

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN WEBSITE TES PSIKOLOGI
ROTHWELL MILLER INTEREST BLANK
MENGUNAKAN *DYNAMIC SYSTEMS*
*DEVELOPMENT METHOD***



Lintang Dandung Prakoso

20103141

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN WEBSITE TES PSIKOLOGI
ROTHWELL MILLER INTEREST BLANK
MENGUNAKAN DYNAMIC SYSTEMS
DEVELOPMENT METHOD**

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF ROTHWELL
MILLER INTEREST BLANK PSYCHOLOGICAL
TEST WEBSITE USING DYNAMIC SYSTEMS
DEVELOPMENT METHOD**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Lintang Dandung Prakoso

20103141

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**RANCANG BANGUN WEBSITE TES PSIKOLOGI
ROTHWELL MILLER INTEREST BLANK
MENGUNAKAN DYNAMIC SYSTEMS
DEVELOPMENT METHOD**

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF ROTHWELL
MILLER INTEREST BLANK PSYCHOLOGICAL
TEST WEBSITE USING DYNAMIC SYSTEMS
DEVELOPMENT METHOD**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

Lintang Dandung Prakoso

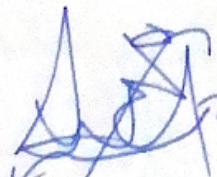
20103141

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal: 27 Juni 2023

Pembimbing Utama,



Muhamad Awiet Wiedanto Prasetyo S.Kom M.MSI

NIDN. 0625059201

**RANCANG BANGUN WEBSITE TES PSIKOLOGI
ROTHWELL MILLER INTEREST BLANK
MENGUNAKAN DYNAMIC SYSTEMS
DEVELOPMENT METHOD**

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF ROTHWELL
MILLER INTEREST BLANK PSYCHOLOGICAL
TEST WEBSITE USING DYNAMIC SYSTEMS
DEVELOPMENT METHOD**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

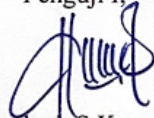
Lintang Dandung Prakoso

20103141

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

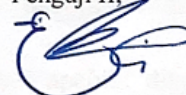
Pada Jumat, 19 Januari 2024

Penguji I,



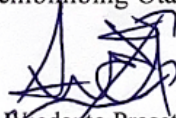
Cepi Ramdani, S.Kom., M.Eng
NIDN. 0618048902

Penguji II,



Nicolaus Euclides Wahyu Nugroho,
S.Kom., M.Cs
NIDN. 0605129401

Pembimbing Utama,



Muhamad Awiet Wiedanto Prasetyo, S.Kom., M.MSI
NIDN. 0618048902

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Lintang Dandung Prakoso

NIM : 20103141

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

**RANCANG BANGUN WEBSITE TES PSIKOLOGI ROTHWELL MILLER
INTEREST BLANK MENGGUNAKAN DYNAMIC SYSTEMS
DEVELOPMENT METHOD**

Dosen pembimbing utama : Muhamad Awiet Wiedanto Prasetyo, S.Kom.,M.MSI.,

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 12 Januari 2024

Yang menyatakan,


(Lintang Dandung Prakoso)

KATA PENGANTAR

Penulis ingin mengungkapkan rasa syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis berhasil menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul "RANCANG BANGUN WEBSITE TES PSIKOLOGI ROTHWELL MILLER INTEREST BLANK MENGGUNAKAN DYNAMIC SYSTEMS DEVELOPMENT METHOD". Tugas Akhir ini merupakan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah memberikan arahan dan dukungan. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua yang telah membantu:

1. Almarhum Bapak Suwandi dan Almarhumah Mama Rundiati yang senantiasa mendukung penulis dari dilahirkan sampai dengan penulis berkesempatan menjadi mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Penulis akan selalu ingat harapan bapak mama yang selalu menginginkan penulis agar menjadi seseorang yang mampu membuka kesempatan bekerja untuk orang lain dan berdoa agar penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom.,M.T selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto
3. Auliya Burhanuddin, S.Si.,M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto
4. Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom.,M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto
5. Muhamad Awiet Wiedanto Prasetyo, S.Kom.,M.MSI selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dukungan serta bantuannya dalam penyelesaian Tugas Akhir.
6. Pusat Pengembangan Karier ITTP atau CDC, selaku lembaga yang mengizinkan penulis melakukan penelitian dalam lingkungan CDC.

7. Safhira Nanda Rahmadhani yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis selama pengerjaan tugas akhir ini.
8. Ibu Tentrem yang sudah menjadi orang tua kedua dan selalu memberikan dukungan.
9. Teman-teman Gas Gengs yang selalu ada dibelakang dan disekeliling penulis.
10. Ramadhika Putra Tamtomo yang sudah membantu penulis untuk bangkit dan semangat selama pengerjaan tugas akhir ini.
11. Kedua kakak penulis yang selalu ada sebagai pengganti orang tua.
12. Ibu Kasmirah dan Bapak Suparno yang sudah selalu mendukung penulis setelah ibu penulis meninggal sehingga bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Teman-teman TSG yang selalu memaklumi dan menggantikan pekerjaan saya ketika saya berfokus mengerjakan tugas akhir ini.
14. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-satu.

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas kebaikan terhadap semua pihak yang sudah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan tugas akhir ini. Demikian, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca.

Purwokerto, 9 Januari 2024



Lintang Dandung Prakoso

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Sebelumnya	6
2.2 Landasan Teori	17
2.2.1 Rancang Bangun	17
2.2.2 <i>Website</i>	17
2.2.3 Tes Psikologi	18

2.2.4	Tes Minat.....	19
2.2.5	<i>Rothwell Miller Interest Blank</i>	19
2.2.6	<i>Dynamic Systems Development Method</i>	21
2.2.7	<i>Next JS</i>	24
2.2.8	Tailwind CSS	26
2.2.9	Express JS	26
2.2.10	MySQL.....	26
2.2.11	Rest API	27
2.2.12	<i>Black Box Testing</i>	27
2.2.13	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>	28
BAB III	METODE PENELITIAN.....	31
3.1	Subjek dan Objek Penelitian	31
3.1.1	Subjek.....	31
3.1.2	Objek.....	31
3.2	Alat dan Bahan Penelitian.....	32
3.2.1	Alat Penelitian.....	32
3.2.2	Bahan Penelitian.....	33
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	35
3.3.1	Identifikasi Masalah	35
3.3.2	Studi Literatur	36
3.3.3	Pengumpulan Data	36
3.3.4	Pengembangan Sistem	37
3.3.5	Pengujian (<i>Testing</i>).....	40
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1	Hasil	46
4.1.1	Iterasi Pertama.....	46
4.1.2	Iterasi Kedua	53
4.1.3	Iterasi Ketiga	54
4.1.4	<i>Testing</i>	60

4.2	Pembahasan.....	73
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1	Kesimpulan	75
5.2	Saran.....	75
	DAFTAR PUSTAKA	77
	LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel 2. 2 Kategori Jenis Pekerjaan[4]	20
Tabel 2. 3 Interpretasi Skor Likert[11].....	28
Tabel 2. 4 Model UAT Menggunakan Skala Likert [39].....	29
Tabel 3. 1 Perangkat Keras.....	32
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak.....	32
Tabel 3. 3 Bahan Penelitian.....	33
Tabel 3. 4 Model User Acceptance Test	42
Tabel 3. 5 Rancangan User Acceptance Test.....	43
Tabel 4. 1 Kebutuhan Sistem	47
Tabel 4. 2 Palet Warna Antarmuka	53
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian <i>Login Admin dan Mahasiswa Blackbox Testing</i>	60
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Halaman Dashboard Admin <i>Blacbox Testing</i>	62
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Halaman Mahasiswa <i>Blackbox Testing</i>	63
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Halaman Detail Mahasiswa <i>Blackbox Testing</i>	64
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Halaman <i>Sign-Up</i>	65
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Halaman Beranda <i>Blackbox Testing</i>	66
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Halaman Tes RMIB <i>Blackbox Testing</i>	67
Tabel 4. 10 Loading dan Communalities Untuk Setiap Item Kuisisioner	70
Tabel 4. 11 Hasil User Acceptance Test Aspek Efficiency (UAT).....	71
Tabel 4. 12 Hasil Perhitungan UAT Keseluruhan	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus hidup Dynamic System Development Method (DSDM)[22]	21
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	35
Gambar 3. 2 DSDM Life Cycle	38
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	35
Gambar 3. 2 DSDM Life Cycle	38
Gambar 4. 1 Sistem Berjalan	46
Gambar 4. 2 Skema Sistem Inner Journey	47
Gambar 4. 3 Use Case Diagram	49
Gambar 4. 4 Activity Diagram Pengerjaan Tes RMIB.....	50
Gambar 4. 5 Diagram Activity Pengelolaan User Oleh Admin	51
Gambar 4. 6 Diagram Activity Download Data Mahasiswa Oleh Admin	52
Gambar 4. 7 Class Diagram	53
Gambar 4. 8 Halaman Login.....	54
Gambar 4. 9 Halaman Register / Sign Up.....	55
Gambar 4. 10 Halaman Beranda	55
Gambar 4. 11 Halaman Portal Tes RMIB	56
Gambar 4. 12 Halaman Tes RMIB.....	56
Gambar 4. 13 Halaman Hasil Tes RMIB	57
Gambar 4. 14 Halaman Tentang Kami.....	57
Gambar 4. 15 Halaman Dashboard	58
Gambar 4. 16 Halaman Mahasiswa	58
Gambar 4. 17 Halaman Detail Mahasiswa.....	59
Gambar 4. 18 Halaman Edit Mahasiswa.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Surat Permohonan Penelitian	82
Lampiran II. Dokumentasi di Carreer Development Center ITTP	83
Lampiran III. Daftar Pertanyaan dan Jawaban Wawancara	84
Lampiran IV Kuisisioner Testing dan Jawaban	84