

PENGUKURAN TINGKAT *USABILITY*
“APLIKASI DATA PENYELIDIKAN”
MENGGUNAKAN *USE QUESTIONNAIRE*
(Studi kasus : Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas Bumi)

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1,
di Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung

Oleh :

Ayu Dera Rahayu
NRP : 12.304.0119



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
DESEMBER 2016

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, tugas akhir dari :

Nama : Ayu Dera Rahayu
Nrp : 12.304.0119

Dengan judul :

“PENGUKURAN TINGKAT *USABILITY* “APLIKASI DATA PENYELIDIKAN”s
MENGGUNAKAN *USE QUESTIONNAIRE*”
(Studi kasus : Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas Bumi)

Bandung, 29 Desember 2016

Menyetujui,
Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

(Caca Emile Supriana, S.Si., MT.)

(Asep Somantri, ST., MT.)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

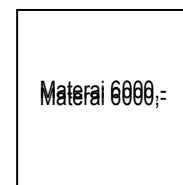
Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas akhir ini adalah benar-benar asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Pasundan Bandung maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Tugas akhir ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah, serta disebutkan dalam Daftar Pustaka pada tugas akhir ini.
4. Kakas, perangkat lunak, dan alat bantu kerja lainnya yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Pasundan Bandung.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan tugas akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi akademik, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Pasundan, serta perundang-undangan lainnya.

Bandung, 29 Desember 2016

Yang membuat pernyataan,



(**Ayu Dera Rahayu**)

NRP. 12.304.0119

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR ISTILAH.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1-1
1.1 Latar Belakang.....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1-1
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	1-2
1.4 Lingkup Tugas Akhir.....	1-2
1.5 Metodologi Tugas Akhir.....	1-2
1.6 Langkah-Langkah Pengerjaan Tugas Akhir.....	1-3
1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	1-3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	2-1
2.1 Peta Konsep.....	2-1
2.2 Data dan Informasi.....	2-2
2.3 Sistem Informasi.....	2-2
2.4 Teknologi Informasi.....	2-2
2.5 <i>Website</i>	2-3
2.6 <i>Usability</i>	2-4
2.7 <i>Use Questionnaire</i>	2-5
2.8 Instrumen Penelitian.....	2-6
2.8.1 Wawancara.....	2-6
2.8.2 Variabel Penelitian.....	2-7
2.8.3 Kuesioner.....	2-7
2.8.4 Skala <i>Likert</i>	2-7
2.8.5 Populasi.....	2-7
2.8.6 Sample.....	2-8
2.8.7 Pengujian Validitas Instrumen.....	2-8
2.8.8 Pengujian Reabilitas Instrumen.....	2-9

2.8.9	Statistik Deskriptif.....	2-10
2.8.10	Uji Hipotesis.....	2-11
2.9	Penelitian Terdahulu.....	2-12
BAB 3	SKEMA PENELITIAN.....	3-1
3.1	Alur Penyelesaian Tugas Akhir.....	3-1
3.2	Peta Analisis.....	3-3
3.3	Manfaat Hasil Pengukuran <i>Usability</i>	3-4
3.3.1	Analisis Relevansi Solusi.....	3-4
3.3.2	Analisis Masalah.....	3-4
3.4	Kerangka Berpikir Teoritis.....	3-6
3.4.1	Analisis Konsep <i>Usability</i>	3-6
3.4.2	Analisis Penggunaan Alat Ukur.....	3-7
3.4.3	Analisis Variabel Penelitian.....	3-7
3.4.4	Analisis Penentuan Populasi dan Sampel.....	3-11
3.5	Tempat Penelitian dan Objek Penelitian.....	3-11
3.5.1	Tempat penelitian.....	3-12
3.5.2	Objek Penelitian.....	3-13
3.6	Hasil Wawancara.....	3-15
3.7	Aplikasi Data Penyelidikan.....	3-15
3.7.1	Analisis Sistem Aplikasi Data Penyelidikan.....	3-16
3.7.2	Struktur Menu Aplikasi Data Penyelidikan.....	3-17
3.7.3	Analisis Antar Muka Aplikasi Data Penyelidikan.....	3-18
3.8	Perancangan Penelitian.....	3-21
3.8.1	Desain Kuesioner.....	3-21
3.8.2	Pengumpulan Data.....	3-21
3.9	Kesimpulan Analisis.....	3-22
BAB 4	PENGOLAHAN DATA.....	4-1
4.1	Pengukuran.....	4-1
4.2	Pengujian Validitas.....	4-2
4.3	Pengujian Reabilitas.....	4-4
4.4	Hasil Pengukuran <i>Usability</i> setiap Variabel.....	4-5
4.5	Uji Hipotesis.....	4-9
4.5.1	Uji r.....	4-10
4.5.2	Uji t.....	4-10
4.5.3	Uji F.....	4-11
4.6	Nilai <i>Usability</i> Aplikasi Data Penyelidikan.....	4-11
4.7	Rekomendasi.....	4-12

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	5-1
5.1 Kesimpulan.....	5-1
5.2 Saran.....	5-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR ISTILAH

Berikut dibawah ini merupakan istilah-istilah yang terdapat didalam laporan Pengukuran Tingkat *Usability* Aplikasi Data Penyelidikan Menggunakan *USE Questionnaire*.

Tabel i. i. Daftar Istilah

No.	Nama Istilah	Keterangan
1.	Data Tekstual	Data tekstual pada umumnya berisi laporan laporan berbentuk teks atau kata-kata.
2	Data Spasial	Data spasial pada umumnya berdasarkan peta yang berisikan interpretasi dan proyeksi seluruh fenomena yang berada di bumi.
3	<i>Searching</i>	Yang memiliki arti Pencartian.
4.	PSDMBP	Singkatan dari Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas Bumi.
5.	<i>Usability</i>	Kebergunaan
6.	<i>Homepage</i>	adalah halaman utama, halaman pertama, halaman pembuka dari suatu Website/ situs web.
7.	<i>Platform</i>	adalah dasar dari teknologi dimana teknologi yang lain atau proses-proses dibuat
8.	<i>Headline</i>	adalah kumpulan kata yang dituliskan dengan huruf besar sebagai judul dari sebuah berita pada koran, televisi atau radio
9.	<i>Cental tendency</i>	nilai pusat data pengamatan

DAFTAR ISTILAH

Berikut dibawah ini merupakan istilah-istilah yang terdapat didalam laporan Pengukuran Tingkat *Usability* Aplikasi Data Penyelidikan Menggunakan *USE Questionnaire*.

Tabel i. ii. Daftar Istilah

No.	Nama Istilah	Keterangan
1.	Data Tekstual	Data tekstual pada umumnya berisi laporan laporan berbentuk teks atau kata-kata.
2	Data Spasial	Data spasial pada umumnya berdasarkan peta yang berisikan interpretasi dan proyeksi seluruh fenomena yang berada di bumi.
3	<i>Searching</i>	Yang memiliki arti Pencartian.
4.	PSDMBP	Singkatan dari Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas Bumi.
5.	<i>Usability</i>	Kebergunaan
6.	<i>Homepage</i>	adalah halaman utama, halaman pertama, halaman pembuka dari suatu Website/ situs web.
7.	<i>Platform</i>	adalah dasar dari teknologi dimana teknologi yang lain atau proses-proses dibuat
8.	<i>Headline</i>	adalah kumpulan kata yang dituliskan dengan huruf besar sebagai judul dari sebuah berita pada koran, televisi atau radio
9.	<i>Cental tendency</i>	nilai pusat data pengamatan

DAFTAR TABEL

Tabel i. i. Daftar Istilah	viii
Tabel i. ii. Daftar Simbol.....	xvi
Tabel 2.1. Skala Likert	2-7
Tabel 2.2. Penelitian Terdahulu	2-12
Tabel 3.1. Penjelasan Peta Analisis.....	3-3
Tabel 3.2. Analisis Relevansi Solusi.....	3-4
Tabel 3.3. Indikator Kegunaan (<i>Usefulness</i>).....	3-7
Tabel 3.4. Indikator Kemudahan Penggunaan (<i>Ease of Use</i>).....	3-8
Tabel 3.5. Indikator Kemudahan Pembelajaran (<i>Ease of Learning</i>).....	3-10
Tabel 3.6. Indikator Kepuasan (<i>Satisfaction</i>).....	3-11
Tabel 3.7. Analisis Dokumen.....	3-15
Tabel 3.8. Analisis Pelaku.....	3-15
Tabel 3.9. Hasil Wawancara	3-15
Tabel 3.10. Nilai Skala Likert	3-15
Tabel 4. 1. Pengelompokan Pernyataan Berdasarkan Variabel.....	4-1
Tabel 4. 2. Jumlah Kuesioner.....	4-1
Tabel 4. 3. Interval dari Kriteria Penilaian Rata-rata	4-2
Tabel 4. 4. Hasil Uji Validitas Variabel Usefulness Dengan SPSS	4-3
Tabel 4. 5. Hasil Uji validitas Variabel Usefulness.....	4-3
Tabel 4. 6. Hasil Uji validitas Variabel Ease of Use	4-3
Tabel 4. 7. Hasil Uji validitas Variabel Ease of Learning.....	4-4
Tabel 4. 8. Hasil Uji validitas Variabel Satisfaction	4-4
Tabel 4. 9. Hasil Uji Reliabilitas Variabel Usefulness menggunakan SPSS.....	4-4
Tabel 4. 10. Hasil Uji Reabilitas Dari Setiap Variabel	4-5
Tabel 4. 11. Nilai Rata-Rata Variabel Usefulness.....	4-5
Tabel 4. 12. Nilai Rata-Rata Variabel Ease of Use	4-6
Tabel 4. 13. Nilai Rata-Rata Variabel Ease of Learning	4-7
Tabel 4. 14. Nilai Rata-Rata Variabel Satisfaction	4-8
Tabel 4. 16. Hasil Uji r.....	4-10
Tabel 4. 17. Hasil Uji t.....	4-10
Tabel 4. 18. Hasil Uji F.....	4-11
Tabel C- 1: Kuesioner Penelitian Variabel <i>Usefulness</i>	C-1
Tabel C- 2: Kuesioner Penelitian Variabel <i>Ease of Use</i>	C-2
Tabel C- 3: Kuesioner Penelitian Variabel <i>Ease of Learning</i>	C-2
Tabel C- 4: Kuesioner Penelitian Variabel <i>Satisfaction</i>	C-3

Tabel C- 4: Kuesioner Penelitian untuk <i>usability</i>	C-3
Tabel D- 1: Hasil Uji Validitas Variabel <i>Ease of Use</i>	D-1
Tabel D- 2: Hasil Uji Validitas Variabel <i>Ease of Learning</i>	D-2
Tabel D- 3: Hasil Uji Validitas <i>Satisfaction</i>	D-3
Tabel E- 1: Hasil Uji Reabilitas Variabel <i>Ease of Use</i>	E-1
Tabel E- 2: Hasil Uji Reabilitas Variabel <i>Ease of Learning</i>	E-1
Tabel E- 3: Hasil Uji Reabilitas <i>Satisfaction</i>	E-1
Tabel F- 1: Lampiran Tabulasi Data Kuesioner Variabel <i>Usefulness</i>	F-1
Tabel F- 2: Lampiran Tabulasi Data Kuesioner Variabel <i>ease of use</i>	F-2
Tabel F- 3: Lampiran Tabulasi Data Kuesioner Variabel <i>ease of learning</i>	F-3
Tabel F- 4: Lampiran Tabulasi Data Kuesioner Variabel <i>satisfaction</i>	F-4
Tabel F- 5: Lampiran Tabulasi Data Kuesioner <i>usability</i>	F-5
Tabel H- 1: Distribusi nilai R Tabel.....	H-1
Tabel I- 1: Distribusi nilai t Tabel.....	I-1
Tabel J- 1: Distribusi nilai F Tabel (1)	J-1
Tabel J- 2: Distribusi nilai F Tabel (2)	J-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar1. 1. Metodologi Tugas Akhir (1).....	1-2
Gambar1. 2. Metodologi Tugas Akhir (2).....	1-3
Gambar 2. 1. Peta Konsep.....	2-1
Gambar 2. 2. Alur Sistem Informasi [STA10]	2-2
Gambar 3. 1. Alur Penyelesaian TA (1)	3-1
Gambar 3. 2. Alur Penyelesaian TA (2)	3-2
Gambar 3. 3. Peta Analisis	3-3
Gambar 3. 4. Permasalahan Utama	3-5
Gambar 3. 5. Akibat dari Permasalahan Utama	3-5
Gambar 3. 6. Penyebab Level Pertama.....	3-6
Gambar 3. 7. Pohon Masalah	3-6
Gambar 3. 8. Variabel Kegunaan	3-7
Gambar 3. 9. Variabel Kemudahan Penggunaan.....	3-8
Gambar 3. 10. Variabel Kemudahan Pembelajaran	3-9
Gambar 3. 11. Variabel Kepuasan.....	3-10
Gambar 3. 13. Struktur Organisasi Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas Bumi [PSD16]	3-13
Gambar 3. 14. Alur Aktivitas	3-14
Gambar 3. 15. Struktur Antar Muka.....	3-17
Gambar 3. 16. Tampilan Data Penyelidikan [APL16]	3-18
Gambar 3. 17. Tampilan Pencarian Data Penyelidikan Jika Tidak Ditemukan[APL16]	3-19
Gambar 3. 18. FlowChart Tampilan Data Penyelidikan	3-19
Gambar 4. 1. Interval Variabel Usefulness.....	4-6
Gambar 4. 2. Interval Variabel Ease of Use	4-7
Gambar 4. 3. Interval Variabel Ease of Learning.....	4-8
Gambar 4. 4. Interval Variabel Satisfaction	4-8
Gambar A- 1: Surat Izin Penelitian	A-1
Gambar B- 1: Dokumen Hasil Wawancara (1)	B-1
Gambar B- 2: Dokumen Hasil Wawancara (2)	B-2
Gambar G- 1: Dokumentasi Kuesioner (1).....	G-3
Gambar G- 2: Dokumentasi Kuesioner (2).....	G-3
Gambar G- 3: Dokumentasi Kuesioner (3).....	G-3
Gambar G- 4: Dokumentasi Kuesioner (4).....	G-3
Gambar G- 5: Dokumentasi Kuesioner (5).....	G-3
Gambar G- 6: Dokumentasi Kuesioner (6).....	G-3

Gambar G- 7: Dokumentasi Kuesioner (7)	G-3
Gambar G- 8: Dokumentasi Kuesioner (8)	G-3
Gambar G- 9: Dokumentasi Kuesioner (9)	G-3
Gambar J- 1: Distribusi nilai f Tabel (1)	J-1
Gambar J- 2: Distribusi nilai f Tabel (2)	J-2
Gambar K- 1: Tampilan Detail Data Penyelidikan	K-1
Gambar K-2: Flow chart Detail Data Penyelidikan	K-2
Gambar K-3: Tampilan Data Wilayah Provinsi	K-3
Gambar K- 4: Tampilan Pencarian Data Wilayah Provinsi Jika Tidak Ditemukan	K-4
Gambar K-5: Flow chart Halaman Data Wilayah Provinsi	K-4
Gambar K- 6: Tampilan Data Wilayah Kabupaten	K-6
Gambar K-7: Tampilan Pencarian Data Wilayah Kabupaten Jika Tidak Ditemukan	K-6
Gambar K-8: Flow chart Tampilan Data Wilayah Provinsi	K-7
Gambar K- 9: Tampilan PetaGIS	K-8
Gambar K-10: Tampilan PetaGIS	K-9







DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Dokumen Izin Penelitian	A-1
Lampiran B Dokumen Wawancara dan Observasi	B-1
Lampiran C Dokumen Kuesioner Penelitian	C-1
Lampiran D Hasil Uji Validitas Dengan Program SPSS	D-1
Lampiran E Hasil Uji Reabilitas Dengan Program SPSS	E-1
Lampiran F Tabulasi Data Kuesioner	F-1
Lampiran G Dokumentasi Penyebaran Kuesioner	G-1
Lampiran H Distribusi Nilai R tabel	H-1
Lampiran I Distribusi Nilai t Tabel	I-1
Lampiran J Distribusi Nilai F Tabel.....	J-1
Lampiran K Analisis Anta Muka	K-1

DAFTAR SIMBOL

Berikut dibawah ini merupakan simbol-simbol yang terdapat didalam laporan Pengukuran Tingkat *Usability* Aplikasi Data Penyelidikan Menggunakan *USE Questionnaire*.

Tabel i. iii. Daftar Simbol

No.	Simbol	Deskripsi
1.		Merupakan simbol untuk pengguna aplikasi yang menerima informasi dari aplikasi Data Penyelidikan.
2.		Merupakan simbol untuk administrator yang melakukan proses penginputan data (termasuk menyimpan) ke dalam aplikasi Data Penyelidikan.
3.		Merupakan simbol dokumen yang digunakan dalam sistem informasi aplikasi Data Penyelidikan, baik untuk laporan data penyelidikan ataupun untuk laporan data penyelidikan yang telah di ekstrak.
4.		Merupakan simbol dari tim pengumpul data yang melakukan pengumpulan data dari tim penyelidik.
5.		Merupakan simbol dari tim penyelidik yang akan menyerahkan laporan data penyelidikan kepada tim penyelidik.
6.		Merupakan simbol dari aplikasi Data Penyelidikan.

