

**SKRIPSI**

**APLIKASI PEMILIHAN KEPALA DESA BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN FRAMEWORK YII  
(STUDI KASUS DESA MATUA)**



**ALDI ABIMAYU**

**Nomor Mahasiswa : 135410032**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AKAKOM YOGYAKARTA**

**2018**

# **SKRIPSI**

## **APLIKASI PEMILIHAN KEPALA DESA BERBASIS WEB**

### **MENGGUNAKAN FRAMEWORK YII**

#### **( STUDI KASUS DESA MATUA )**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu(S1)

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

Akakom

Yogyakarta

**Disusun Oleh**

**ALDI ABIMAYU**

Nomor Mahasiswa : 135410032

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM YOGYAKARTA**

**2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : APLIKASI PEMILIHAN KEPALA DESA BERBASIS  
WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK YII ( STUDI  
KASUS DESA MATUA )

Nama : Aldi Abimayu

N I M : 135410032

Jurusan : TEKNIK INFORMATIKA

Jenjang : Strata 1 (S-1)

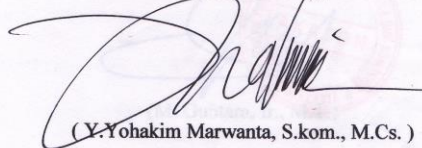
Semester : Genap 2017/2018

Mata Kuliah : Skripsi

Skripsi ini telah diuji dan disetujui

Yogyakarta, 4-12-2017

Dosen pembimbing,



( Y. Yohakim Marwanta, S.kom., M.Cs. )

## HALAMAN PENGESAHAN

### APLIKASI PEMILIHAN KEPALA DESA BERBASIS WEB MENGUNAKAN FRAMEWORK YII ( STUDI KASUS DESA MATUA )

Telah dipertahankan di depan dosen penguji yang diselenggarakan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika AKAKOM Yogyakarta dan dinyatakan diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer, pada:

Hari :

Tanggal :

Mengesahkan,

Dosen Penguji

1. Y. Yohakim Marwanta, S.kom., M.Cs.
2. Badiyanto, S.Kom., M.Kom
3. Thomas Edyson Tarigan, S.Kom., M.Cs.

Tanda Tangan :

1.

2.

3.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika

(M. Guntara, Ir., M.T.)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Dengan segala nikmat dan karunia-Nya atas kemudahan yang telah diberikan sehingga skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam yang selalu terlimpahkan untuk Nabi Muhammad SAW sebagai panutan yang patut diteladani.*

*Terimakasih kepada kedua orang tua serta keluarga yang saya cintai yang selalu memberikan dorongan, doa, semangat dan dukungan yang tiada habisnya untuk kelancaran dalam segala urusan sehingga saya dapat melewati masa-masa sulit saya disaat berada di kota perantauan yaitu Yogyakarta.*

*Terimakasih banyak Bapak Y. Yohakim Marwanta., S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah membantu dan membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.*

*Terimakasih teman-teman seperjuangan yang sudah mau berbagi ilmu, pengalaman dan kebersamaan selama ini sehingga saya dapat bertahan di kota perantauan ini dengan para sahabat jheck, iman ahmad, david, irawan, habib, ibong, adim jenggo, iwan, iman kakek, deni, arif, d'aniz, opa, faisal, dan masih banyak lagi yang tidak dapat sebutkan satu-persatu.*

## **MOTTO**

*Selalu ada harapan bagi mereka yang berdoa, selalu ada jalan bagi mereka yang berusaha.*

*Apabila mengalami kegagalan, bangunlah dan kembalilah kepada ALLAH SWT,  
dan apabila anda berada di puncak kejayaan tunduklah dan kembali kepada  
ALLAH SWT.*

*Keluargamu adalah alasan bagi kerja kerasmu, maka janganlah sampai engkau  
menelantarkan mereka karena kerja kerasmu.*

## INTISARI

Pemilihan merupakan proses untuk menentukan suatu pemimpin, dimana masyarakat melakukan pemilihan dengan memilih beberapa kandidat sehingga nanti akan menghasilkan pemenang dari pemilihan tersebut, dan sekarang masih banyak terjadi kesalahan-kesalahan dalam melakukan pemilihan misalnya pemilih mencoblos lebih dari satu kandidat, pemilih tidak memilih, pemilih salah dalam memberi tanda pada kertas suara, sehingga banyak kartu suara yang dinyatakan tidak sah, mengakibatkan proses perhitungan suara yang dilakukan berjalan lambat karena proses tersebut harus dihitung satu persatu. Dengan adanya program ini di harapkan dapat membantu, mempermudah dan mempercepat dalam menentukan suatu pemimpin.

Dalam pembangunan aplikasi ini menggunakan : webserver apache, PHP, HTML, MySQL, Framework yii, web browser google chrome dan software pendukung Notepad++, DIA. Yii adalah framework ( kerangka kerja ) PHP berbasis komponen, berkinerja tinggi untuk pengembangan aplikasi web berskala besar.

***Kata Kunci:*** Pemilihan Kepala Desa, Framework Yii, MySQL, PHP, HTML, CSS.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur panjatkan kehadirat Allah Swt,karena dengan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya yang berjudul “APLIKASI PEMILIHAN KEPALA DESA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK YII ( STUDI KASUS DESA MATUA )”.

Dalam penulisan tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan tugas akhir ini, antara lain :

1. Bapak Cuk Subiyantoro, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. M. Guntara, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Jenjang Strata Satu (S1) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Bapak Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Badiyanto. S.Kom.,M.Kom dan Bapak Thomas Edyson Tarigan, S.Kom., M.Cs. selaku dosen penguji dan pembimbing penulis.
5. Kepada kampus STMIK akakom yang telah menerima dan menampung saya sehingga saya dapat berkuliah dan mendapatkan ilmu.
6. Kedua orang tua saya serta sahabat-sahabat yang tidak dapat disebutkan namanya satu-persatu, terima kasih atas segala bantuannya.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, oleh karena itu semua kritik dan saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan. Semoga hasil karya tulis ini bisa memberikan manfaat bagi kita semua.

Yogyakarta,

2017

(Aldi Abimayu)

## DAFTAR ISI

|                                                      |             |
|------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Halaman Judul .....</b>                           | <b>i</b>    |
| <b>Halaman Persetujuan .....</b>                     | <b>ii</b>   |
| <b>Halaman Pengesahan.....</b>                       | <b>iii</b>  |
| <b>Halaman Persembahan .....</b>                     | <b>iv</b>   |
| <b>Motto .....</b>                                   | <b>v</b>    |
| <b>Intisari .....</b>                                | <b>vi</b>   |
| <b>Kata Pengantar .....</b>                          | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                              | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                           | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                            | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                       | <b>1</b>    |
| 1.1. Latar Belakang .....                            | 1           |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                           | 2           |
| 1.3. Ruang Lingkup .....                             | 2           |
| 1.4. Tujuan Penelitian .....                         | 3           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b> | <b>4</b>    |
| 2.1. Tinjauan Pustaka .....                          | 4           |
| 2.2. Dasar Teori .....                               | 5           |
| 2.2.1. DAD ( Diagram Alir Data ) .....               | 5           |
| 2.2.2. PHP .....                                     | 6           |
| 2.2.3. MySQL.....                                    | 7           |
| 2.2.4. CSS ( Cascading Style Sheets ).....           | 7           |
| 2.2.5. HTML ( HyperText Markup Language ).....       | 8           |
| 2.2.6. FRAMEWORK Yii.....                            | 8           |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>  | <b>9</b>    |
| 3.1 Analisis Proses Bisnis.....                      | 9           |
| 3.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....                   | 10          |
| 3.3 Kebutuhan Software.....                          | 10          |
| 3.4 Kebutuhan Hardwatre.....                         | 11          |

|               |                                                    |           |
|---------------|----------------------------------------------------|-----------|
| 3.5           | Perancang Sistem.....                              | 11        |
| 3.5.1         | Diagram Konteks Level 0.....                       | 12        |
| 3.5.2         | Diagram Konteks Level 1.....,                      | 13        |
| 3.5.3         | Basis Data.....                                    | 14        |
| 3.5.4         | Relasi Tabel .....                                 | 20        |
| 3.5.5         | Perancang Login.....                               | 20        |
| 3.5.6         | Perancang Antar Muka.....                          | 21        |
| 3.5.6.1       | Halaman Utama.....                                 | 21        |
| 3.5.6.2       | Rancangan Profil.....                              | 21        |
| 3.5.6.3       | Rancangan Pemilihan.....                           | 22        |
| 3.5.6.4       | Rancangna Halama Utama Admin.....                  | 23        |
| 3.5.6.5       | Rancangan Input Kandidat.....                      | 23        |
| 3.5.6.6       | Rancangan Daftar Kandidat.....                     | 24        |
| 3.5.6.7       | Rancangan Input Pemilih.....                       | 24        |
| 3.5.6.8       | Rancangan Daftar Pemilih.....                      | 25        |
| 3.5.6.9       | Perancangan Output Hasil Pemungutan Suara.....     | 26        |
| <b>BAB IV</b> | <b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM .....</b>    | <b>27</b> |
| 4.1           | Implementasi Sistem .....                          | 27        |
| 4.1.1         | Kode Pemilih .....                                 | 28        |
| 4.1.2         | Kode Admin.....                                    | 31        |
| 4.1.3         | Kode Pemilihan .....                               | 31        |
| 4.1.4         | Kode Kandidat.....                                 | 33        |
| 4.1.5         | Kode Hasil Pemilihan.....                          | 34        |
| 4.2           | Pembahasan Sistem.....                             | 37        |
| 4.2.1         | Pengujian Program.....                             | 37        |
| 4.2.2         | Halaman Daftar Pemilih (Admin).....                | 38        |
| 4.2.3         | Halaman Masukkan Data Daftar Pemilih (Admin).....  | 39        |
| 4.2.4         | Halaman Daftar Kandidat (Admin).....               | 40        |
| 4.2.5         | Halaman Masukkan Data Daftar Kandidat (Admin)..... | 41        |
| 4.2.6         | Halaman Daftar TPS.....                            | 42        |
| 4.2.7         | Halaman Daftar Saksi .....                         | 43        |

|                                             |           |
|---------------------------------------------|-----------|
| 4.2.8 Halaman Masukkan Data Admin.....      | 44        |
| 4.2.9 Halaman Login Pemilih.....            | 45        |
| 4.2.10 Halaman Pemilihan.....               | 46        |
| 4.2.11 Halaman Hasil Pemilihan.....         | 47        |
| 4.2.12 Alur Kerja MVC.....                  | 49        |
| <br><b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b> | <b>57</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....                         | 57        |
| 5.2 Saran.....                              | 57        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                 | <b>58</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|             |                                               |    |
|-------------|-----------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1  | Gambar DAD .....                              | 5  |
| Gambar 3.1  | Diagram Konteks 0.....                        | 12 |
| Gambar 3.2  | DFD Level 1.....                              | 13 |
| Gambar 3.3  | Relasi Tabel .....                            | 20 |
| Gambar 3.4  | Rancangan Login .....                         | 20 |
| Gambar 3.5  | Rancangan Halaman Utama .....                 | 21 |
| Gambar 3.6  | Rancangan Profil .....                        | 22 |
| Gambar 3.7  | Rancangan Pemilihan .....                     | 22 |
| Gambar 3.8  | Rancangan Halaman Utama Admin .....           | 23 |
| Gambar 3.9  | Rancangan Input Kandidat.....                 | 24 |
| Gambar 3.10 | Rancangan Daftar Kandidat .....               | 24 |
| Gambar 3.11 | Rancangan Input Pemilih .....                 | 25 |
| Gambar 3.12 | Rancangan Daftar Pemilih .....                | 26 |
| Gambar 3.13 | Rancangan Output Hasil Pemungutan Suara ..... | 26 |
| Gambar 4.1  | Halaman Menu Utama.....                       | 37 |
| Gambar 4.2  | Halaman Menu Utama Admin.....                 | 38 |
| Gambar 4.3  | Halaman Daftar Pemilih .....                  | 39 |
| Gambar 4.4  | Halaman Masukkan Data Daftar Pemilih.....     | 40 |
| Gambar 4.5  | Halaman Daftar Kandidat.....                  | 41 |
| Gambar 4.6  | Halaman Masukkan Data Daftar Kandidat.....    | 42 |
| Gambar 4.7  | Halaman Daftar TPS.....                       | 43 |
| Gambar 4.8  | Halaman Daftar Saksi.....                     | 44 |
| Gambar 4.9  | Halaman Masukkan Data Admin.....              | 45 |
| Gambar 4.10 | Halaman Login Pemilih.....                    | 45 |
| Gambar 4.11 | Halaman Pemilihan.....                        | 46 |
| Gambar 4.12 | Halaman Konfirmasi Pemilihan.....             | 47 |

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Gambar 4.13 Halaman Hasil Pemilihan.....   | 48 |
| Gambar 4.14 Hubungan MVC Aplikasi.....     | 49 |
| Gambar 4.15 Pemilihan.....                 | 50 |
| Gambar 4.16 Konfirmasi Pilihan .....       | 51 |
| Gambar 4.17 PemilihanControleler.php.....  | 52 |
| Gambar 4.18 Selesai.php .....              | 53 |
| Gambar 4.19 Tampilan Berhasil Memilih..... | 53 |
| Gambar 4.20 Tampilan Gagal memilih.....    | 54 |
| Gambar 4. 21 Hasil Pemilihan....           | 55 |

## DAFTAR TABEL

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian .....       | 4  |
| Tabel 3.1 Struktur Tabel Admin .....          | 14 |
| Tabel 3.2 Struktur Tabel Pemilih.....         | 15 |
| Tabel 3.3 Struktur Tabel Profil Kandidat..... | 16 |
| Tabel 3.4 Struktur Tabel Hasil Pilihan.....   | 17 |
| Tabel 3.5 Struktur Tabel Saksi.....           | 17 |
| Tabel 3.7 Struktur Tabel Petugas.....         | 18 |
| Tabel 3.6 Struktur Tabel TPS.....             | 19 |