

APLIKASI REKOMENDASI PENJURUSAN SMK NEGERI 1 SUMENEP BERBASIS ANDROID

**Tugas akhir ini di susun untuk memenuhi persyaratan penyelesaian
Diploma Tiga (D3) dan memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md)
Di Universitas Trunojoyo Madura**

Oleh :

Nama : Bondan Ari Zona

NRP : 120471100005

Disetujui Oleh Tim Penguji Tugas Akhir
Tanggal Sidang :

Pembimbing

Aeri Rachmad, S.T.,M.T.

NIP.198002232008121001

Penguji I

Eka Mala Sari R, S.Kom, M.T.

NIP.198407162008122001

Penguji II

M.Ali Syakur, S.Si.,M.T.

NIP.196901152003121001



HALAMAN PERSEMBAHAN

*Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu
Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah, dan
Tuhanmulah yang maha mulia
Yang mengajar manusia dengan pena,
Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya
(QS: Al- 'Alaq 1-5)
Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan ?
(QS: Ar-Rahman 13)
Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman
diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat
(QS : Al-Mujadilah 11)*

*Sang Maha Pencipta, Sang Mahaagung, Sang Maha Esa...
HambaMu ini yang tak luput dari khilaf dan dosa hendak haturkan
syukur yang tiada terkira.
Dari fajar menjelang senja segala kenikmatan hidup Kau berikan
padaku, Tuhan.
Sang Maha Pengasih, Tuhanku, telah Kau teteskan kasihMu ke dalam
setiap perjalananku saat menggapai cita-cita.
Telah Kau sebarkan wangi doa dan air mata ibundaku Dwi Kris
Atmojowati, sehingga menghancurkan segala kerikil-kerikil penghalang
langkahku.
Telah Kau bisikkan nyanyian merdu malam buah sujud tahajjud
ayahandaku Abdul Azis, sehingga menghadirkan mimpi-mimpi indahku
menjadi kenyataan.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat sertakasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhirini yang mengambil judul “Aplikasi Rekomendasi Penjurusan SMK Negeri 1 Sumenep Berbasis Android”.

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini untuk memenuhi sebahagian syarat memperoleh gelar Ahli Madya (Amd) bagi mahasiswa program D-3 di program studiTeknik Multimedia & Jaringan Jurusan Teknik Multimedia & Jaringan Universitas Trunojoyo Madura. Penulis menyadari bahwa tugasa khirini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Terselesaikannya tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menghaturkan terimakasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan tugas akhir ini hingga selesai, terutama kepada yang sayahormati:

1. Bapak /Ibu dosen dan staff di lingkungan Fakultas Teknik, khususnya untuk Dosen Pembimbing saya bapak Aeri Rachamad.S.T,.M.T dan para dosen Program Studi Teknik Multimedia & Jaringan yang

telah banyak membantu kami untuk dapat melaksanakan penulis dalam studi.

2. Teristimewa kepada Orang Tua penulis bapak Abdul Azis dan ibu Dwi Kris Atmojowati yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segimoril, materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhirini. Buat mbak saya Dewi Angelina, khususnya orang yang spesial di hati saya “Richa Apriliyana Kusadi”, keluarga besar Madura, Kediri, Surabaya, sahabat – sahabat saya bang Fikri, Muhammadun Aji, Dhofer, Waris, Inonx HR, Yudi S, Rhaiza S, Zarkasih B, Arif Budi S, sahabat saya “Berkarats Brotherhood”, dan tidak lupa juga teman-teman TMJ 2012.
3. Terimakasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak dapat di sebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.

Bangkalan, 18 Januari 2016

Penulis,

APLIKASI REKOMENDASI PENJURUSAN SMK NEGERI 1 SUMENEP BERBASIS ANDROID

NamaPenulis : Bondan Ari Zona
NRP : 12.04.7.1.1.00005
DosenPembimbing : AeriRachmad, S.T, M.T.

Abstrak

Aplikasi Rekomendasi Penjurusan SMK Negeri 1 Sumenep Berbasis Android Dibuat untuk membantu siswa atau siswi yang akan mendaftar ke Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), aplikasi ini akan membantu calon siswa atau siswi untuk mengetahui karakter diri yang sesuai dengan salah satu jurusan yang dikelompokkan dalam tiga bagian penjurusan yaitu : *Ekonomi, Teknik, dan IlmuSosial*. Kebanyakan calon siswa atau siswi memilih jurusan tanpa mempertimbangkan karakter terdiri, padahal karakter diri bisa di jadikan tolak ukur untuk memilih jurusan yang cocok dengan karakter, untuk mengetahui karakter diri bisa di lakukan dengan mengikuti *Psycho Attitude Test (PAT)*.

Tujuan dari penerapan *Psycho Attitude Test* Sendiri adalah mengetahui 38 aspek psikologis dari pribadi seseorang, beberapa contohnya adalah: Kemampuan manajemen keuangan, tingkat percayadiri, tingkat optimisme, kemampuan afiliasi (pergaulan), ketahanan seseorang dalam menghadapi cobaan, dan 33 aspek lainnya yang akan di bahas secara detail di dalam tugasak hirini.

Dalam prosesnya *Psycho Attitude Test* mengharuskan peserta menjawab 128 poin soal. Sehingga akan menjadi tidak efisien dan kurang optimal apabila proses ini dilakukan secara manual atau secara tulis, Maka dengan diciptakannya Aplikasi ini diharapkan dapat menghemat waktu dalam proses koreksi jawaban, menghemat kertas dalam pelaksanaan tes, dan menjaga kerahasiaan data hasil tes dengan penyimpanan data ke dalam *Database*, Serta memudahkan peserta dalam melakukan proses *Psycho Attitude Test*.

Kata Kunci : Aplikasi Rekomendasi Penjurusan, *Psycho Attitude Test*, Sistem Pendukung Keputusan, Android,

ABSTRACT

Application recommendation majors SMK Negeri 1 Sumenep – based Android is designed to help the student or students who will sign up for Vocational schools (SMK) , this app will help prospective students or student to know the characters themselves in accordance with one of the departments which are grouped into three sections majors namely ekonomi, technical and social most candidate student or students choose majors without considering the character himself, even though the character themselves can be used as a bench mark to choose courses that fit with the character, to know the characters them – selves can be done by following the psycho attitude test (PAT)

The purpose of the application of psycho attitude test itself is knowing 38 the psychological aspects of one's personal, some examples are : financial management capacity, level of optimism, the ability of affiliates (association), the resilience of a person in the face of trials, and 33 other aspects that will be discussed in detail in today's task.

In the process psycho attitude test requires participants to answer 128 points matter so it would be inefficient and not optimal when the process is done manually or write , then by creating the application is expected to save time in the process of correction of the answer, saving paper in the implementation of the test, and maintaining the confidentiality of test data with the data storage into the database, as well as facilitate the participants in the process of psycho attitude test.

Keyword : Application Recommended majors, Psycho Attitude test Decision Support Systems, Android.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Psikologi Kepribadian	7
2.2 Aplikasi Psikologi Kepribadian	8
2.3 <i>Personality Test</i>	11
2.4 Metode dan Penilaian Tes.....	13
2.5 Soal tes	15
2.5.1 Tabel Poin Jurusan.....	15

2.6	<i>Standart Nilai</i>	17
-----	-----------------------------	----

BAB III ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM

3.1	Diagram Sistem	21
3.2	Flowchart Aplikasi	22
3.2.1	Flowchat Sistem.....	22
3.2.2	Flowcart Soal.....	23
3.2.3	Flowchart Test	24
3.3	Activity Diagram Test Rekomendasi Penjurusan	25
3.4	Activity Diagram Admin	26
3.5	Activity Diagram Peserta	27
3.6	CDM dan PDM Personality Test.....	29
3.6.1	<i>CDM Personality Test</i>	29
3.6.2	<i>PDM Personality Test</i>	30
3.7	Usecase Diagram Siswa dan Admin.....	31
3.8	Desain Client Server	33
3.9	Desaint Sertifikat	37

BAB IV IMPLEMENTASI

4.1	Proses Memulai Program	39
4.2	Tampilan Menu Login	46
4.3	Tampilan Menu soal dan Soal PS-1	47
4.4	Tampilan Menu Jawaban PS-1.....	48
4.5	Tampilan Soal PST-02.....	49
4.5	Tampilan Soal dan Jawaban soal PST-03	50

4.6 Tampilan Soal PST-04.....	51
4.7 Tampilan Soal PST-05.....	52
4.8 Tampilan Soal PN-02.....	53
4.9 Tampilan Hasil Test.....	54

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	57

DAFTAR PUSTAKA	59
-----------------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Screenshoot PS-1Test.....	14
Gambar 2.5.2 Proses <i>Excel</i> Data Isian Jawaban	16
Gambar 2.5.3 Data Poin <i>Excel</i> Peserta	16
Gambar 2.5.4 Hasil <i>excel</i> Ujian Peserta	17
Gambar 3.1 Diagram Sistem.....	21
Gambar 3.2.1 Flowchart Sistem.....	22
Gambar 3.2.2 Flowchart Soal	23
Gambar 3.2.3 Flowchart Test.....	24
Gambar 3.3 Acticity Diagram Test Rekomendasi Penjurusan	25
Gambar 3.4 Activity Diagram Admin	26
Gambar 3.5 Activity Diagram Peserta	27
Gambar 3.6 CDM Personality Test	29
Gambar 3.6 PDM Personality Test	30
Gambar 3.7 Usecase Diagram Siswa	31
Gambar 3.8 Usecase Diagram Admin	32
Gambar 3.9 Desain Clint Server	33
Gambar 3.10 Aplikasi Notepad++	34
Gambar 3.11 Aplikasi Xampp	35
Gambar 3.12 Aplikasi SQLyog.....	35
Gambar 3.13 Aplikasi Eclipse Kepler	36
Gambar 3.14 Aplikasi Mozillla	36
Gambar 3.15 Desain Sertifikat.....	37
Gambar 3.16 Desain Hasil TestPsychology.....	37
Gambar 4.1 Seting Ip Address	39

Gambar 4.2 Proses <i>Clean</i>	40
Gambar 4.3 Preses Debug As	40
Gambar 4.4 Proses Memindahkan Folder Aplikasi.....	41
Gambar 4.5 <i>Proses Penyimpanan di disk C:/ xampp/htdocs</i>	42
Gambar 4.6 Preses Aktifasi Xampp	43
Gambar 4.7 Proses Istal PersonalityTest.apk.....	45
Gambar 4.8 Tampilan <i>Menu Login</i>	46
Gambar 4.9 Tampilan Menu SoaldanSoal PS-1	47
Gambar 4.10 Tampilan Menu jawaban PS-1	48
Gambar 4.11 Tampilan soal PST-02	49
Gambar 4.12 Tampilan soal dan Jawaban soal PST-03	50
Gambar 4.13 Tampilan soal PST-04	51
Gambar 4.14 Tampilan soal PST-05	52
Gambar 4.15 Tampilan Soal PN-02	53
Gambar 4.16 Tampilan Hasil Test	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.6.1 Tabel Poin Jurusan	15
Tabel 2.6 <i>Standart</i> Soal PST-02 Pengukuran tingkat Percaya Diri	17
Tabel 2.7 <i>Standart</i> Nilai Soal PST-03 Pengukuran Tingkat Optimisme	18
Tabel 2.8 <i>Standart</i> Nilai Soal PST-04 Pengukuran Tingkat Kemandirian	18
Tabel 2.9 <i>Standart</i> Nilai Soal PST-05 Pengukuran Tingkat Keuletan.	18
Tabel 2.10 <i>Standart</i> Nilai Soal PN-02.....	18
Tabel 3.8 Keterangan Usecase Diagram Siswa	31
Tabel 3.8 Keterangan Usecase Diagram Admin	32

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I : Surat Bukti Penelitian.....61

LAMPIRAN II : Perhitungan Excel.....65

LAMPIRAN II : **Source Code** 66