

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU
PADA SMK DINAMIKA PEMBANGUNAN SATU JAKARTA**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Fadel Muhammad Aslam

15.01.3507

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2019**

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU
PADA SMK DINAMIKA PEMBANGUNAN SATU JAKARTA**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Fadel Muhammad Aslam

15.01.3507

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU PADA SMK DINAMIKA PEMBANGUNAN 1 JAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fadel Muhammad Aslam

15.01.3507

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 22 April 2019

Dosen Pembimbing

Ahlihi Masruro, M.Kom.

NIK. 190302148

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU PADA SMK DINAMIKA PEMBANGUNAN 1 JAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fadel Muhammad Aslam

15.01.3507

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 April 2019

Susunan Dewan Penguji

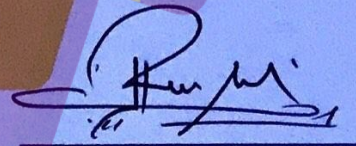
Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs., M.M.
NIK. 190302029



Rumini, M.Kom.
NIK. 190302246



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 22 April 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ni menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat suatu intitusipendidikan tinggi manapun, 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 dalamdaftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi

Yogyakarta, 22 April 2019



Fadel Muhammad Aslam

NIM 15.01.3507

MOTTO

Kekayaan terakhir yang dimiliki pemuda adalah idealismenya sendiri

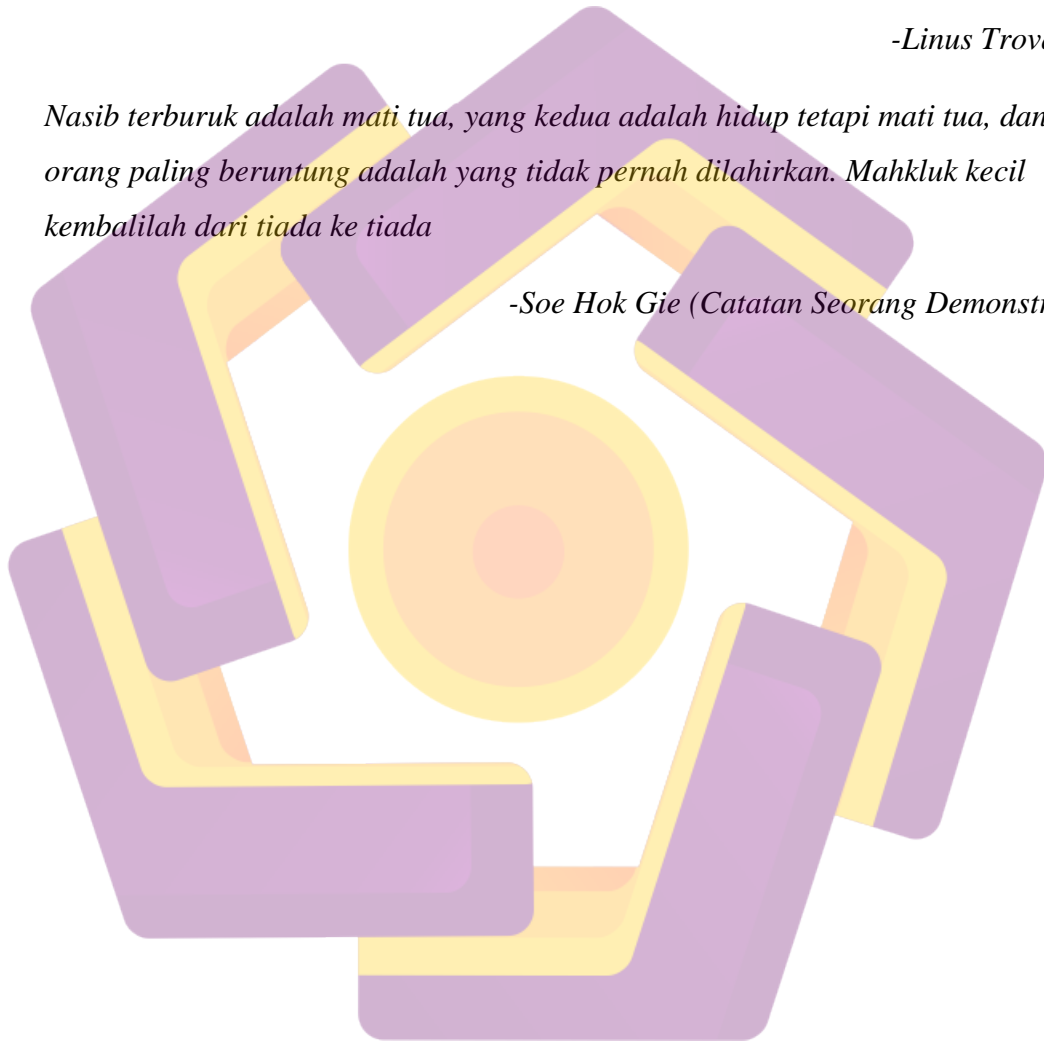
-Tan Malaka (Dari Penjara ke Penjara)

Talk is Cheap, Show me the code

-Linus Trovalds

Nasib terburuk adalah mati tua, yang kedua adalah hidup tetapi mati tua, dan orang paling beruntung adalah yang tidak pernah dilahirkan. Mahkluk kecil kembalilah dari tiada ke tiada

-Soe Hok Gie (Catatan Seorang Demontran)



PERSEMBAHAN

Rasa syukur saya panjatkan kepada Allah SWT dan Sholawat serta salam saya panjatkan kepada kanjeng Nabi Muhammad SAW sehingga Tugas Akhir saya ini telah selesai. Tugas Akhir saya persembahkan kepada orang tua yang telah melahirkan saya dan telah merawat dengan baik sehingga saya sampai di posisi saat ini. Serta dosen-dosen yang sudah rela membagikan ilmunya kepada saya menjadi bukan hanya guru yang digugu dan ditiru serta menjadi kawan untuk diskusi dan mengembangkan ilmu saya makin luas, khusu untuk Bapak Joko Dwi Santoso, M.Kom, Bapak Ali Mustopa, M.Kom, Bapak Ahlihi Masruro, dan Nanda Reynaldi selaku dosen pembimbing dan sahabat yang telah mendampingi saya untuk mengerjakan Tugas Akhir ini. Tidak lupa untuk sahabat-sahabat yang pernah berjuang bersama di kelas 15 D3 Teknik Informatika 01, 02, dan 03 serta teman-teman Amikom Virus Community yang telah memberikan sumbangsih signifikan dalam proses pembelajaran saya sampai saat ini.

Terakhir terimakasih yang terdalam untuk Salwa Gholda Mawadah, terimakasih yang sudah menemani masa-masa perjuangan saya terimakasih telah memberikan dukungan ketika saya sedang di bawah semoga Allah menjaga dan membalas segala kebaikan kamu dimanapun kamu berada saat ini. Dan SMK Dinamika Pembangunan 1 Jakarta agar penelitian saya ini dapat berguna karena menjadi beban moril apabila saya tidak memberikan sumbangsih yang bermanfaat bagi almamater saya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan yang maha esa, akan nikmat dan karunianya sehingga pembuatan penelittian Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Pada SMK Dinamika Pembangunan Satu Jakarta” dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat penyelesaian pada Program Studi Diploma III Universitas Amikom Yogyakarta untuk memperoleh gelar ahli madya, serta salah satu upaya dalam meningkatkan dan memperluas khasanah ilmu pengetahuan.

Penulis sampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pengumpulan data dan perizinan sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Jakarta, 15 April 2019

Penulis

Fadel Muhammad Aslam

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------|------|
| PERSETUJUAN | i |
| PENGESAHAN | ii |
| PENYATAAN KEASLIHAN | iii |
| MOTTO | iv |
| PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| INTISARI..... | xii |
| ABSTRACT | xiii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tinjauan Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 5 |
| 1.6 Metode Penelitian..... | 5 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 6 |
| BAB 2 LANDASAN TEORI..... | 9 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 9 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2 Dasar Teori | 10 |
| BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN | 20 |
| 3.1 Gambaran Umum | 20 |
| 3.2 Identifikasi Masalah | 22 |
| 3.3 Sistem Lama Yang Berjalan..... | 23 |
| 3.4 Solusi Yang Ditawarkan..... | 24 |
| 3.5 Analisis Kebutuhan Sistem | 26 |
| 3.6 Perancangan Aplikasi | 29 |
| 3.7 Perancangan Basis Data | 37 |
| 3.8 Rancangan Tabel | 39 |
| 3.9 Perancangan Antar Muka | 41 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN | 49 |
| 4.1 Implementasi | 49 |
| 4.2 Pengujian Sistem | 61 |
| BAB 5 PENUTUP..... | 67 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 67 |
| 5.2 Saran..... | 68 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3,1 <i>Hardware</i> yang dibutuhkan | 26 |
| Tabel 3.2 Software yang dibutuhkan | 27 |
| Tabel 3.3 Bentuk Normalisasi Pertama..... | 38 |
| Tabel 3.4 Bentuk Normalisasi Kedua | 38 |
| Tabel 3.5 Bentuk Normalisasi Ketiga..... | 39 |
| Tabel 3.6 Tabel Useradmin | 39 |
| Tabel 3.7 Tabel Peserta | 40 |
| Tabel 3.8 Tabel Jurusan | 40 |
| Tabel 3.9 Tabel Orangtua..... | 41 |
| Tabel 3.9 Tabel Kelulusan | 41 |
| Tabel 4.1 Pengujian Fungsional Pengguna | 62 |
| Tabel 4.2 Pengujian Fungsional Admin..... | 62 |
| Tabel 4.3 Pengujian Login | 63 |
| Tabel 4.4 Pengujian Registrasi Akun..... | 64 |
| Tabel 4.5 Pengujian Halaman Pengguna | 65 |
| Tabel 4.6 Pengujian Mengelola Halaman Admin..... | 65 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 3.1 Bagan Struktur Organisasi | 22 |
| Gambar 3.2 Sistem Lama Yang Berjalan..... | 24 |
| Gambar 3.3 Rencana Sistem Yang Baru..... | 25 |
| Gambar 3.4 FlowChart..... | 30 |
| Gambar 3.5 DFD Level 0..... | 32 |
| Gambar 3.6 DFD Level 1..... | 33 |
| Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses Bagian Peserta | 34 |
| Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses Bagian Operator..... | 34 |
| Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Bagian Admin..... | 35 |
| Gambar 3.10 ERD..... | 36 |
| Gambar 3.11 Antar Muka Halaman Home | 42 |
| Gambar 3.12 Antar Muka Halaman Home-Sambutan Kepala Sekolah..... | 43 |
| Gambar 3.13 Antar Muka Halaman Home-Fasilitas Sekolah..... | 43 |
| Gambar 3.14 Antar Muka Halaman Home-Kompetensi Keahlian | 44 |
| Gambar 3.15 Antar Muka Halaman Home-Gelombang Masuk | 44 |
| Gambar 3.16 Antar Muka Halaman Home-Testimoni Alumni | 45 |
| Gambar 3.17 Antar Muka Halaman Home-Hubungi Kami | 45 |
| Gambar 3.18 Antar Muka Halaman Pendaftaran..... | 46 |
| Gambar 3.19 Antar Muka Halaman Konfirmasi Pendaftaran..... | 46 |
| Gambar 3.20 Antar Muka Halaman Kelulusan..... | 47 |
| Gambar 3.21 Antar Muka Halaman Dashboard Peserta | 47 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.22 Antar Muka Edit Data Peserta..... | 48 |
| Gambar 3.23 Antar Muka Halaman Dashboard Kelulusan | 48 |
| Gambar 4.1 Tabel User Admin | 52 |
| Gambar 4.2 Tabel Jurusan..... | 52 |
| Gambar 4.3 Tabel Orangtua..... | 53 |
| Gambar 4.4 Tabel Peserta | 53 |
| Gambar 4.5 Tabel Kelulusan..... | 54 |
| Gambar 4.6 Hubungan Antar Tabel | 54 |
| Gambar 4.7 Antar Muka Halaman Home | 55 |
| Gambar 4.8 Antar Muka Halaman Home-Sambutan Kepala Sekolah..... | 55 |
| Gambar 4.9 Antar Muka Halaman Home-Fasilitas Sekolah..... | 56 |
| Gambar 4.10 Antar Muka Halaman Home-Kompetensi Keahlian | 56 |
| Gambar 4.11 Antar Muka Halaman Home-Gelombang Masuk | 57 |
| Gambar 4.12 Antar Muka Halaman Home-Hubungi Kami | 57 |
| Gambar 4.13 Halaman Muka Pendaftaran-1..... | 58 |
| Gambar 4.14 Halaman Muka Pendaftaran-2..... | 58 |
| Gambar 4.15 Halaman Muka Pendaftaran-3..... | 59 |
| Gambar 4.16 Antarmuka Halaman Dashboard Admin..... | 59 |
| Gambar 4.17 Halaman Muka Data Pendaftar | 60 |
| Gambar 4.18 Halaman Antar Muka Data Kelulusan | 61 |

INSTISARI

Hakikat sebuah bangsa itu ditinjau dari kualitas manusia-manusianya, dan salah satu lembaga yang akan membina manusia-manusia dalam bidang pendidikan itu adalah sekolah. Sekolah adalah salah satu lembaga pendidikan yang bertujuan untuk menciptakan generasi cerdas dan kepribadian yang teladan.

Penerimaan Peserta Didik baru berperan sangat penting bagi sekolah dalam pengelolaan data Peserta Didik baru maupun pelaksanaan pendaftaran calon Peserta Didik baru di sekolah. Namun di SMK Dinamika Pembangunan 1 Jakarta, untuk *website* maupun sistemnya nya masih menggunakan sistem lama atau bisa disebut sistem yang dilakukan relatif manual, yang mengakibatkan pengelolaan dan pengolahan data Peserta Didik tidak berjalan dengan efektif dan efisien.

Maka dari itu, untuk mengatasi masalah tersebut kami membuat *Website* sebagai media pengelolaan Peserta Didik baru agar bisa membantu pengelolaan data Peserta Didik baru di SMK Dinamika Pembangunan 1 Jakarta menjadi lebih efektif dan terstruktur serta memudahkan proses atau pelaksanaan pendaftaran calon Peserta Didik baru.

Kata Kunci : Sekolah, *Website*, pendaftaran, pengelolaan, Peserta Didik

ABSTRACT

The essence of a nation is viewed from its human-human qualities, and one of the institutions that will foster human beings in the field of education is school. School is one of the educational institutions that aims to create an intelligent generation and exemplary personality.

New Student Admission plays a very important role for schools in managing new Student data as well as implementing new prospective Student registration at school. But at Dinamika Pembangunan 1 Vocational School Jakarta, for the website and the system, it still uses the old system or can be called a system that is carried out relatively manually, which results in the management and processing of learners' data not running effectively and efficiently.

Therefore, to overcome this problem, we made the Website as a new media for managing students to be able to help manage the data of new students at the Dynamics Development 1 Vocational School in Jakarta to be more effective and structured and facilitate the process or implementation of new student registration.

Kata Kunci : *School, Website, registration, management, students, codigniter, PHP*