

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	ii
<b>PERNYATAAN</b>	iii
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR</b>	v
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xi
<b>INTISARI</b>	xii
<b>ABSTRACT</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Masalah	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	6
2.1 Penelitian Pendahuluan	6
2.2 Penelitian Saat Ini	8
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	9
3.1 Akreditasi	9
3.2 Usabilitas	9
3.2.1 Pengujian Usabilitas	12
3.2.2 Masalah dalam Usabilitas	13
3.2.3 Metode Usabilitas	14
3.2.3.1 Observasi	15
3.2.3.2 <i>Thinking Aloud</i>	15
3.2.3.3 Quesioner dan Interview	15
3.2.3.4 Heuristik	16
3.2.3.5 Penentuan Jumlah Responden	16
3.3 <i>Database System</i>	18
3.3.1 Klasifikasi <i>Database</i>	19
3.3.2 Proses Perancangan <i>Database</i>	21
3.4 Teknik Normalisasi	22
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	24
4.1 Objek Penelitian	24

4.2 Data	24
4.3 Alat Penelitian	24
4.4 Metode Pengambilan Data	25
4.4.1 Observasi	25
4.4.2 <i>Thinking Aloud</i>	25
4.4.3 <i>Pilot Study</i>	25
4.4.4 <i>Kuesioner System Usability Scale (SUS)</i>	26
4.5 Tahapan Penelitian	26
4.5.1 Perancangan Aplikasi <i>Database</i>	27
4.5.2 Pengujian Usabilitas pada Sistem	29
4.5.2.1 Pengujian Fitur Aplikasi	29
4.5.2.2 Pengujian Terhadap Waktu Respon	29
4.5.3 Kesimpulan dan Rekomendasi	29
4.6 Pengertian Umum Aplikasi	30
4.7 Perancangan User Interface Aplikasi	30
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	31
5.1 Perancangan Database	32
5.1.1 Normalisasi	32
5.1.2 Mendesain Model Relasi Data	38
5.1.3 Pembuatan Database Fisik	38
5.2 Pengujian Usabilitas	42
5.2.1 Hasil Pengujian Fitur Aplikasi	42
5.2.2 Hasil Rekapitulasi Waktu Responden saat Menggunakan Aplikasi	44
5.2.3 Hasil Analisa Terhadap Kesalahan	46
5.2.4 Hasil Analisa <i>Thinking Aloud</i> dan <i>Interview</i>	47
5.2.5 Hasil Kuesioner System Usability Scale	48
<b>BAB VI PENUTUP</b>	54
6.1 Kesimpulan	54
6.2 Saran	55
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	56
<b>LAMPIRAN</b>	58

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Research Mapping</i> Penelitian	9
Tabel 3.1 Kebutuhan Responden Berdasarkan Metode Usabilitas	18
Tabel 5.1 Kebutuhan Tabel untuk Dokumen Akreditasi	31
Tabel 5.2 Normalisasi Pertama Data Dosen Pada Borang Akreditasi Program Studi Teknik Industri	32
Tabel 5.3 List <i>Partial Dependencies</i> dan <i>Transitive Dependencies</i>	34
Tabel 5.4 Hasil Normalisasi Kedua	35
Tabel 5.5 Penambahan Tabel Hasil Normalisasi Ketiga	37
Tabel 5.6 Hasil Pengujian Fitur	43
Tabel 5.7 Hasil Pengujian Tombol	43
Tabel 5.8 Hasil Rata Rata Waktu Respon Pengambilan Data Pertama Dan Kedua	45
Tabel 5.9 Kesalahan Saat Mengoperasikan Aplikasi	47
Tabel 5.10 Rekapitulasi Hasil Kuesioner SUS	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Hubungan Antara Faktor Usabilitas	11
Gambar 3.2 Grafik Perbandingan Proses <i>Learnability</i>	12
Gambar 3.3 Grafik Permasalahan Usabilitas	33
Gambar 3.4 Konsep Integrasi Sistem <i>Database</i>	20
Gambar 3.5 Tampilan Tabel <i>Software Database</i>	20
Gambar 3.6 Skema <i>Relational Database</i>	21
Gambar 3.7 Proses Perancangan <i>Database</i>	21
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Penelitian	27
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Perancangan DBMS	28
Gambar 4.3 Tampilan Awal Saat <i>User</i> Memulai Membuka Aplikasi	30
Gambar 4.4 Tampilan Form Untuk <i>Search, Edit, Delete</i> , dan <i>Add</i>	32
Gambar 4.5 Tampilan <i>Query</i> Borang 7-28	32
Gambar 4.6. Form Input untuk List Publikasi Dosen	33
Gambar 4.7. Notifikasi Jika Terdapat Duplikasi Kode	34
Gambar 4.8. Tombol close yang ada Pada Main Form (Menu Tampilan Awal Aplikasi)	34
Gambar 5.1 Tampilan Awal <i>User Interface</i> Aplikasi <i>Database</i> Akreditasi	40
Gambar 5.2 Tampilan <i>Sub-Menu</i> Aplikasi <i>Database</i> Akreditasi	40
Gambar 5.3 Tampilan Form Input Untuk Publikasi Dosen	42
Gambar 5.4 Waktu Respon Responden Saat Mengerjakan <i>Task</i>	46
Gambar 5.5 Skor SUS (Bangor et al., 2008)	48
Gambar 5.6 Tampilan Manual Menggunakan Tabel secara Langsung	50
Gambar 5.7. Tabel Rekapitulasi Data Penelitian Bagian Administrasi	51
Gambar 5.8. Tampilan untuk Borang 7.1.1.( List Penelitian Dosen)	52
Gambar 5.9. Tampilan <i>Query</i> Berdasarkan Borang 7.1.1	52
Gambar 5.10 Tampilan <i>Query</i> List Penelitian Berdasarkan Borang 6.2.2.	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Kebutuhan Tabel	59
Lampiran 2. List Keseluruhan Tabel Setelah Normalisasi Ketiga	69
Lampiran 3. Model ERD	71
Lampiran 4. Kuesioner Pengujian Usabilitas 1	72
Lampiran 5. List <i>Task</i>	74
Lampiran 6. Kuesioner Pengujian Usabilitas 2	76
Lampiran 7. Kuesioner <i>System Usability Scale</i> (Sus)	78
Lampiran 8. Data Relasi Antar Tabel	79