 3.19 User Interface Halaman Login .....	62
Gambar 3.20 User Interface Halaman Dashboard.....	62
Gambar 3.21 User Interface Halaman Data Pendaftaran.....	63
Gambar 3.22 User Interface Halaman Laporan Pendaftaran	63
Gambar 3.23 User Interface Halaman Data Event .....	64
Gambar 3. 24 User Interface Halaman Data Peserta .....	65
Gambar 3.25 User Interface Halaman Data Users .....	65

Gambar 4.1 Halaman Pendaftaran .....	70
Gambar 4.2 Notifikasi Email Aktivasi .....	71
Gambar 4.3 Dashboard Peserta .....	72
Gambar 4.4 Formulir Pendaftaran.....	73
Gambar 4.5 Upload Dokumen.....	74
Gambar 4.6 Database User .....	75
Gambar 4.7 Form Login .....	75
Gambar 4.8 Halaman Utama Admin .....	77
Gambar 4.9 Menu Data Pendaftaran .....	78
Gambar 4.10 Halaman Verifikasi Kelolosan Upload File .....	79
Gambar 4.11 Halaman Verifikasi Kelolosan Manual.....	80
Gambar 4.12 Laporan Pendaftaran .....	82
Gambar 4.13 Laporan Data Pendaftaran sesuai Formasi ....	83
Gambar 4.14 Halaman Data Event .....	84
Gambar 4.15 Tambah Data Event .....	84
Gambar 4.16 Tambah Data Peserta .....	85
Gambar 4.17 Halaman Data Users .....	87
Gambar 4.18 Tambah Data Users .....	87
Gambar 4.19 Tabel Draf Pendaftaran.....	89
Gambar 4.20 Tabel Event .....	90
Gambar 4.21 Tabel Groups.....	90
Gambar 4.22 Tabel Jenis Pendaftaran .....	91
Gambar 4.23 Tabel Pendaftaran.....	92
Gambar 4.24 Tabel Peserta .....	93
Gambar 4.25 Tabel Ref_Desa .....	93
Gambar 4.26 Tabel Users .....	94
Gambar 4.27 Tabel User Group.....	94





## ABSTRAK

Sebagai penyelenggara pemilu di tingkat kabupaten, KPU (Komisi Pemilihan Umum) Kabupaten Jombang membuka penerimaan PPK (Panitia Pemilihan Kecamatan) dan PPS (Panitia Pemungutan Suara) setiap masa pemilu. Proses pendaftaran dilakukan secara manual dari mulai pengumuman jadwal, pengumpulan berkas calon pendaftar, pengecekan kelengkapan berkas, sampai pengumuman hasil seleksi kelolosan. Maka dari itu penulis membangun sistem informasi e-registrasi untuk memudahkan proses pendaftaran badan adhoc (Panitia Pemilihan Kecamatan dan Panitia Pemungutan Suara). Sistem informasi ini dirancang menggunakan metode *waterfall* serta metode observasi dan wawancara untuk pengumpulan data. Kemudian sistem dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, database PHP MySQL, framework Codeigniter versi 3.1.11 (PHP), Xampp PHP versi 7.4.5, dan Google Chrome sebagai *web browser*. Hasil dari pengujian sistem informasi e-registrasi yang telah dibuat ini adalah proses pendaftaran dapat dilakukan secara online, mulai dari pengumuman jadwal, pendaftaran dan pengumpulan berkas, pengecekan berkas, sampai pengumuman semua dapat diakses secara online dari sisi pendaftar maupun panitia pendaftaran.

**Kata Kunci:** *KPU, e-registrasi, PHP, MySQL, Codeignite, Sistem Informasi, waterfall*

