

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
SISWA BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE
PROFILE MATCHING DI SMPN 1 ARJASA**

Disusun Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Kelulusan
Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



AHMAD DIAN BAHTIAR

081 065 1249

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

2015

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING* DI SMPN 1 ARJASA

AHMAD DIAN BAHTIAR

081 065 1249

Telah Mempertanggung Jawabkan Laporan Tugas Akhirnya Pada Sidang Tugas
Akhir Tanggal 03 Juli 2015 Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Dan
Mendapatkan Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
di
Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh :

Dosen Penguji :

Dosen Pembimbing :

Lutfi Ali Muharrom, S.Si, M.Si
NPK. 10 09 550

Daryanto, S.Kom. M.Kom
NPK. 11 03 589

Henny Wahyu Sulistyvo, S.Kom
NPK. 10 65 111

Hardian Oktavianto, S.Si.
NPK. 12 03 715

Jember, 03 Juli 2015

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

**Ketua Program Studi Teknik
Informatika**

Ir. Rusgianto, MM
NIP. 131 863 867

Yeni Dwi Rahayu, M.Kom
NPK. 11 03 590

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : AHMAD DIAN BAHTIAR
NIM : 081 065 1249
Institusi : S1 Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Jember.

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING* DI SMPN 1 ARJASA**” bukan merupakan Tugas Akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar penulis bersedia mendapatkan sanksi dari akademik.

Jember,

AHMAD DIAN BAHTIAR
NIM. 081 065 1249

MOTTO

“ Ingatlah bahwa kesuksesan selalu disertai dengan kegagalan, jadilah diri sendiri dan jangan menjadi orang lain, walaupun dia terlihat lebih baik dari kita. “

“ Dream, Believe, Achieve.
A Big Journey Begins With Little Step “

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karuniaNya Penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING* DI SMPN 1 ARJASA”. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program S1 pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.

Dengan selesainya laporan tugas akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Rusgianto M.M selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Bapak Agung Nilogiri, S.T., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Bapak Daryanto, S.Kom. M.Kom selaku dosen pembimbing 1 yang meluangkan waktunya untuk membimbing dalam penulisan laporan ini.
4. Bapak Hardian Oktavianto, S.Si selaku dosen pembimbing 2 yang meluangkan waktunya untuk membimbing dalam penulisan laporan ini.
5. Bapak Lutfi Ali Muharrom, S.Si, M.Si selaku dosen penguji 1 yang memberikan saran dan kritik yang membangun dalam penelitian ini.
6. Bapak Henny Wahyu Sulisty, S.Kom selaku dosen penguji 2 yang memberikan saran dan kritik yang membangun dalam penelitian ini.
7. Kepada pihak-pihak yang telah mendukung, mendoakan dan membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari sempurna, baik menyangkut aspek penulisan maupun materi. Untuk itu tanggapan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Jember,

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan jalan-Nya sehingga tugas akhir ini berhasil diselesaikan.

Saya persembahkan tugas akhir ini untuk :

1. Allah SWT, sampai saat ini aku masih sangat yakin dan percaya apa yang terjadi pada diriku ini semua atas kehendak-Mu. Terima kasih Tuhan telah Kau berikan kesempatan melewati suatu kehidupan dengan cara seperti ini.
2. Ibu dan almarhum ayah yang selama ini memberikan segala fasilitas dan dukungannya hingga aku dapat sampai pada masa ini, Maaf bila selama ini aku hanya menjadi anak yang banyak memberi kesusahan dan sering menguras air mata kalian
Semoga Allah membalasnya dan memberi barokah dan hidayah-Nya.
3. Untuk “my special one Cik” semoga segala penantian akan berakhir menjadi mimpi yang jadi kenyataan. Terima kasih atas segala bantuan dan kesabarannya.
4. Teman-teman Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Angkatan 2008 yang telah banyak memberikan masukan pada tugas akhir ini.
5. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan tugas akhir ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA
BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE *PROFILE*
MATCHING DI SMPN 1 ARJASA

Ahmad Dian Bahtiar¹, Daryanto, S.Kom. M.Kom², Hardian Oktavianto, S.Si³
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah
Jember

Email: Dianbahtiar89@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi saat ini membutuhkan informasi yang cepat dan akurat dalam implementasinya. Pemilihan Siswa berprestasi dengan dukungan sistem pendukung keputusan merupakan salah satu implementasi perkembangan teknologi informasi. Penelitian yang menggunakan metode *Profile Matching* dalam sistem pendukung keputusan ini menghasilkan sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan Siswa berprestasi yang bisa digunakan pada instansi pendidikan terutama Sekolah Menengah Pertama (SMP). Kriteria yang digunakan pada sistem pendukung keputusan pemilihan Siswa berprestasi ini ada dua aspek yaitu : Aspek Akademik dan Aspek non Akademik. Aspek Akademik terdiri dari nilai mata pelajaran siswa, sedangkan Aspek non Akademik terdiri dari nilai kegiatan ekstrakurikuler siswa.

Hasil penelitian ini adalah menghasilkan urutan ranking dari calon Siswa berprestasi yang telah diseleksi, dan *output* dari aplikasi tersebut dapat membantu pengambil keputusan (*decission maker*) dalam memilih Siswa yang berprestasi. Aplikasi pada penelitian ini diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman visual basic, dan database menggunakan Microsoft Access 2003.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, *Profile Matching*.

SELECTION OF DECISION SUPPORT SYSTEM USING PROFILE OF STUDENT ACHIEVEMENT IN MATCHING SMPN 1 ARJASA

Ahmad Dian Bahtiar¹, Daryanto, S.Kom. M.Kom², Hardian Oktavianto, S.Si³

Technology Informatics Department. Engineering faculty Muhammadiyah University of
Jember

Email: Dianbahtiar89@gmail.com

Abstract

The development of information technology today need information fast and accurate implementation. Selection of Students excel with the support of a decision support system is one implementation of information technology development. The study, using Profile Matching the decision support system resulted in a decision support system application Students electoral achievement that can be used in educational institutions, especially Junior High School (SMP). The criteria used in the selection of decision support systems student achievement, there are two aspects: Aspects of Academic and non-academic aspects. Academic aspect consists of the value of the subjects the students, while the non-academic aspects consists of the value of extracurricular activities of students.

Results of this research is to produce a rank order of the prospective student achievers who have been selected, and the output of the application can help decision makers (Decision maker) in selecting students who excel. Applications in this study are implemented by using Visual Basic programming languages, and database using Microsoft Access 2003.

Keywords: *Decision Support Systems, Profile Matching.*