SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU

MI MUHAMMADIYAH BASIN KLATEN

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

untuk mencapai derajad Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika

Oleh

Muhammad Rusyad Nurzain
1171101218

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dipertahankan di hadapan

Sidang Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Widya Dharma Klaten

Pembimbing I

Hendro Joko Prasetyo, M.Kom
NIK. 690 903 276

Tanggal : 02 November 2015

Pembimbing II

Doni Setyawan, S.T
NIK 690 208 288

Tanggal : 02 November 2015

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Fajar Budi Hartono, M.Eng
NIK 690 909 299

Tanggal : 02 November 2015

HALAMAN PENGESAHAN

Diterima dan disetujui oleh Sidang Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten

Hari : Kamis

Tanggal : 12 November 2015

Tempat : Universitas Widya Dharma Klaten

Ketua	Sekretaris
Hendro Joko Prasetyo, M.Kom	Dony Setyawan, S.T
NIK. 690 903 276	NIK. 690 208 288
Penguji I	Penguji II
Istri Sulistyowati, S.Kom, M.kom	Heru Setiya Nugraha, ST, M.Kom
NIK. 690 911 322	NIK. 690 915 348

Universitas Widya Dharma Klaten

Fakultas Ilmu Komputer

Dekan

Drs. Sri Wiyanta, M.Kom

NIK. 690 990 118

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	M RUSYAD NURZAIN
N I M	:	1171101218
Jurusan / Program Studi	:	Teknik Informatika
Fakultas	:	Ilmu Komputer

dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi:

Judul	:	Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru MI Muhammadiyah Basin

adalah benar-benar karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang bukan merupakan karya saya dalam Skripsi ini telah diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan Ijazah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari Skripsi ini.

Klaten, Senin, 09 Nopember 2015
Yang membuat pernyataan,

(M RUSYAD NURZAIN)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur alhamdulillah kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat, Hidayah dan Inayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Dengan selesainya penyusunan skripsi ini sudah barang tentu bantuan, nasehat, saran, dan bimbingan serta petunjuk dari semua pihak. Untuk itu pada kesempatan ini saya mengucapkan rasa terima kasih yang tulus kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Triyono, M.Pd Rektor Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Bapak Drs Sri Wiyanta, M.Kom Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Bapak Fajar Budi Hartono, M.Eng Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Widya Dharma Klaten.
4. Bapak Hendro Joko Prasetyo, M.Kom Dosen Pembimbing Utama, yang telah berkenan dan rela mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran, untuk memberikan petunjuk dan bimbingan, sehingga penelitian skripsi ini dapat berhasil dengan lancar.
5. Bapak Dony Setyawan, S.T Dosen Pembimbing Pendamping, yang telah rela mencurahkan perhatian dan bimbingan, sehingga penelitia skripsi ini dapat berjalan dengan lancar

Akhirnya ucapan terima kasih disampaikan juga kepada semua pihak, yang telah berkenan memberikan bantuan baik moril maupun materiil, sehingga dapat memperlancar penelitian skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan dan pahala yang setimpal sesuai dengan jasa dan bantuan yang telah diberikan, demi terwujudnya penelitian skripsi ini.

Meskipun waktu, tenaga dan pikiran telah dicurahkan, namun perlu disadari bahwa dalam penelitian skripsi ini masih kurang sempurna dan masih banyak kelemahannya, oleh sebab itu dengan rendah hati peneliti menerima saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak demi lebih sempurnanya penyusunan skripsi ini.

Klaten, November 2015

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PERSETUJUAN ii

HALAMAN PENGESAHAN iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xi

ABSTRAK xii

BAB I. PENDAHULUAN 1

A Latar Belakang 1

1 Alasan Pemilihan Judul 3

2 Rumusan Masalah 3

3 Batasan Masalah 3

4 Keaslian Penelitian 4

5 Manfaat Penelitian 4

B Tujuan Penelitian 5

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 6

A Tinjauan Pustaka 6

1 MI Muhammadiyah Basin Klaten 6

2 Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru 7

3 Penelitian Terdahulu 8

B Landasan Teori 9

1 Sistem Informasi 9

2 Data Flow Diagram 12

3 Basis Data 12

4 Normalisasi 13

5 Microsoft Visual Basic 6.0..... 14

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN 19

A. Bahan dan Materi Penelitian 19

B. Alat Penelitian..... 19

1 Perangkat keras (*Hardware*) 19

2 Perangkat lunak (*Software*)..... 20

C. Jalan Penelitian..... 20

1 Pengumpulan Data 20

2 Rancangan Sistem 21

3 Perancangan Database..... 23

4 Desain Tampilan Interface 29

D. Kesulitan Yang Dihadapi 33

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 34

A Hasil Penelitian 34

1 Login User 34
2 Pengelolaan Data Tahun Penerimaan 35
3 Pengelolaan Data Pendaftaran Calon Siswa 36
4 Pengelolaan Data Pengunduran Diri Calon Siswa 37
5 Seleksi Calon Siswa Baru 37
6 Laporan Daftar Pendaftar 38
7 Laporan Hasil Seleksi Calon Siswa Baru 39
B Pembahasan 41

BAB V. PENUTUP 42
A Kesimpulan 42
B Saran 42

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan New Project 15

Gambar 2.2 Jendela Project 16

Gambar 2.3 Form 16

Gambar 2.4 Toolbox 17

Gambar 2.5 Properties 18

Gambar 3.1 Diagram Konteks Sistem Informasi PSB 22

Gambar 3.2 DFD Level 1 Sistem PSB 23

Gambar 3.3 Entitas Awal 24

Gambar 3.4 Bentuk Normal Pertama 24

Gambar 3.5 Bentuk Normal Kedua 25

Gambar 3.6 Bentuk Normal Ketiga 26

Gambar 3.7 ER-Diagram 27

Gambar 3.8 Relasi Tabel 29

Gambar 3.9 Desain tampilan form utama 29

Gambar 3.10 Desain tampilan form pendaftar 30

Gambar 3.11 Desain tampilan form tahun penerimaan 31

Gambar 3.12 Desain tampilan form seleksi otomatis 31

Gambar 3.13 Desain tampilan laporan daftar pendaftar 32

Gambar 3.14 Desain tampilan laporan daftar hasil seleksi 33

Gambar 4.1 Form Login User 34

Gambar 4.2 Halaman Utama Aplikasi 34

Gambar 4.3 Form Data Tahun Penerimaan 35

Gambar 4.4 Form Data Pendaftaran Calon Siswa..... 36
Gambar 4.5 Form Data Pengunduran Diri 37
Gambar 4.6 Form Seleksi Otomatis 38
Gambar 4.7 Form Laporan Daftar Pendaftar..... 39
Gambar 4.8 Laporan Daftar Pendaftar 39
Gambar 4.9 Form Laporan Daftar Hasil Seleksi..... 40
Gambar 4.10 Laporan Daftar Hasil Seleksi..... 40

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kondisi Siswa MI Muhammadiyah Basin 5 (lima) tahun terakhir ... 2

Tabel 2.1 Simbol-simbol yang digunakan pada DFD 12

Tabel 3.1 Struktur tabel pendaftar 27

Tabel 3.2 Struktur tabel tahun penerimaan 28

Tabel 3.3 Struktur tabel hasil seleksi 28

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah membangun sebuah sistem informasi penerimaan siswa baru pada MI Muhammadiyah Basin dengan memanfaatkan teknologi informasi yang dapat memudahkan panitia dalam mengolah dan mengelola data-data penerimaan siswa baru.

Metodologi penelitian yang digunakan adalah observasi dan wawancara. Bahan dan materi penelitian adalah berupa formulir pendaftaran calon siswa baru, dan informasi hasil seleksi calon siswa baru.

Desain aplikasi dan database disusun menggunakan *Microsoft Visual Basic 6.0* dan *Microsoft SQL Server 2000*. Hasil penelitian berupa perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola penerimaan siswa baru pada MI Muhammadiyah Basin Klaten.

Dengan perangkat lunak ini petugas penerimaan calon siswa baru bisa lebih mudah dalam mengelola pendaftaran dan seleksi calon siswa. Laporan-laporan juga bisa disajikan dengan cepat dan mudah karena sudah menggunakan seperangkat komputer.

Kata kunci : **Penerimaan Calon Siswa Baru, MI Muhammadiyah Basin Klaten,** ***Microsoft Visual Basic 6.0, Microsoft SQL Server 2000.***

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pemakaian komputer dewasa ini sudah sangat luas, hampir semua kegiatan manusia tidak terlepas dari pemakaian komputer. Perkembangan teknologi dan komputer telah mengubah pola kehidupan masyarakat. Keberadaan dan peranan teknologi informasi di segala sektor kehidupan telah membawa dunia memasuki era baru globalisasi lebih cepat dari apa yang dibayangkan, jadi tidak berlebihan jika dikatakan bahwa perkembangan komputer telah membawa dunia ke era baru abad teknologi informasi.

Dalam suatu instansi pendidikan peran teknologi informasi juga sangat penting. Salah satu bagian yang sangat dituntut untuk mengikuti perkembangan teknologi informasi adalah kegiatan penerimaan peserta didik baru. Sistem pengolahan data penerimaan siswa baru dengan memanfaatkan teknologi informasi dapat mengatasi masalah secara tepat, dan cepat. Pada saat ini sekolah belum menerapkan teknologi informasi dalam pengolahan data penerimaan siswa baru, sehingga sering mengalami beberapa hambatan diantaranya adalah kesulitan dalam proses pendaftaran siswa baru, kesulitan dalam pencarian data siswa baru, resiko kekeliruan dalam pengolahan data siswa baru. Dengan adanya hambatan tersebut maka dibutuhkan sistem informasi pengolahan data penerimaan siswa baru yang terkomputerisasi untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut.

Tabel 1.1. Kondisi Siswa MI Muhammadiyah Basin 5(lima) tahun terakhir

Kelas	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
I	62	73	70	87	93
II	46	60	68	69	81
III	50	56	61	71	69
IV	25	50	50	60	68
V	33	24	9	50	59
VI	31	34	24	49	50
Jumlah	258	296	322	386	420

Sumber : Bagian Akademik MIM Basin, 2014

Pendaftaran peserta didik baru dilakukan dengan cara calon siswa datang langsung ke sekolah. Calon siswa mengambil dan mengisi blangko pendaftaran, kemudian setelah blangko pendaftaran diisi data-data tentang calon siswa secara lengkap maka blangko tersebut kemudian dikumpulkan ke panitia. Dengan kuantitas pendaftar yang sangat banyak, maka cara pendaftaran dan seleksi yang dilakukan pada saat ini sangat kurang efektif dan beresiko. Resiko yang paling berat adalah kekeliruan dalam pengolahan data siswa baru.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk membuat sebuah sistem informasi pengolahan data penerimaan siswa baru yang berbasis teknologi informasi. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat mempermudah dan membantu pihak sekolah dalam pengolahan data

penerimaan siswa baru yang semula masih dilakukan secara manual sehingga pengolahan data dan penyajian informasi bisa dilakukan dengan cepat dan akurat. Untuk itulah dalam skripsi ini peneliti mengambil judul **"Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru MI Muhammadiyah Basin Klaten".**

1. Alasan Pemilihan Judul

Di dalam penelitian ini peneliti mengambil judul Sistem Informasi Penerimaan Siswa MI Muhammadiyah Basin Klaten dengan tujuan untuk mempermudah panitia dalam memproses seleksi penerimaan siswa baru.

2. Rumusan Masalah

Berdasar uraian latar belakang masalah di atas, maka peneliti menyimpulkan pokok permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana membuat sebuah sistem informasi penerimaan siswa baru MI Muhammadiyah Basin Klaten yang bisa mempermudah bagi panitia dalam menyeleksi calon siswa baru ?.

3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas**,** maka dibuat batasan permasalahan agar aplikasi tidak meluas cakupannya dan sesuai dengan yang dibutuhkan. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

a. Pengolahan data calon siswa baru.

b. Pembuatan laporan data calon siswa baru.

c. Pembuatan laporan data calon siswa baru yang diterima.

d. Pembuatan laporan data calon siswa baru yang tidak diterima.

4. Keaslian Penelitian

Tugas akhir dengan judul "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru MI Muhammadiyah Basin Klaten" yang akan dibuat merupakan sebuah penelitian dengan obyek MI Muhammadiyah Basin yang sebelumnya belum pernah ada penelitian yang sama pada obyek ini.

5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penulisan laporan skripsi ini adalah :

a. Bagi MI Muhammadiyah Basin

Sebagai pertimbangan bagi sekolah untuk menerapkan teknologi informasi dalam mengolah dan mengelola data-data penerimaan peserta didik baru dengan berbasis komputer.

b. Bagi Peneliti

1) Menerapkan teori-teori yang diperoleh selama mengikuti pendidikan di Universitas Widya Dharma Klaten.

2) Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang pembuatan sebuah program aplikasi yang efektif.

c. Bagi Universitas Widya Dharma Klaten

1) Menambah literatur perpustakaan dan bahan pertimbangan yang berhubungan dengan tugas akhir.

2) Merupakan sumbangan pikiran terhadap ilmu pengetahuan khususnya Ilmu Komputer.

B. Tujuan Penelitian

Setiap penelitian memiliki tujuan, tujuan dari penelitian yang dilakukan peneliti yaitu membangun sebuah sistem informasi penerimaan siswa baru dengan memanfaatkan teknologi informasi yang dapat memudahkan panitia dalam mengolah dan mengelola data-data penerimaan siswa baru.

BAB V

PENUTUP

Dari beberapa uraian tentang penelitian dan analisa data yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka selanjutnya peneliti akan menyampaikan kesimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk mengembangkan dan menyempurnakan perangkat lunak penerimaan calon siswa baru pada MI Muhammadiyah Basin Klaten ini ini agar menjadi lebih sempurna dan lebih baik lagi.

A. Kesimpulan

Berdasarkan atas pembahasan pada bab-bab sebelumnya didapatkan kesimpulan yaitu sistem informasi penerimaan calon siswa baru MI Muhammadiyah Basin Klaten ini disusun dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0, Microsoft SQL Server 2000, dan Crystal Report. Dengan perangkat lunak ini petugas penerimaan calon siswa baru bisa lebih mudah dalam mengelola pendaftaran dan seleksi calon siswa. Laporan-laporan juga bisa disajikan dengan cepat dan mudah karena sudah menggunakan seperangkat komputer.

B. Saran

Saran-saran yang peneliti sampaikan untuk pengembangan perangkat lunak pada masa mendatang adalah agar aplikasi dibuat dengan berbasis online.

DAFTAR PUSTAKA

Alexander, 2004, *Tip dan Trik Pemograman Visual Basic 6.0*, PT Elex Media Komputindo,Jakarta.

Erhans, 2003, *Pemrograman dengan Visual Basic 6.0*, PT. Ercontara Rajawali, Jakarta.

Fathansyah, 2012, *Basis Data*, Informatika, Bandung.

Jarwono, 2012, *Komputerisasi Pendaftaran Calon Siswa SD Negeri 1 Jemowo*, Skripsi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Widya Dharma, Klaten.

Jogiyanto, 2005. *Analisis & Disain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek* Aplikasi *Bisnis.* Andi Offset, Yogyakarta.

Kadir, A, 2009, *Dasar Perancangan & Implementasi*, Andi Offset, Yogyakarta.

Leong, 2006. *Dari Programmer Untuk Programmer Visual Basic*, Andi Offset, Yogyakarta.

Nugroho, 2011, *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*, Andi Offset, Yogyakarta.

Purwono, E, 2004. *Aspek-Aspek EDP Audit Pengendalian Internal pada Komputerisasi*, Andi Offset, Yogyakarta.

Susilo, S.W.E, 2011. *Sistem Informasi Pengolahan Data Penerimaan Siswa Baru SMP Negeri 2 Pedan*, Skripsi, Fakultas Teknik Informasika, Jurusan Ilmu Komputer, Universitas Widya Dharma, Klaten.

Wahyudi, B, 2008. *Konsep Sistem Informasi*. Andi Offset, Yogyakarta.