SKRIPSI

APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU MENGGUNAKAN SISTEM ZONASI DENGAN METODE NOTIFIKASI *PHPMailer*

(KASUS SDN 2 KARANGWALUH)

DISUSUN OLEH :

MISTHA AYU WARDOYO

165410136

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAGEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AKAKOM YOGYAKARTA

2020

SKRIPSI

APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU MENGGUNAKAN SISTEM ZONASI DENGAN METODE NOTIFIKASI *PHPMailer*

(KASUS SDN 2 KARANGWALUH)

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Studi Jenjang

Strata Satu (S1)

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajeman Informatika Dan Komputer Akakom Yogyakarta

Disusun Oleh

Mistha Ayu Wardoyo

Nomor Mahasiswa : 165410136

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMAN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AKAKOM

YOGYAKARTA

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul	:	**Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Sistem Zonasi Dengan Metode Notifikasi *PHPMailer* (Kasus SDN 2 Karangwaluh)**
Nama	:	**Mistha Ayu Wardoyo**
NIM	:	**165410136**
Jurusan	:	**Teknik Informatika**
Jenjang	:	**Strata Satu (S1)**
Tahun	:	**2020**

Telah diperiksa dan disetujui

Yogyakarta, 08 September 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing,

Indra Yatini B., S.Kom., M.Kom

ii

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU MENGGUNAKAN SISTEM ZONASI DENGAN METODE NOTIFIKASI *PHPMailer*

(KASUS SDN 2 KARANGWALUH)

Telah dipertahankan dan diujikan didepan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer Sekolah Tinggi Manajeman Informatika dan Komputer AKAKOM YOGYAKARTA

Yogyakarta, 08 September 2020

Mengesahkan,

Dewan Penguji	**Tanda Tangan**
1. Femi Dwi Astuti, S.Kom.,M.Cs.	.....
2. Indra Yatini B., S.Kom.,M.Kom.	.....

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika

08 SEP 2020

AKAKOM

Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahi rabbil'alamin, segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kebodohan menuju zaman yang modern seperti saat ini. Akhirnya terselesaikan juga tugas akhir ini dan untuk itu saya ingin mempersembahkannya untuk orang-orang yang saya cintai dan sayangi, yaitu :

1. Bapak dan ibu saya yang memberikan kasih sayang dan dukungan penuh atas setiap jalan yang saya tempuh. Terimakasih bapak dan ibu karena sudah sangat luar biasa.
2. Terimakasih juga kepada adiku tersayang Dimas atas doa dan dukungan selama ini.
3. Kepada Ibu Indra Yatini B.,S.Kom.,M.Kom. yang telah menjadi pembimbing yang selalu baik dan sabar untuk memberikan bimbingan terhadap saya.
4. Kepada Ibu Endang Wahyuningsih. S.Kom., M.Cs. dan Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom.,M.Cs. Sebagai narasumber yang telah memberikan bimbingan dan saran terbaik.
5. Kepada Aji dan Nita yang telah membantu dalam menyelesaikan karya ilmiah ini. Terimakasih banyak atas bantuan yang telah diberikan.
6. Kepada keluarga We are Familyku Ita, Rohmanto, Aji Purnomo, Iful, Reynold terimakasih karena membuat hidup di tanah rantau menjadi lebih menyenangkan dan penuh warna.

7. Kepada keluarga Kost Putri Princippesaku terimakasih karena selalu menemani dari masih polos sampai bar-bar. Walau tiap malam selalu berhalu di jam yang sama tapi kalian tetap gokil dan mewarnai hari-hariku. Terimakasih Aknis dan Syadza.
8. Terimakasih juga kepada keluarga biruku, UKM Informatika dan Komputer yang telah menjadi bagian perubahan-perubahan baik selama ini. Pelajaran, semangat, motivasi, sahabat dan pengalaman yang belum tentu bisa aku dapatkan di tempat lain.
9. Kepada teman dan sahabat seperjuanganku yang selalu memberikan perhatian, semangat dan dukungan.

HALAMAN MOTTO

"Kalau kamu menunggu sampai siap, maka kamu akan menghabiskan sisa hidupmu hanya untuk menunggu"

-Lemony Snicket-

"Balas dendam terbaik adalah dengan memperbaiki dirimu"

-Ali Bin Abi Thalib-

"Terasa Sulit ketika aku harus melakukan sesuatu. Tetapi,

akan mudah jika aku menginginkan nya"

"Sebenarnya bisa, karena malas jadinya nggak bisa"

-Mistha Ayu Wardoyo-

INTISARI

SDN 2 Karangwaluh adalah sebuah Sekolah Dasar Negeri yang termasuk dalam golongan favorit di Desa Karangwaluh. Hal ini membuat SD ini banyak peminat. Penerimaan siswa baru di SDN 2 Karangwaluh masih menggunakan cara manual, yaitu calon siswa datang langsung ke sekolah untuk melakukan pendaftaran. Tidak adanya standar dalam proses seleksi siswa baru, menjadikan banyak pendaftar diterima di sekolah ini dan beberapa sekolah di desa karangwaluh sepi pendaftar, sehingga sistem belajar mengajar di sekolah yang ada di desa ini menjadi tidak merata. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memperbaiki ketidak merataan jumlah siswa dan sistem belajar mengajar di desa ini.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem yang dapat digunakan untuk membantu sekolah mendapatkan calon siswa berdasarkan lingkungan terdekat menggunakan sistem zonasi, dan notifikasi phpmailer diharapkan mampu membantu Sekolah Dasar Negeri dalam mendapatkan siswa yang sesuai dengan kapasitas, sehingga pengajar tidak terbebani dalam proses belajar mengajar, selain itu pendaftar tidak perlu datang ke sekolah untuk mendaftar dan dapat menerima hasil pengumuman pada email.

Aplikasi penerimaan siswa baru menggunakan sistem zonasi dengan metode notifikasi *PHPMailer*. *PHPMailer* merupakan salah satu library PHP open source yang digunakan untuk mengirim email dari localhost. Selain itu *PHPMailer* mudah digunakan dan menyediakan sintaks berorientasi objek yang mudah di mengerti.

Kata Kunci : *Penerimaan Siswa Baru, PHP, PHPMailer*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan tepat waktu. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada baginda tercinta kita yaitu Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafa'atnya di akhirat.

Tidak lupa, penulis mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas limpahan nikmat sehat-Nya, baik itu berupa sehat fisik maupun akal pikiran, sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan tugas akhir dengan judul "Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Sistem Zonasi Dengan Metode Notifikasi PhpMailer (Kasus SDN 2 Karangwaluh)" sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S-1) program studi Teknik Informatika di STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan rasa terimakasih sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S. T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
3. Ibu Indra Yatini B.,S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan ilmu dalam menyusun karya ilmiah ini.

4. Ibu Endang Wahyuningsih. S.Kom., M.Cs. dan Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom.,M.Cs. Selaku dosen narasumber yang telah memberikan bimbingan dan saran terbaik pada karya ilmiah ini.
5. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang memberikan doa dan dukungan penuh selama ini.
6. Seluruh dosen dan karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta
7. Keluarga besar saya di UKM Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
8. Terimakasih kepada sahabat dan teman teman saya.

Tidak ada yang dapat penulis berikan kepada mereka selain ucapan terimakasih dan doa, semoga amal baik mereka diterima dan mendapat balasan yang lebih baik dari Allah SWT. Tidak lupa kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang tekah penulis peroleh selama ini. Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.

Yogyakarta, September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
HALAMAN PERSEMBAHAN iv
HALAMAN MOTTO vi
INTISARI vii
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI x
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR TABEL xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Ruang Lingkup 2
1.4 Tujuan Penelitian 3
1.5 Manfaat Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI 6
2.1 Tinjauan Pustaka 6
2.2 Dasar Teori 9
BAB III METODE PENELITIAN 12
3.1 Bahan/Data 12
3.2 Peralatan 12
3.3 Prosedur dan Pengumpulan Data 14
3.4 Analisis dan Perancangan Sistem 15
3.4.1 Rancangan Diagram Konteks 15
3.4.2 Diagram Arus Data Level 1 16
3.5 Perancangan Tabel 18
3.6 Relasi Antar Tabel 22

3.7 Rancangan Antar Muka Sistem 23
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN 27
4.1. Implementasi dan Uji Coba Sistem 27
4.1.1. Program Penghubung Database 27
4.1.2. Program Daftar Akun pada User 28
4.1.3. Program Input Data Daftar User 28
4.1.4. Program Input Data Orangtua / Wali 31
4.1.5. Program Detail Pendaftar 33
4.1.6. Program Proses Simpan Daftar 35
4.1.7. Program Sukses Registrasi 36
4.1.8. Program Halaman Login 37
4.1.9. Program Profile User 38
4.1.10. Program Syarat Pendaftaran 40
4.1.11. Program Pengumuman 46
4.1.12. Program Input Daftar Admin 46
4.1.13. Program Konfirmasi Pendaftaran 48
4.1.14. Program Detail Daftar 49
4.1.15. Program Data Daftar 50
4.1.16. Program Notifikasi 51
4.1.17. Program Cetak Laporan Pendaftar 52
4.2. Pembahasan Tampilan Sistem 53
4.2.1. Halaman Tampilan Awal 54
4.2.2. Halaman Daftar Akun User 54
4.2.3. Halaman Daftar Data User 55
4.2.4. Halaman Input Data Orangtua / wali 56
4.2.5. Halaman Detail Pendaftaran 57
4.2.6. Halaman Login 58
4.2.7. Halaman Syarat Pendaftaran 58
4.2.8. Halaman Upload Syarat Pendaftaran 59
4.2.9. Halaman Pengumuman 60
4.2.10. Halaman Daftar admin 60
4.2.11. Halaman Konfirmasi Pendaftaran 61

4.2.12. Halaman Detail Pendaftaran 62
4.2.13 Halaman Data Daftar 63
4.2.14. Halaman Cetak Laporan Pendaftar 63
4.2.15. Halaman Hasil Notifikasi..... 64
BAB V PENUTUP..... 65
5.1. Kesimpulan 65
5.2. Saran 65
DAFTAR PUSTAKA 66
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Arus Data (DAD) Level 0 16

Gambar 3. 2 Diagram Arus Data (DAD) Level 1 17

Gambar 3. 3 Relasi Tabel 22

Gambar 3. 4 Halaman Utama 23

Gambar 3. 5 Halaman Login Calon Siswa 24

Gambar 3. 6 Halaman Daftar Calon Siswa 24

Gambar 3. 7 Halaman Data Orangtua / Wali 25

Gambar 3. 8 Halaman Persyaratan 26

Gambar 3. 9 Halaman Tunggu Pengumuman 26

Gambar 4. 1 Kode Program Penghubung Database 27

Gambar 4. 2 Kode Program Daftar Akun pada User 28

Gambar 4. 3 Kode Program Input Data Daftar User 31

Gambar 4. 4 Kode Program Input Data Orangtua / Wali 33

Gambar 4. 5 Kode Program Detail Daftar 35

Gambar 4. 6 Program Proses Simpan Daftar 36

Gambar 4. 7 Kode Program Sukses Registrasi 37

Gambar 4. 8 Kode Program Halaman Login 38

Gambar 4. 9 Kode Program Profile User 40

Gambar 4. 10 Kode Program Syarat Pendaftaran 41

Gambar 4. 11 Kode Program Upload Syarat Akte, KK, Ijazah 44

Gambar 4. 12 Kode Program Upload Foto Anak 46

Gambar 4. 13 Tampilan Pengumuman 46

Gambar 4. 14 Kode Program Input Daftar Admin 47
Gambar 4. 15 Kode Program Konfirmasi Pendaftaran 49
Gambar 4. 16 Kode Program Detail Daftar 50
Gambar 4. 17 Kode Program Data Daftar 51
Gambar 4. 18 Kode Program Notifikasi 52
Gambar 4. 19 Kode Program Cetak Laporan Pendaftar 53
Gambar 4. 20 Halaman Tampilan Awal 54
Gambar 4. 21 Halaman Daftar Akun User 54
Gambar 4. 22 Halaman Daftar Data User 55
Gambar 4. 23 Halaman Input Data Orangtua / Wali 56
Gambar 4. 24 Halaman Detail Pendaftar 57
Gambar 4. 25 Halaman Login 58
Gambar 4. 26 Halaman Syarat Pendaftaran 58
Gambar 4. 27 Halaman Upload Akte Kelahiran 59
Gambar 4. 28 Halaman Upload Foto anak 59
Gambar 4. 29 Halaman Pengumuman 60
Gambar 4. 30 Halaman Daftar Admin 60
Gambar 4. 31 Halaman Konfirmasi Pendaftaran 61
Gambar 4. 32 Halaman Detail Pendaftaran 62
Gambar 4. 33 Halaman Data Daftar 63
Gambar 4. 34 Halaman Cetak Laporan Pendaftar 63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan Tinjauan Pustaka 7

Tabel 3. 1 Akun..... 18

Tabel 3. 2 Pendaftaran..... 19

Tabel 3. 3 Calon Siswa..... 21

Tabel 3. 4 Siswa 21