



## **SKRIPSI**

# **MENGUKUR POTENSI SISWA DALAM MEMILIH JURUSAN MELALUI TES POTENSI AKADEMIK PADA SMA N 1 TANGEN KAB. SRAGEN**

**Disusun oleh :**

**Nama** : Dedi Kusno Widodo  
**NIM** : 08.4.10064  
**Program Studi** : Sistem Informasi  
**Jenjang Pendidikan** : Strata 1

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**SINAR NUSANTARA**

**SURAKARTA**

**2011**

## **PERSETUJUAN SKRIPSI**

Nama Pelaksana Skripsi : Dedi Kusno Widodo  
Nomor Induk Mahasiswa : 08.4.10064  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang Pendidikan : Strata 1  
Judul Skripsi : MENGUKUR POTENSI SISWA DALAM  
MEMILIH JURUSAN MELALUI TES POTENSI  
AKADEMIK PADA SMA N 1 TANGEN  
KAB. SRAGEN  
Dosen Pembimbing 1 : Didik Nugroho, M.Kom  
Dosen Pembimbing 2 : Teguh Susyanto, S.Kom

Surakarta, .....2011

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

(Didik Nugroho, M.Kom)

(Teguh Susyanto, S.Kom)

Mengetahui,

Ketua STMIK Sinar Nusantara

(Kumaratih Sandradewi, S.P.,M.Kom)



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
SINAR NUSANTARA

SURAT PERNYATAAN PENULIS

Judul : Mengukur Potensi Siswa Dalam Memilih Jurusan Melalui Tes  
Potensi Akademik Pada SMA N 1 Tangen Kab. Sragen.

Nama : Dedi Kusno Widodo

NIM : 08.4.10064

“ Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing – masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain mengklaim bahwa skripsi ini sebagai karyanya yang disertai dengan bukti – bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.”

Surakarta, .....

(Dedi Kusno Widodo)

## MOTTO

- ❖ *Maka sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila telah selesai (suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap (Q.S Al-Insyiroh 5-8)*
- ❖ *Janganlah Kamu sedih jika tidak mempunyai sepatu, karena masih banyak orang lain yang tidak mempunyai kaki maka bersyukurlah kamu atas segala karunia yang telah di berikan oleh Allah SWT.*
- ❖ *Orang Lain Bisa Kenapa kita tidak.*

## PERSEMBAHAN

Laporan ini penulis persembahkan untuk :

- Puji syukur Alhamdulillah kepada ALLAH SWT yang telah memberikan karuniaNya sehingga penulis bisa menyelesaikan proyek akhir ini dengan baik dan lancar.
- *Bapak dan IbuQ* yang sangat aku cintai, aku sayangi, aku hormati dan selalu aku banggakan sampai kapan pun yang dengan tulusnya mendidikku, mendoakanku, membimbingku, dan memberi kasih sayang serta materi yang sangat berarti dan tak ternilai harganya, sehingga aku dapat kesempatan untuk mencapai harapanku seperti sekarang ini.
- *Buat AdikQ* yang selalu membantu dan memberikan dorongan maupun doa kepada penulis.
- Terima kasih untuk *Calon jodohQ* mBoh nengdi ra mudeng, Ki aku wis lulus ndang metuO to ayo Rabi.
- Buat Anak- anak wisma SG matur nuwon yo buat SMS polingnya sehingga aku bisa Lulus BooOOOOOOOOZt.
- Bobby, Pak BOOOoooooooZZZT, Tian, Kliwon, Mul, Ipiel, Kenthung ojo mabuk ro ha...O...Ha....o tok.
- Buat semua temen-temenku jurusan Sistem Informasi satu angkatan.
- Semua dosen, staff karyawan/karyawati STMIK Sinar Nusantara Surakarta
- Almamaterku matur nuwun yoOOOOOO.....

## **RINGKASAN**

Laporan Skripsi dengan judul “MENGUKUR POTENSI SISWA DALAM MEMILIH JURUSAN MELALUI TES POTENSI AKADEMIK PADA SMA N 1 TANGEN KAB. SRAGEN” telah dilaksanakan pada tanggal 2 s/d 30 September 2011.

Tujuan Skripsi ini Untuk memprediksi potensi siswa yang ada di Instansi Sekolah tersebut, sehingga dapat diidentifikasi Jurusan apa yang sesuai untuk siswa yang bersangkutan. Karena Kecenderungan yang terjadi saat ini, banyak siswa yang tidak tahu minat dan bakatnya serta akan memilih jurusan apa nantinya. Keputusan para siswa, terkadang dipengaruhi oleh pendapat orang tua, teman atau figur-figur yang diidolakan. Dengan hanya mendasarkan pendapat tersebut dan tanpa menelaah kemampuannya seorang siswa bisa membuat keputusan yang sangat bertolak belakang dengan minat dan bakatnya. Akibat yang buruk terjadi setelah itu, yaitu keengganan belajar dan menurunnya kualitas serta prestasi akademik karena siswa merasa salah dalam memilih jurusan. Untuk mengatasi permasalahan kesalahan dalam pemilihan jurusan sekolah harus disesuaikan dengan bakat seseorang. Diharapkan dapat mempermudah usaha seseorang dalam memilih jurusan. Tes psikologi yang terkait dengan uji minat dan bakat ditawarkan. Salah satu tes psikologi yang digunakan untuk menelusuri potensi bakat siswa yaitu Tes Potensi Akademik.

Metode Pengumpulan data meliputi studi lapangan dan studi kepustakaan. Studi lapangan meliputi observasi dan wawancara. Sedangkan studi kepustakaan dilakukan dengan penelitian kepustakaan yang relevan dengan masalah tersebut.

Data dianalisis dengan analisis data Primer dan data Sekunder. Hasil analisis data menunjukkan bahwa instansi sekolah tersebut memang di dalam penjurusan kelas masih menggunakan hasil dari nilai raport. Untuk mengatasi permasalahan kesalahan dalam pemilihan jurusan sekolah harus disesuaikan dengan bakat seseorang. Diharapkan dapat mempermudah usaha seseorang dalam memilih jurusan sesuai dengan bakat dan kemampuan siswa tersebut.

## SUMMARY

Report of Skripsi with title " MEASURING POTENCY STUDENT IN CHOSENING MAJORS THROUGH TES POTENCY of AKADEMIK at SMA N 1 TANGENT of KAB. SRAGEN" have been executed on 2 to 30 September 2011.

Target of this Skripsi For the memprediksi of student potency exist in Institution School, so that can identify by Majors what according to for pertinent student. Because Tendency that happened in this time, many student which do not know enthusiasm and its talent and also will chosen what majors later. Decision all student, is sometimes influenced by opinion of old fellow, figures or friend which is idol. With only basing the the opinion and without analyzing its ability a student can make decision which is very leave for behind with enthusiasm and its talent. Effect of ugly happened afterwards, that is disinclination learn and it the quality of and also achievement of akademik because student feel wrong in chosening majors. To overcome problems of mistake in election of school majors have to be adapted for by someone talent. Expected can water down the effort sesorang in chosening majors. Psychology Tes which related to enthusiasm test and talent on the market. One of the psychology tes used to trace student talent potency that is Tes Potency of Akademik.

Method Data collecting cover field study and bibliography study. Field study cover interview and observation. While bibliography study conducted with research of relevant bibliography with problem.

Data analysed with Primary data analysis and data of Sekunder. Result of data analysis show the school institution bahwadi it is true in class majors still use result of from value of rapot. To overcome problems of mistake in election of school majors have to be adapted for by someone talent. Expected can water down the effort sesorang in chosening majors as according to talent and ability of student.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran ALLAH SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga dapat terselesaikannya Skripsi ini dengan judul **“MENGUKUR POTENSI SISWA DALAM MEMILIH JURUSAN MELALUI TES POTENSI AKADEMIK PADA SMA N 1 TANGEN KAB. SRAGEN”**.

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Sarjana pada STMIK Sinar Nusantara Surakarta.

Atas tersusunnya laporan Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Kumaratih Sandradewi, S.P, M.Kom selaku ketua STMIK Sinar Nusantara Surakarta yang telah memberikan izin dan fasilitas belajar kepada penulis
2. Bapak Didik Nugroho, M.Kom dan Bapak Teguh Susyanto, S. Kom selaku pembimbing Laporan Skripsi yang dengan sabar membimbing dan memberikan pengarahan kepada penulis untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini
3. Semua Dosen dan Staff karyawan/karyawati STMIK Sinar Nusantara Surakarta



4. Bapak Sukardi selaku Kepala Sekolah SMA N 1 Tangen yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mendapatkan data-data yang penulis perlukan
5. Teman-temanku semua terima kasih atas bantuan dan dukungan kalian
6. Semua pihak yang telah membantu hingga tersusunnya laporan proyek akhir ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu

Dengan keterbatasan dan kemampuan yang penulis miliki, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih banyak kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan skripsi ini. Akhirnya penulis mengucapkan terimakasih dan semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat.

Surakarta, 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
MOTTO.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
RINGKASAN.....	v
SUMMARY.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I           PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Pembatasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Tugas Akhir Skripsi.....	2
1.5 Manfaat Tugas Akhir Skripsi .....	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	4
.	
BAB II          LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Aplikasi.....	6
2.2 Pengertian Komputer.....	6
2.3 Pengertian Sistem.....	7
2.4 Pengertian Database.....	9

	2.5 Pengertian Visual Basic 6.0.....	9
	2.6 Pengertian My Sql.....	11
	2.7 Pengertian Crystal Reports.....	12
	2.8 Pengertian Tes Potensi Akademik.....	14
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	
	3.1 Sumber Data.....	16
	3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	17
	3.3 Teknik Pengolahan Data .....	18
<b>BAB IV</b>	<b>GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN</b>	
	4.1 Aktivitas Fungsi Jiwa .....	21
	4.2 Intelegensi .....	22
	4.3 Pengembangan Motivasi Dalam Pendidikan.....	23
	4.4 Pentingnya Tes Penjurusan .....	24
	4.5 Metode Yang digunakan untuk Mengukur Potensi Siswa	25
	4.6 Metode Penilaian/Skorng Tes Potensi Akademik.....	37
<b>BAB V</b>	<b>PERANCANGAN SISTEM</b>	
	5.1 Diagram Konteks .....	41
	5.2 Diagram Arus Data { Data Flow Diagram ) .....	42
	5.2.1 Diagram Arus Data 1 Level Proses 1 .....	43
	5.2.2 Diagram Arus Data 1 Level Proses 2 .....	45
	4.3.3 Diagram Arus Data 1 Level Proses 3 .....	46

5.3 Entitas Relationship Diagram (ERD) .....	47
5.4 Tabel Penggunaan Hak Akses .....	48
5.5 Topologi Jaringan .....	48
5.6 Desain Kamus Data .....	50
5.7 Desain Input .....	55
5.8 Desain Output .....	59
5.9 Desain Database .....	63
5.10 Implementasi Menjalankan Program .....	68

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan.....	82
B. Saran.....	82

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Diagram Konteks .....	42
Gambar 2. DAD Level 0 Sistem Test Potensi Akademik .....	43
Gambar 3. DAD Level 1 Proses 1 Pengolahan Input Data .....	44
Gambar 4. DAD Level 1 Proses 2 Pengolahan Transaksi .....	45
Gambar 5. DAD Level 1 Proses 3 Laporan .....	46
Gambar 6. Entitas Relationship Diagram .....	47
Gambar 7. Bagian Alir Dokumen Pengolahan tes Psikoogi .....	49
Gambar 8. Topologi Jaringan Star .....	50
Gambar 9. Desain Input Data Login .....	56
Gambar 10. Desain Input Data Siswa .....	56
Gambar 11. Desain Input Data jurusan .....	57
Gambar 12. Desain Input Data Model Test .....	58
Gambar 13. Desain Input Data Soal.....	59
Gambar 14. Tampilan Output Data Siswa .....	60
Gambar 15. Tampilan Output Data Jurusan .....	60
Gambar 16. Tampilan Output Data Model Test .....	61
Gambar 17. Tampilan Output Soal .....	61
Gambar 18. Tampilan Output Nilai .....	62
Gambar 19. Tampilan Hasil Penjurusan .....	62
Gambar 20. Menu Utama .....	68
Gambar 21. Tampilan Input Data Konfigurasi Sistem .....	69

Gambar 22. Tampilan Input Data Siswa .....	72
Gambar 23. Tampilan Input Data Jurusan .....	73
Gambar 24. Tampilan Input Data Model Test .....	73
Gambar 25. Tampilan Proses Simulasi Soal Test .....	74
Gambar 26. Tampilan Laporan Data Siswa .....	77
Gambar 27. Tampilan Laporan Data Jurusan .....	78
Gambar 28. Tampilan Laporan Data Model Test .....	79
Gambar 29. Tampilan Laporan Soal Test .....	79
Gambar 30. Tampilan Laporan Hasil Test .....	80
Gambar 31. Tampilan Laporan Hasil Penjurusan Global .....	80
Gambar 32. Tampilan Laporan Hasil Penjurusan Per Siswa .....	81

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Tabel Hak Akses .....	48
Tabel 2. Struktur Tabel Siswa .....	51
Tabel 3. Struktur Tabel Jurusan .....	51
Tabel 4. Struktur Tabel modeltest .....	52
Tabel 5. Struktur Tabel soal .....	53
Tabel 6. Struktur Tabel Jawaban .....	54
Tabel 7. Struktur Tabel Jawabansiswa .....	55
Tabel 8. Struktur Tabel Siswa .....	63
Tabel 9. Struktur Tabel Jurusan .....	64
Tabel 10. Struktur Tabel modeltest .....	65
Tabel 11. Struktur Tabel soal .....	66
Tabel 12. Struktur Tabel Jawaban .....	66
Tabel 13. Struktur Tabel Jawabansiswa .....	67