

**MERANCANG APLIKASI TES MINAT SESEORANG DENGAN
METODE ROTHWELL MILLER INTEREST BLANK (RMIB)
DI MAGISTER PSIKOLOGI UMBY**

SKRIPSI



disusun oleh

Sandi Saputro

12.22.1408

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**MERANCANG APLIKASI TES MINAT SESEORANG DENGAN
METODE ROTHWELL MILLER INTEREST BLANK (RMIB)
DI MAGISTER PSIKOLOGI UMBY**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Sandi Saputro

12.22.1408

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**MERANCANG APLIKASI TES MINAT SESEORANG DENGAN
METODE ROTHWELL MILLER INTEREST BLANK (RMIB)**
DI MAGISTER PSIKOLOGI UMBY

yang disusun oleh

Sandi Saputro

12.22.1408

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 Mei 2015

Dosen Pembimbing,


Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

MERANCANG APLIKASI TES MINAT SESEORANG DENGAN METODE ROTHWELL MILLER INTEREST BLANK (RMIB) DI MAGISTER PSIKOLOGI UMBY

yang disusun oleh

Sandi Saputro

12.22.1408

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 12 Juni 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Tanda Tangan



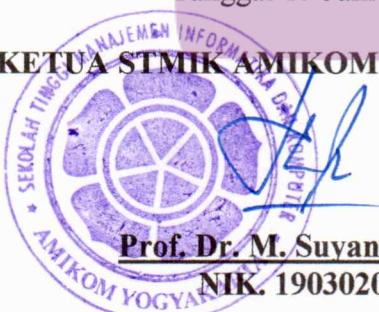


Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Juni 2015

KETUA STMKG AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan 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 dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta, 15 Juni 2015

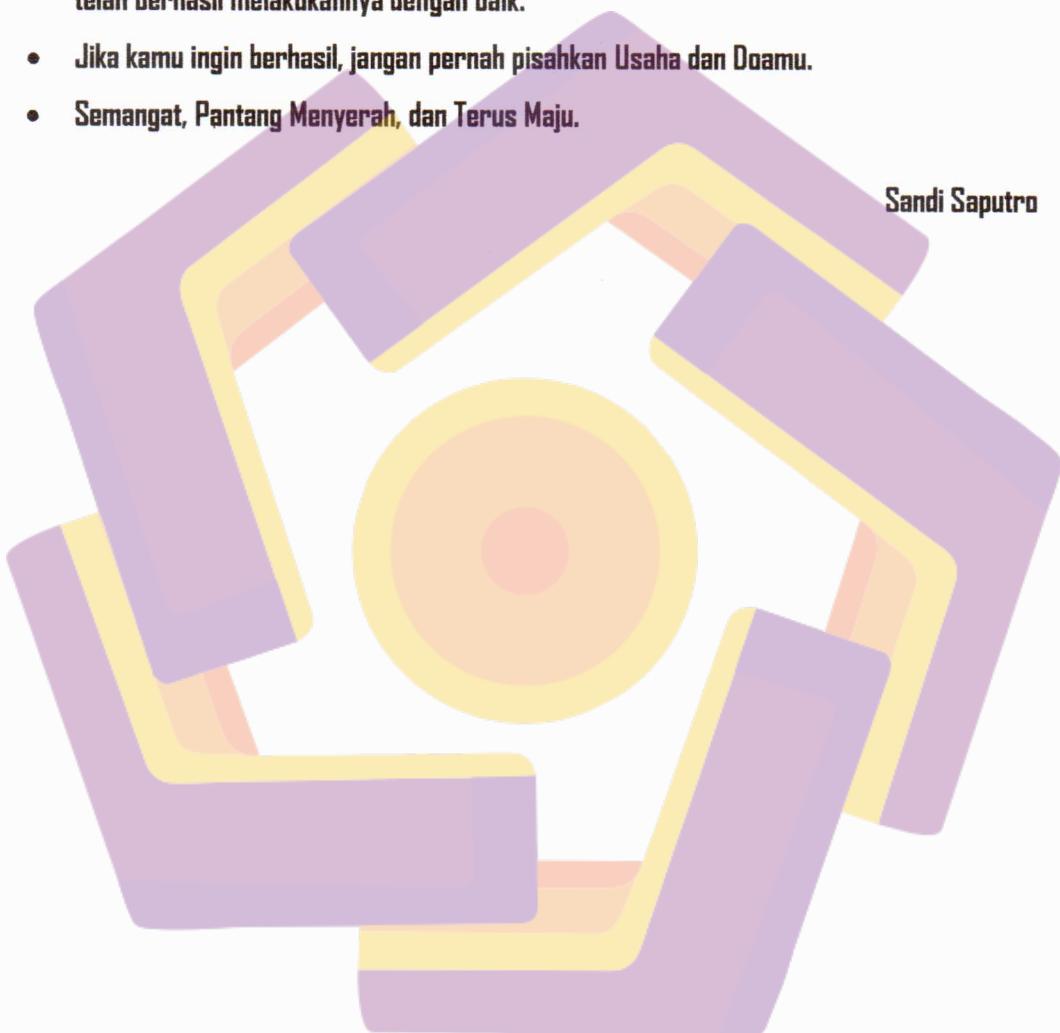


Sandi Saputro
NIM. 12.22.1408

MOTTO

- Seberat apapun masalah yang kamu hadapi. Tuhan tak memberinya tanpa alasan, percayalah Dia punya rencana hebat untuk hidupmu.
- Sesuatu yang belum dikerjakan seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.
- Jika kamu ingin berhasil, jangan pernah pisahkan Usaha dan Doamu.
- **Semangat, Pantang Menyerah, dan Terus Maju.**

Sandi Saputro



PERSEMBAHAN

- Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayahNya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini.
- Untuk keluargaku, Papa, Mama, mas Dayu, mbak Rani, Lina terima kasih atas dukungan berupa doa, moral, dan materi, tanpa dukungan kalian aku gak bisa seperti sekarang. ^_^
- Untuk Dosen pembimbingku ibu Krisnawati, S.Si, MT terima kasih atas bantuan dan waktunya telah membimbing saya menyelesaikan Skripsi ini.
- Untuk Ibu Rahma terima kasih telah memberikan ijin kepada saya untuk melakukan penelitian di UMBY.
- Dan untuk semua pihak yang tidak dapat aku sebutin satu persatu terima kasih atas dukungannya.

Sandi Saputro

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya, sehingga penulisan Skripsi ini dapat penulis selesaikan.

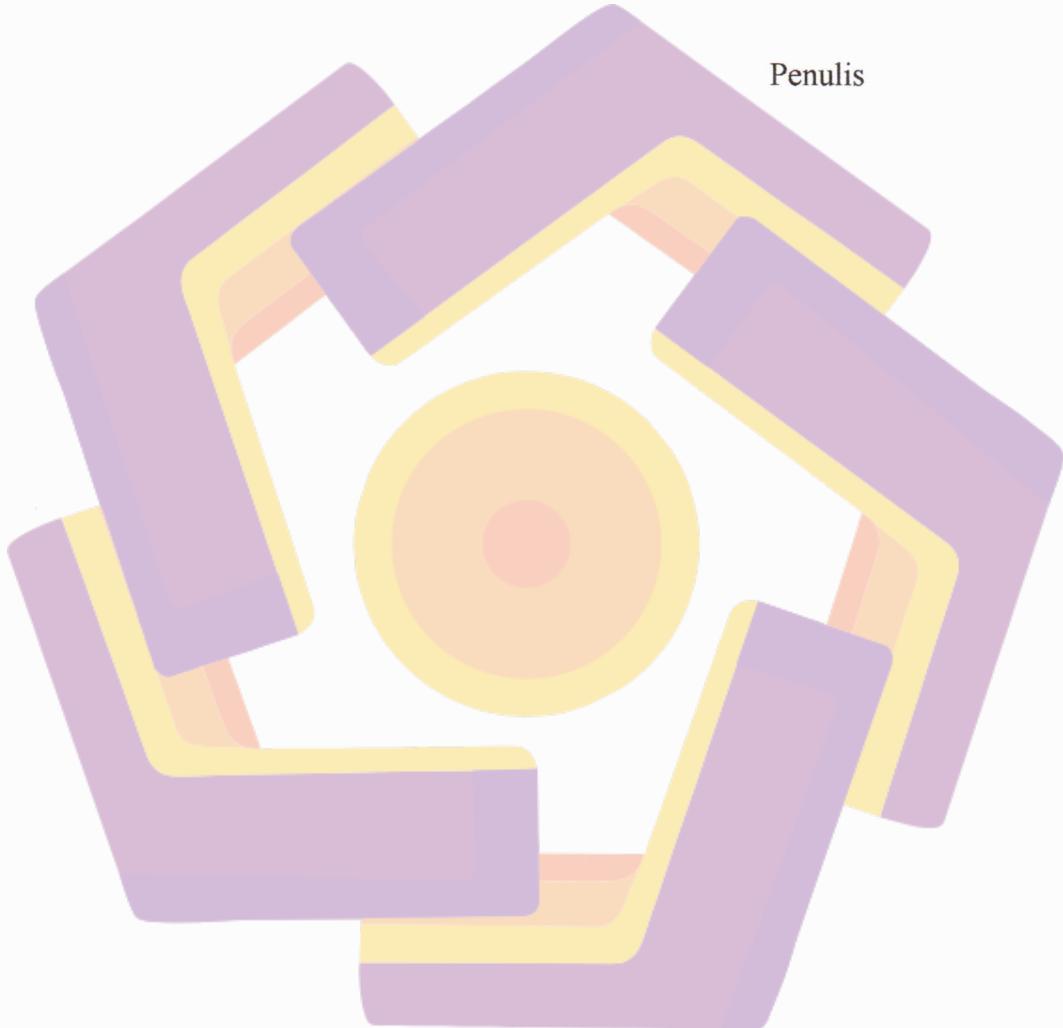
Pembuatan Skripsi ini guna memenuhi persyaratan akademis untuk memperoleh gelar Sarjana S1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini sangat jauh dari sempurnan, karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki, dan juga walaupun Skripsi ini sangat sederhana namun tanpa bantuan dari berbagai pihak tentunya penulis akan mengalami kesulitan. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si, MT. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dengan penuh kesabaran.
3. Segenap staf pengajar STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Dr. Rahma Widyana, M.Si. selaku ketua program studi magister psikologi profesi Universitas Mercu Buana Yogyakarta yang telah memberikan ijin, kemudahan dan kesempatan kepada penulis selama mengadakan penelitian.
5. Orang Tua penulis yang telah mendoakan dan memberi dukungannya.
6. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih banyak kekurangan sehingga kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Yogyakarta, 15 Juni 2015



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 BatasanMasalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Maksud Penelitian	3
1.4.2 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pegumpulan Data	4
1.5.2 Metode Analis	4
1.5.3 Metode Perancangan	5
1.5.4 Metode Pengembangan Sistem	5

1.5.5 Metode Testing	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Konsep Dasar Aplikasi.....	8
2.2.1 Pengertian Aplikasi.....	8
2.3 Konsep Basis data	9
2.3.1 Definisi Basis Data	9
2.3.2 Tujuan Basis Data	10
2.3.3 Manfaat atau Keuntungan Sistem Basis Data.....	10
2.3.4 Sistem Basis Data	11
2.3.5 Bahasa Basis Data.....	11
2.4 Model-Model Data	14
2.5 Metode Analisis	14
2.5.1 Analisis PIECES	14
2.5.1.1 Analisis Kinerja Sistem (<i>Performance</i>).....	15
2.5.1.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	15
2.5.1.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	16
2.5.1.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	16
2.5.1.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	16
2.5.1.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	17
2.5.2 Analisis Kebutuhan Sistem	17
2.5.2.1 Kebutuhan Fungsional	17
2.5.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	17
2.5.3 Analisis Kelayakan Sistem	18

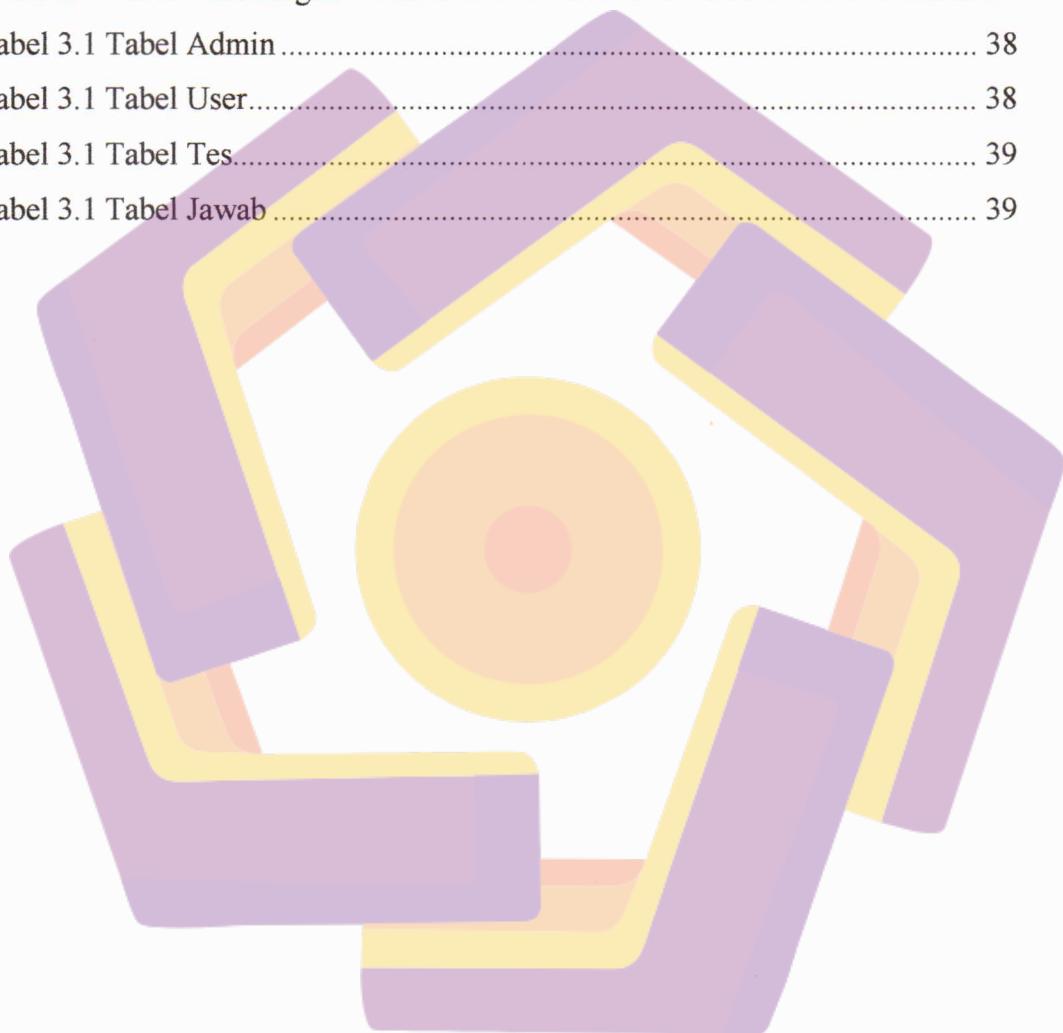
2.5.3.1	Kelayakan Operasional.....	18
2.5.3.2	Kelayakan Ekonomi	19
2.6	Metode Perancangan	19
2.6.1	Flowchart	19
2.6.2	Data Flow Diagram (DFD).....	20
2.6.3	Entity Relationship Diagram (ERD).....	21
2.6.4	Metode Testing	22
2.6.4.1	Black Box	23
2.6.4.2	White Box.....	23
2.7	Konsep Dasar Rothwell Miller Interest Blank (RMIB).....	23
2.7.1	Material Tes RMIB	24
2.7.2	Administrasi RMIB	26
2.7.3	Rumus Perhitungan RMIB.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		28
3.1	Analisis Sistem.....	28
3.1.1	Identifikasi Masalah.....	28
3.1.2	Analisis Kelemahan Sistem Lama	29
3.1.2.1	Analisis Kinerja (Performance).....	29
3.1.2.2	Analisis Informasi (Information).....	29
3.1.2.3	Analisis Ekonomi (Economic).....	30
3.1.2.4	Analisis Kontrol (Control).....	30
3.1.2.5	Analisis Efisiensi (Efficiency).....	30
3.1.2.6	Analisis Pelayanan (Service).....	30
3.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.1.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	31

3.1.3.2	Analisis Kebutuhan non Fungsional.....	32
3.1.4	Analisis Kelayakan Sistem	32
3.1.4.1	Kelayakan Teknis	33
3.1.4.2	Kelayakan Operasional.....	33
3.1.4.3	Kelayakan Hukum	33
3.1.4.4	Kelayakan Ekonomi	34
3.2	Perancangan Sistem	34
3.2.1	Flowcart	34
3.2.2	Data Flow Diagram (DFD).....	35
3.2.2.1	DFD Level 0	35
3.2.2.2	DFD Level 1	36
3.2.3	Rancangan Database	37
3.2.3.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	37
3.2.3.2	Relasi Antar Tabel	38
3.2.3.3	Struktur Database	38
3.2.4	Rancangan Antar Muka (<i>interface</i>)	40
3.2.4.1	Rancangan Form Login	40
3.2.4.2	Rancangan Menu Utama	40
3.2.4.3	Rancangan Halaman Pendaftaran.....	41
3.2.4.4	Rancangan Halaman Tes	42
3.2.4.5	Rancangan Halaman Hasil.....	42
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	43
4.1	Implementasi.....	43
4.1.1	Kegiatan Implementasi	43
4.1.1.1	Pemrograman.....	44

4.1.1.2	Pembuatan Database.....	44
4.1.1.3	Pembuatan Antarmuka (<i>Interface</i>)	47
4.1.1.4	Modul Koneksi	50
4.1.2	Pengetesan Program.....	50
4.1.3	Pengujian Sistem.....	52
4.1.3.1	Metode Black Box Testing.....	52
4.1.3.2	Metode White Box Testing	53
4.1.4	Pemilihan dan Pelatihan Personil	54
4.1.5	Konversi Sistem.....	55
4.2	Manual Program.....	55
4.2.1	Halaman Utama	55
4.2.2	Daftar Tes	56
4.2.3	Daftar Tes	57
4.2.4	Form Prolog Soal	58
4.2.5	Form Soal.....	59
4.2.6	Form Hasil Tes.....	60
4.2.7	Form Detail Hasil Tes.....	61
BAB V	PENUTUP	62
5.1	KESIMPULAN	62
5.2	SARAN	63
	DAFTAR PUSTAKA	lxiv

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	19
Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram	20
Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram.....	22
Tabel 2.4 Tabel Perhitungan RMIB	27
Tabel 3.1 Tabel Admin	38
Tabel 3.1 Tabel User.....	38
Tabel 3.1 Tabel Tes.....	39
Tabel 3.1 Tabel Jawab	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart	35
Gambar 3.2 DFD level 0.....	36
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	36
Gambar 3.4 ERD.....	37
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel	38
Gambar 3.6 Rancangan Form Login.....	40
Gambar 3.7 Rancangan Form Menu Utama	40
Gambar 3.8 Rancangan Form Halaman Pendaftaran.....	41
Gambar 3.9 Rancangan Form Halaman Tes	42
Gambar 3.10 Rancangan Form Halaman Hasil	42
Gambar 4.1 Jendela Microsoft SQL Server 2008.....	44
Gambar 4.2 Membuat Database Bagian 1	45
Gambar 4.3 Membuat Database Bagian 2	45
Gambar 4.4 Membuat Tabel Bagian 1	46
Gambar 4.5 Membuat Tabel Bagian 2	47
Gambar 4.6 Jendela Awal Microsoft Visual Basic 2008.....	48
Gambar 4.7 Pop-up Tempalte New Project	49
Gambar 4.8 Form Daftar Tes	49
Gambar 4.9 Modul Koneksi	50
Gambar 4.10 Kesalahan Bahasa	51
Gambar 4.11 Pengujian Black Box.....	52
Gambar 4.12 Pengujian White Box	53
Gambar 4.13 Menu Utama.....	56
Gambar 4.14 Form Daftar Tes	57
Gambar 4.15 Form Prolog Soal	58
Gambar 4.16 Form Contoh Form Soal A.....	59
Gambar 4.17 Form Hasil.....	60
Gambar 4.18 Contoh Form Detail Hasil Tes	61

INTISARI

Pada Universitas Mercu Buana Yogyakarta, pencatatan dan pengolahan data, proses tes dan perhitungan hasil tes masih dilakukan secara manual. Hal ini dapat dikatakan kurang efektif dan efisien, dikarenakan sulit untuk mencatat dan menghitung hasil tes bila banyak peserta yang mengikuti tes.

Penulis menggunakan pengolahan basis data sebagai media penyimpanan data, dan akan diterapkan kombinasi dua software Microsoft SQL Server 2008 dan Microsoft Visual Studio 2008 dalam aplikasi yang akan penulis rancang. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode pengumpulan data (wawancara, observasi, studi kasus, studi pustaka), metode analis (PIECES), metode perancangan, metode pengembangan sistem, dan metode testing (black box dan white box testing).

Hasil dari penelitian ini, penulis membuat aplikasi “Merancang Aplikasi Tes Minat Seseorang Dengan Metode Rothwell Miller Interest Blank (RMIB) di Magister Psikologi UMBY” untuk mempercepat adanya input data, pencarian data, proses dan hasil tes, karena telah menggunakan sistem komputerisasi. Dengan menggunakan Aplikasi Tes yang baru ini, informasi yang disajikan lebih cepat dan akurat.

Kata kunci: Aplikasi, Tes, Psikologi, RMIB

ABSTRACT

At Mercu Buana University of Yogyakarta, recording and processing of data, process tests and calculations test results are still done manually. It can be said to be less effective and efficient, because it is difficult to record and calculate the results of the test that many participants who took the tests.

The author uses the database processing as data storage media, and will apply a combination of two software Microsoft SQL Server 2008 and Microsoft Visual Studio 2008 in an application to be designed by the author. The Metode that author used for are; collecting data metode (interview, observation, case study), analys metode (PIECES), designing metode, developing system metode, and testing metode (black box and white box testing).

Results from this study, the author make the application "Designing Applications Test Methods Rothwell Interests Someone With Miller Interest Blank (RMIB) at Master of Psychology UMBY" to speed up the input of data, search data, processes and test results, because it has been using a computerized system. By using this new test application, the information presented more quickly and accurately.

Key words: *Applications, Test, Psychology, RMIB*