

PEMBUATAN SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU DI SDN PUCANGAN 6 KARTASURA BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Informatika
Universitas Sahid Surakarta



Disusun oleh :

**ANDRA GAVINZA MANTIRI
NIM. 2013061003**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

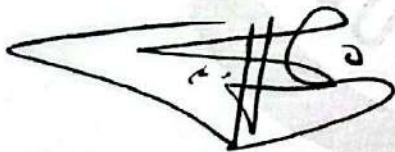
PEMBUATAN SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU DI SDN PUCANGAN 6 KARTASURA BERBASIS WEB

Disusun Oleh:

ANDRA GAVINZA MANTIRI
NIM. 2013061003

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui untuk disusun
dan ditindaklanjuti
pada tanggal 2 MEI 2018

Pembimbing I



Ir. Dahlan Susilo, M.Kom
NIDN. 0614016701

Pembimbing II



Arif Nugraha H., S.Kom., M.Eng
NIDN. 0606068704

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Astri Charolina, S.kom., M.Cs
NIDN. 0627088301

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBUATAN SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU DI SDN PUCANGAN 6 KARTASURA BERBASIS WEB

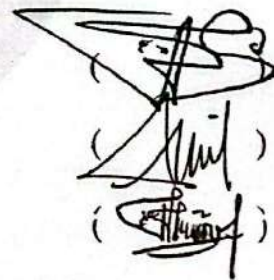
Disusun Oleh:

ANDRA GAVINZA MANTIRI
NIM. 2013061003

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi Informatika
Universitas Sahid Surakarta
pada hari Rabu tanggal 2 MEI 2018

Dewan Penguji

1. Penguji I Nama : Ir. Dahlan Susilo., M.Kom
NIDN. 0614016701
2. Penguji II Nama : Arif Nugraha H., S.Kom., M.Eng
NIDN. 0606068704
3. Penguji III Nama : Dwi Retnoningsih, ST, MT
NIDN. 0529057501



Mengetahui,

Ketua Program Studi
Informatika


Astri Charolina, S.Kom., M.Cs
NIDN.0627088301


Dekan Fakultas Sains,
Teknologi, Kesehatan


Anik Suwarni, S.Kep., Ns., M.Kes
DAN TEN NIDN. 0607077901

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta,

Nama : Andra Gavinza Mantiri

NIM : 2013061003

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir/Skripsi

JUDUL : Pembuatan Sistem Pendaftaran Siswa Baru Di SDN Pucangan 6
Kartasura Berbasis Web.

Adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan/karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai yang berlaku di universitas termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 31 Juli 2017

Yang Menyatakan



(Andra Gavinza M)

NIM. 2013061003

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta,

Nama : Andra Gavinza Mantiri

NIM : 2013061003

Program Studi : Informatika

Fakultas : Sains, Teknologi, Kesehatan

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi kemajuan ilmu pengetahuan dan pendidikan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royaltiy Free Right*) atas Tugas Akhir Saya yang berjudul:

Pembuatan Sistem Pendaftaran Siswa Baru Di SDN Pucangan 6 Kartasura Berbasis Web

Beserta instrumen/desain/perangkat jika ada, berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalih mediakan, merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*actor*) dan pembimbing sebagai *co actor* atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surakarta, 31 Juli 2017

atakan

NIM. 2013061003



ABSTRAK

Perkembangan informasi teknologi saat ini semakin pesat, kebutuhan informasi dan pengolahan data dalam banyak aspek kehidupan manusia sangat penting. Perkembangan teknologi yang demikian pesat berdampak bagi seluruh kehidupan khususnya penyediaan informasi bagi suatu organisasi atau instansi atau perusahaan yang membutuhkan sistem pengelolaan data secara cepat, tepat dan akurat. Organisasi atau instansi atau perusahaan dapat menyelesaikan masalah manajemen dengan menunjang efektifitas, produktifitas dan efisiensi terutama memberikan pelayanan kepada calon siswa baru di SD Negeri Pucangan 6 Kartasura, maka perlu menyusun suatu sistem pengelolaan data terkomputerisasi yang baik dan bermanfaat. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah web untuk SDN Pucangan 6 Kartasura dalam pendaftaran siswa baru. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data di antaranya observasi, wawancara, dan dokumentasi sedangkan metode perkembangan perangkat lunak antara lain definisi tujuan proyek, penelitian dan perencanaan, merancang desain, pengembangan, *launching*, dan pemeliharaan.

Analisis yang sedang berjalan saat ini, maka diambil topik Pembuatan Sistem Pendaftaran Siswa Baru Di SD Negeri Pucangan 6 Kartasura, yang akan dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dari proses penerimaan siswa baru. Sistem yang dirancang meliputi pengolahan data yang berhubungan dengan pendaftaran siswa baru yaitu data calon siswa, dan transaksi pembayaran biaya pendaftaran. Sistem yang akan dirancang memiliki tingkat akses berbeda-beda sesuai *level user*. *Level user* yang terdiri *level admin* yaitu panitia penerimaan siswa baru atau pegawai, dan *level calon siswa*.

Hasil pengujian sistem dengan metode *webqual* dari 40 responden menggunakan 3 variabel yaitu Kualitas Informasi (*Information Quality*), Kegunaan (*Usability*), layanan Interaksi (*Service interaction*) dinyatakan bahwa web pendaftaran siswa baru di SDN Pucangan 6 Kartasura valid atau bisa dikatakan layak digunakan.

Kata Kunci: *Project Web*, Pendaftaran Siswa Baru, Pendaftaran *Online*, Penerimaan Siswa Baru, SDN Pucangan 6 Kartasura

ABSTRACT

The development of information technology today is increasing rapidly, information needs and data processing in many aspects of human life is very important. Such rapid technological developments affect the whole life especially the provision of information for an organization or institution or company that requires data management system quickly, precisely and accurately. Organizations or institutions or companies can solve management problems by supporting the effectiveness, productivity and efficiency, especially providing services to prospective students in Elementary School Pucangan 6 Kartasura, it is necessary to prepare a computerized data management system is good and useful. The purpose of this research is to produce a web for SDN Pucangan 6 Kartasura in new student enrollment. This study uses data collection methods such as observation, interview, and documentation, while software development methods include the definition of project objectives, research and planning, design design, development, launching and maintenance.

Ongoing analysis, the topic of the Making of New Student Registration System at SD Negeri Pucangan 6 Kartasura, which will be designed to improve the efficiency and effectiveness of the new admissions process. The designed system includes data processing related to new student enrollment that is prospective student data, and payment transaction of registration fee. The system to be designed has different levels of access according to the user level. The user level consisting of the admin level is the new admissions or employee committee, and the level of the prospective student.

The result of system testing with webqual method from 35 respondents using 3 variables that is Information Quality, Usability, Service Interaction, stated that new student enrollment web at SDN Pucangan 6 Kartasura is valid or it can be said is suitable to be used.

Keywords: New Student Registration, New Student Admission, Online Registration, Project Web, SDN Pucangan 6 Kartasura

MOTTO

1. Apapun yang anda lakukan, lakukan yang terbaik yang dapat anda lakukan.
2. Jadilah diri sendiri dan jangan menjadi orang lain, walaupun dia terlihat lebih baik dari kita.
3. Pengalaman dan kegagalan akan membuat orang menjadi lebih bijak.



PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini penulis persembahkan untuk :

- 1) TUHAN YESUS KRISTUS untuk segalanya yang telah diberikan kepadaku.
- 2) Kedua orang tuaku yang tercinta, untuk segala jenis dukungan moral dan material.
- 3) Bapak dan Ibu Dosen Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan segala ilmu pengetahuannya untukku.



KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini yang berjudul "Pembuatan Sistem Pendaftaran Siswa Baru Di SD Negeri Pucangan 6 Kartasura Berbasis Web".

Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan di Universitas Sahid Surakarta Program Studi Teknik Informatika dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Trisno Martono, MM selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta.
2. Ibu Anik Suwarni, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi, Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.
3. Bapak Ir. Dahlan Susilo, M. Kom selaku pembimbing I, terima kasih telah berkenan memberikan pengarahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga terselesainya Tugas Akhir ini.
4. Ibu Astri Charolina, S.Kom., M.Cs selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta
5. Bapak Arif Nugraha H., S.Kom., M.Eng selaku dosen pembimbing II, terima kasih telah memberikan motivasi dan masukan-masukan yang berharga bagi mahasiswa.
6. Ibu Murtini kepala sekolah SD Negeri Pucangan 6 Kartasura selaku yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
7. Seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Amin.

Surakarta, Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode <i>Project Web</i>	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Kajian Pustaka	7
2.2 Kerangka Pemikiran	8
2.3 Teori Pendukung	10
2.3.1 Pengertian Sistem	10
2.3.2 Pengertian Penerimaan Siswa Baru	10

2.3.3 Metode <i>Project Web</i>	10
2.3.4 Internet.....	16
2.3.5 Basis Data	18
2.3.6 PHP 5.0.....	18
2.3.7 HTML 5	19
2.3.8 MYSQLi	20
2.3.9 <i>Apache</i>	21
2.3.10 Model <i>WebQual</i>	21
2.4 Pengembangan Sistem Beorientasi Objek	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	34
3.1 Analisis Sistem	34
3.1.1 Analisis Sistem Yang Berjalan Saat Ini	34
3.1.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan.....	35
3.2 Perancangan Sistem	36
3.2.1 <i>Use Case</i>	36
3.2.1.1 <i>Use Case Realization Maintenance</i> Data Calon Siswa.....	37
3.2.1.2 <i>Use Case Realization Maintenance</i> Berita.....	37
3.2.1.3 <i>Use Case Realization Maintenance</i> Pendaftaran	38
3.2.1.4 <i>Use Case Realization Maintenance</i> Galeri	39
3.2.1.5 <i>Use Case Realization Maintenance</i> Buku tamu.....	39
3.2.1.6 <i>Use Case Realization</i> Lihat Profil SDN Pucangan 6 Kartasura	40
3.2.1.7 <i>Use Case Realization</i> Lihat Berita	41
3.2.1.8 <i>Use Case Realization Input</i> Pendaftaran.....	41
3.2.1.9 <i>Use Case Realization</i> Lihat Galeri.....	42
3.2.1.10 <i>Use Case Realization</i> Lihat <i>Contact</i>	43
3.2.1.11 <i>Use Case Realization Input</i> Buku Tamu.....	43
3.2.2 <i>Class Diagram</i>	44
3.2.3 <i>Activity Diagram</i>	44
3.2.3.1 <i>Activity Diagram Admin</i> melakukan Proses <i>Maintenance</i>	45
3.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	46

3.2.4.1 <i>Sequence Diagram Maintenance Data Calon Siswa</i>	46
3.2.4.2 <i>Sequence Diagram Maintenance Berita</i>	47
3.2.4.3 <i>Sequence Diagram Maintenance Pendaftaran</i>	47
3.2.4.4 <i>Sequence Diagram Maintenance Galeri</i>	49
3.2.4.5 <i>Sequence Diagram Maintenance Buku Tamu</i>	49
3.2.4.6 <i>Sequence Diagram Lihat Profil SDN Pucangan</i> 6 Kartasura	50
3.2.4.7 <i>Sequence Diagram Lihat Berita</i>	51
3.2.4.8 <i>Sequence Diagram Input Pendaftaran</i>	51
3.2.4.9 <i>Sequence Diagram Lihat Galeri</i>	51
3.2.4.10 <i>Sequence Diagram Lihat Contact</i>	53
3.2.4.11 <i>Sequence Diagram Input Buku Tamu</i>	53
3.2.5 <i>Component Diagram</i>	53
3.2.6 <i>Deployment Diagram</i>	54
3.3 <i>Struktur Database</i>	55
3.3.1 <i>Tabel Admin</i>	55
3.3.2 <i>Tabel Agama</i>	56
3.3.3 <i>Tabel Berita</i>	56
3.3.4 <i>Tabel Buku Tamu</i>	56
3.3.5 <i>Tabel Galeri</i>	57
3.3.6 <i>Tabel Golongan Darah</i>	58
3.3.7 <i>Tabel Jenis Tempat Tinggal</i>	58
3.3.8 <i>Tabel Status Siswa</i>	58
3.3.9 <i>Tabel Pendaftaran Siswa</i>	58
3.4 <i>Desain Layout Pada Website</i>	60
3.4.1 <i>Tampilan Login</i>	60
3.4.2 <i>Tampilan Halaman Utama</i>	60
3.4.3 <i>Tampilan Profil Sekolah</i>	61
3.4.4 <i>Tampilan Galeri</i>	62
3.4.5 <i>Tampilan Tampilan Contact</i>	62
3.4.6 <i>Tampilan Buku Tamu</i>	63

3.4.7 Tampilan Halaman Admin	64
3.4.8 Tampilan Berita	64
3.4.9 Tampilan Data Calon Siswa	64
3.3.10 Tampilan Pendaftaran	65
3.3.11 Tampilan Galeri	66
3.3.12 Tampilan Buku Tamu	67
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	68
4.1 Implementasi Sistem	68
4.1.1 Halaman Login	68
4.1.2 Halaman <i>Homepage</i>	69
4.1.3 Halaman Profil Sekolah	69
4.1.4 Halaman Galeri	70
4.1.5 Halaman Kontak	71
4.1.6 Halaman Buku Tamu	71
4.1.7 Halaman <i>Admin SD</i>	72
4.1.8 Halaman <i>Maintenance</i> Berita	73
4.1.9 Halaman <i>Maintenance</i> Data Calon Siswa	74
4.1.10 Halaman <i>Maintenance</i> Pendaftaran	74
4.1.11 Halaman <i>Maintenance</i> Galeri	75
4.1.12 Halaman <i>Maintenance</i> Buku Tamu	76
4.2 Pengujian Sistem	77
4.2.1 Spesifikasi Alat yang Digunakan	77
4.2.2 Metode Penelitian	78
4.2.3 Metode Pengujian Menggunakan WebQual	78
4.2.3.1 Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>)	79
4.2.3.2 Kegunaan (<i>Usability</i>)	80
4.2.3.3 Interaksi Servis (<i>Service Interaction</i>)	81
4.3 Hasil Statistik	82
4.3.1 Hasil Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>)	82
4.3.2 Hasil Kegunaan (<i>Usability</i>)	84
4.3.3 Hasil Interaksi Servis (<i>Service interaction</i>)	85

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	88
5.1 Simpulan	88
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	9
Gambar 3.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Saat Ini.....	34
Gambar 3.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan.....	35
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i>	36
Gambar 3.4 <i>Use Case Realization Maintenance</i> Data Calon Siswa.....	37
Gambar 3.5 <i>Use Case Realization Maintenance</i> Berita.....	38
Gambar 3.6 <i>Use Case Realization Maintenance</i> Pendaftaran	38
Gambar 3.7 <i>Use Case Realization Maintenance</i> Galeri.....	39
Gambar 3.8 <i>Use case realization Maintenance</i> Buku tamu.....	40
Gambar 3.9 <i>Use Case Realization</i> Lihat Profil SDN Pucangan 6 Kartasura	40
Gambar 3.10 <i>Use Case Realization</i> Lihat Berita	41
Gambar 3.11 <i>Use Case Realization Input</i> Pendaftaran.....	42
Gambar 3.12 <i>Use Case Realization</i> Lihat Galeri.....	42
Gambar 3.13 <i>Use Case Realization</i> Lihat Contact	43
Gambar 3.14 <i>Use Case Realization Input</i> Buku Tamu.....	44
Gambar 3.15 <i>Class Diagram</i> Keseluruhan Sistem	45
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Admin melakukan Proses <i>Maintenance</i>	46
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram Maintenance</i> Data Calon Siswa.....	47
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram Maintenance</i> Berita.....	48
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram Maintenance</i> Pendaftaran	48
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram Maintenance</i> Galeri	49
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram Maintenance</i> Buku Tamu	50
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Profil SDN Pucangan 6 Kartasura	50
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Berita	51
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram Input</i> Pendaftaran.....	52
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Galeri.....	52

Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Lihat <i>Contact</i>	53
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Input Buku Tamu.....	54
Gambar 3.29 <i>Component Diagram</i> Keseluruhan Sistem.....	55
Gambar 3.30 <i>Deployment Diagram</i> Keseluruhan Sistem.....	55
Gambar 3.31 Tampilan <i>Form Login</i>	60
Gambar 3.32 Tampilan Halaman utama	61
Gambar 3.33 Tampilan Profil Sekolah.....	61
Gambar 3.34 Tampilan Galeri.....	62
Gambar 3.35 Tampilan <i>Contact</i>	63
Gambar 3.36 Tampilan Buku Tamu.....	63
Gambar 3.37 Tampilan Halaman Admin	64
Gambar 3.38 Tampilan Berita.....	65
Gambar 3.39 Tampilan Data Calon Siswa.....	65
Gambar 3.40 Tampilan Pendaftaran	66
Gambar 3.41 Tampilan Galeri.....	66
Gambar 3.42 Tampilan Buku Tamu.....	67
Gambar 4.1 Halaman <i>login</i>	68
Gambar 4.2 Halaman admin SD	69
Gambar 4.3 Halaman <i>Maintenance</i> Berita.....	70
Gambar 4.4 Halaman Data Calon Siswa.....	70
Gambar 4.5 Halaman <i>Maintenance</i> Pendaftaran	71
Gambar 4.6 Halaman <i>Maintenance</i> Galeri.....	72
Gambar 4.7 Halaman <i>Maintenance</i> Buku Tamu.....	73
Gambar 4.8 Halaman <i>Homepage</i>	73
Gambar 4.9 Halaman Profil Sekolah	74
Gambar 4.10 Halaman Galeri	75
Gambar 4.11 Halaman Kontak.....	75
Gambar 4.12 Halaman Buku Tamu	76

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol – simbol <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 2.2 Simbol - simbol <i>Use Case Diagram</i>	27
Tabel 2.3 Simbol - simbol <i>Class Diagram</i>	29
Tabel 2.4 Simbol – simbol <i>Component Diagram</i>	30
Tabel 2.5 Simbol – simbol <i>Sequence Diagram</i>	31
Tabel 2.6 Simbol - simbol <i>Deployment Diagram</i>	33
Tabel 3.1 Tabel Admin	55
Tabel 3.2 Tabel Agama.....	56
Tabel 3.3 Tabel Berita.....	56
Tabel 3.4 Tabel Buku Tamu	57
Tabel 3.5 Tabel Galeri.....	57
Tabel 3.6 Tabel Golongan Darah	57
Tabel 3.7 Tabel Jenis Tempat Tinggal.....	58
Tabel 3.8 Tabel Status Siswa	58
Tabel 3.9 Tabel Pendaftaran Siswa.....	59
Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	77
Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	78
Tabel 4.3 Tabel Konver Data Kuantitatif ke Data Kualitatif	79
Tabel 4.4 Butir Pertanyaan (<i>information quality</i>)	80
Tabel 4.5 Butir Pertanyaan (<i>usability</i>).	81
Tabel 4.6 Butir Pertanyaan (<i>Service Interaction</i>)	82
Tabel 4.7 Hasil Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>).....	83
Tabel 4.8 Hasil Kegunaan (<i>Usability</i>).....	84
Tabel 4.9 Hasil Interaksi Servis (<i>Service interaction</i>)	86