



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**APLIKASI E-KUESIONER KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP
KINERJA KARYAWAN DAN PRASARANA BERBASIS WEB
STUDI KASUS PADA PT. BENGAWAN SOLO COFFEE**

Oleh :

Afik Parwiyanto

UNIVERSITAS
41813110102
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2017



**APLIKASI E-KUESIONER KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP
KINERJA KARYAWAN DAN PRASARANA BERBASIS WEB STUDI
KASUS PADA PT.BENGAWAN SOLO COFFEE**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

Afik Parwiyanto

41813110102

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 41813110102
Nama : Afik Parwiyanto
Judul : **Aplikasi E-Kuesioner Kepuasan Pelanggan Terhadap Kinerja Karyawan dan Prasarana Berbasis Web Studi Kasus pada PT. Bengawan Solo Coffee**

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat.

Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 11 Desember 2017



(Afik Parwiyanto)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813110102

Nama : Afik Parwiyanto

Judul Skripsi : Aplikasi E-Kuesioner Kepuasan Pelanggan Berbasis Web Studi Kasus Pada PT Bengawan Solo Coffee

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, // Desember 2017


UNIVERSITAS

Riad Sahara, S.SI., MT

Dosen Pembimbing
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Afik Parwiyanto
NIM : 41813110102
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : **Aplikasi E-Kuesioner Kepuasan Pelanggan Terhadap Kinerja Karyawan Dan Prasarana Berbasis Web Studi Kasus pada PT.Bengawan Solo Coffee**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 20 Desember 2017



Riad Sahara, S.SI., M.T

Dosen Pembimbing

Mengetahui,

UNIVERSITAS

MERCU BUANA



Inge Handriani M.Ak., MMSI

Koordinator Tugas Akhir



Nur Ahi, ST., MMSI

Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, penulis panjatkan atas segala rahmat, hidayah dan ridhaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercubuana.

Penulis menyadari bahwa laporan laporan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dorongan motivasi dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Pak Riad Sahara, selaku pembimbing tugas akhir yang dengan sabarnya telah memberikan bimbingan dan pengarahan, merelakan waktu tenaga dan pikirannya untuk membantu terselesaikannya tugas akhir ini.
2. Ibu Inge Handriani M.Ak, MMSI selaku koordinator tugas akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercubuana sekaligus pembimbing akademis saya.
3. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Mercu Buana yang telah berjasa memberikan ilmunya kepada penulis selama ini.
4. Orang Tua saya Muniah dan Istri saya Miftakhul Munawaroh yang selalu mendoakan dan memberi dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Para sahabat yang penuh dengan cinta dan kasih sayang telah menemani, memberikan semangat dan memberikan masukan hingga terselesaikannya skripsi ini

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah-Nya untuk kita semua, aamiin. Terima kasih.

Jakarta, 05 Desember 2017

Afik Parwiyanto



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Jenis Penelitian	4
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data	4
1.5.3 Metode Pengembangan Sistem.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Literature Review	8
2.2 Rekayasa Perangkat Lunak.....	11
2.2.1 Aplikasi.....	11
2.2.2 Layanan Berbasis Web	12
2.2.3 Analisis Sistem	12

2.2.4 Agile Unified Processing.....	14
2.2.5 Definisi UML (Unified Modeling Language)	17
2.2.6 Definisi Use Case Diagram	17
2.2.7 Definisi Class Diagram.....	20
2.2.8 Definisi Activity Diagram	23
2.2.9 Definisi Sequence Diagram	25
2.3 Study Pustaka Penelitian	27
2.3.1 Kuesioner	27
2.3.2 Kepuasan Pelanggan	27
2.3.3 Metode Servqual.....	28
2.3.4 Skala Likert.....	29
2.4 Server Side Programming.....	30
2.4.1 Apache	30
2.4.2 PHP (Hyertext Preprocessor).....	31
2.4.3 HTML (Hypertext Markup Language).....	31
2.4.4 CSS	32
2.4.5 Bootstrap.....	32
2.4.6 Basis Data	33
2.4.7 FrameWork	33
2.4.8 CodeIgniter Framework.....	33
2.4.9 MySQL (Structure Query Language).....	34
2.4.10 Javascript dan JQuery	34
2.4.11 XAMPP.....	35
2.4.12 Notepad ++	35
2.4.13 Pengujian Black Box	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	38
3.1 Tinjauan Organisasi.....	38

3.1.1	Sejarah Perusahaan	38
3.1.2	Struktur Organisasi PT Bengawan Solo Coffee	39
3.1.3	Posisi dan Tugas Pekerjaan Terkait	40
3.2	Analisa Kebutuhan	42
3.2.1	Wawancara Analisa Kebutuhan Sistem	42
3.3	Analisa Sistem Berjalan	43
3.3.1	Diagram Konseptual	43
3.3.2	Analisa Permasalahan dengan Metode PIECES	45
3.4	Analisa Perancangan Sistem Usulan	48
3.4.1	Use Case Diagram Usulan	48
3.4.2	Activity Diagram	54
3.4.2.1	Activity Diagram Mengisi Kuesioner	54
3.4.2.2	Activity Diagram Login	55
3.4.2.3	Activity Diagram Mengelola Periode	56
3.4.2.4	Activity Diagram Mengelola User	58
3.4.2.5	Activity Diagram Mengelola Kategori Pertanyaan	59
3.4.2.6	Activity Diagram Mengelola Pertanyaan	60
3.4.2.7	Activity Diagram Melihat Responden	60
3.4.2.8	Activity Diagram Melihat Jawaban	61
3.4.2.9	Activity Diagram Melihat Laporan	62
3.4.3	Sequence Diagram	63
3.4.3.1	Sequence Diagram Mengisi Kuesioner	63
3.4.3.2	Sequence Diagram Login	64
3.4.3.3	Sequence Diagram Mengelola Periode	64
3.4.3.4	Sequence Diagram Mengelola User	65
3.4.3.5	Sequence Diagram Mengelola Kategori Pertanyaan	65
3.4.3.6	Sequence Diagram Mengelola Pertanyaan	66

3.4.3.7 Sequence Diagram Melihat Responden.....	66
3.4.3.8 Sequence Diagram Melihat Jawaban.....	67
3.4.3.9 Sequence Diagram Melihat Laporan	67
3.4.4 Class Diagram	67
3.5 Rancangan Struktur Tabel	68
3.6 Rancangan Struktur Menu Sistem.....	73
3.7 Rancangan Tampilan Aplikasi	74
3.7.1 Tampilan Antar Muka (Mockup) Halaman Kuesioner.....	74
3.7.2 Tampilan Antar Muka (Mockup) Login	75
3.7.3 Tampilan Antar Muka (Mockup) Halaman Utama	76
3.7.4 Tampilan Antar Muka (Mockup) Content Periode.....	77
3.7.5 Tampilan Antar Muka (Mockup) Content User	77
3.7.6 Tampilan Antar Muka (Mockup) Content Kategori Pertanyaan	78
3.7.7 Tampilan Antar Muka (Mockup) Content Pertanyaan	80
3.7.8 Tampilan Antar Muka (Mockup) Content Melihat Responden.....	81
3.7.9 Tampilan Antar Muka (Mockup) Content Jawaban	81
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	83
4.1 Kebutuhan Implementasi Sistem.....	83
4.1.1 Kebutuhan Hardware (Perangkat Keras).....	83
4.1.2 Kebutuhan Software (Perangkat Lunak)	83
4.1.3 Kebutuhan Brainaware (Pengguna).....	84
4.2 Implementasi Sistem	85
4.2.1 Impelementasi Basis Data	85
4.2.2 Tampilan Halaman User (Pelanggan).....	88
4.2.3 Tampilan Halaman Login	91
4.2.4 Tampilan Halaman Home.....	91
4.2.5 Tampilan Halaman Periode	93
4.2.6 Tampilan Halaman Tambah Periode	93

4.2.7 Tampilan Halaman Data User	94
4.2.8 Tampilan Halaman Tambah User	94
4.2.9 Tampilan Halaman Kategori Pertanyaan.....	95
4.2.10 Tampilan Halaman Tambah Kategori Pertanyaan.....	95
4.2.11 Tampilan Halaman Pertanyaan.....	96
4.2.12 Tampilan Halaman Tambah Pertanyaan.....	96
4.2.13 Tampilan Halaman Responden.....	97
4.2.14 Tampilan Halaman Jawaban.....	98
4.3 Pengujian Sistem	98
4.3.1 Metode Pengujian	99
4.3.2 Prosedur Pengujian	99
4.3.3 Skenario dan Hasil Pengujian.....	99
4.3.4 Analisa Hasil Pengujian.....	103
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	105
5.1 Kesimpulan.....	105
5.2 Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN.....	108
Lampiran 1.....	108
Lampiran 2.....	111
Lampiran 3.....	120
Lampiran 4.....	123
Lampiran 5.....	124
Lampiran 6.....	125

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Literature Review.....	8
Tabel 2. 2 Elemen Use Case Diagram (Dennis,Alan 2012).....	18
Tabel 2. 3 Elemen Class Diagram.....	21
Tabel 2. 4 Elemen- Elemen Activity Diagram.....	24
Tabel 2. 5 Elemen Elemen Sequence Diagram.....	25
Tabel 3. 1 Deskripsi Use Case Mengisi Kuesioner.....	50
Tabel 3. 2 Deskripsi Use Case Login.....	50
Tabel 3. 3 Deskripsi Use Case Mengelola Periode.....	51
Tabel 3. 4 Use Case Mengelola User.....	51
Tabel 3. 5 Deskripsi Use Case Mengelola Kategori Pertanyaan	52
Tabel 3. 6 Deskripsi Use Case Mengelola Pertanyaan	52
Tabel 3. 7 Deskripsi Use Case Melihat Responden	53
Tabel 3. 8 Deskripsi Use Case Melihat Jawaban.....	53
Tabel 3. 9 Deskripsi Use Case Melihat Laporan.....	53
Tabel 3.10 Struktur Tabel Question.....	69
Tabel 3.11 Struktur Tabel Questionnaire	69
Tabel 3.12 Struktur Tabel Responden.....	70
Tabel 3.13 Struktur Tabel Periode	71
Tabel 3.14 Struktur Tabel Karyawan.....	71
Tabel 3.15 Struktur Tabel Question Category	72
Tabel 4. 1 Spesifikasi Server.....	83
Tabel 4. 2 Spesifikasi Operating System	84
Tabel 4. 3 Spesifikasi Database.....	84
Tabel 4. 4 Spesifikasi Development.....	84
Tabel 4. 5 Kebutuhan Pengguna	84
Tabel 4. 6 Skenario dan Hasil Pengujian dengan Aktor Admin	100
Tabel 4. 7 Skenario dan Hasil Pengujian Dengan Aktor Pelanggan.....	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Agile Unified Processing	5
Gambar 2. 1 Agile Unified Processing	15
Gambar 2. 2 Contoh Use Case (Dennis,Alan 2012)	18
Gambar 2. 3 Contoh Class Diagram	21
Gambar 2. 4 Contoh Activity Diagram	23
Gambar 2. 5 Contoh Sequence Diagram.....	25
Gambar 2. 6 Proses HTML oleh web server (Andre Pratama, 2015:7).....	32
Gambar 2. 7 Tampilan Ruang Kerja XAMPP	35
Gambar 2. 8 Tampilan Ruang Kerja Notepad ++	36
Gambar 2. 9 Pengujian Black Box.....	37
Gambar 3. 1 Activity Diagram Mengisi Kuesioner	55
Gambar 3. 2 Activity Diagram Login	56
Gambar 3. 3 Activity Diagram Mengelola Periode	57
Gambar 3. 4 Activity Diagram Mengelola User	58
Gambar 3. 5 Activity Diagram Mengelola Kategori Pertanyaan.....	59
Gambar 3. 6 Activity Diagram Mengelola Pertanyaan	60
Gambar 3. 7 Activity Diagram Melihat Responden.....	61
Gambar 3. 8 Activity Diagram Melihat Jawaban.....	62
Gambar 3. 9 Activity Diagram Melihat Laporan	62
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Mengisi Kuesioner	63
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Login	64
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Mengelola Periode	64
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Mengelola User	65
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Mengelola Kategori Pertanyaan.....	65
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Mengelola Pertanyaan.....	66
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Melihat Responden	66
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Melihat Jawaban	67
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Melihat Laporan.....	67

Gambar 3. 19 Class Diagram Sistem Usulan	68
Gambar 3. 20 Perancangan Struktur Menu Sistem	73
Gambar 3. 21Tampilan Antar Muka (Mockup) Halaman Kuesioner	75
Gambar 3. 22 Tampilan Antar Muka Halaman Login	76
Gambar 3. 23 Tampilan Antar Muka Home	76
Gambar 3. 24 Tampilan Antar Muka Periode.....	77
Gambar 3. 25 Tampilan Antar Muka Tambah Periode.....	77
Gambar 3. 26 Tampilan Antar Muka Data User	78
Gambar 3. 27 Tampilan Antar Muka Tambah User	78
Gambar 3. 28 TampilanAntar Muka Kategori Pertanyaan	79
Gambar 3. 29 Tampilan Antar muka tambah kategori pertanyaan	79
Gambar 3. 30 Tampilan Antar Muka Halaman Pertanyaan	80
Gambar 3. 31 Rancangan Antar Muka Tampilan Tambah Pertanyaan	80
Gambar 3. 32 Tampilan Antar Muka Melihat Responden.....	81
Gambar 3. 33 Tampilan Antarmuka Melihat Detail Responden.....	81
Gambar 3. 34 Tampilan Antar Muka Melihat Jawaban.....	82
Gambar 4. 1 Tampilan Database Sistem.....	86
Gambar 4. 2 Tampilan Field Dari Tabel Karyawan.....	86
Gambar 4. 3 Tampilan Field Dari Tabel Periode.....	87
Gambar 4. 4 Field Dari Tabel Question.....	87
Gambar 4. 5 Field Dari Tabel Questionnaire.....	87
Gambar 4. 6 Field Dari Tabel Question_Category	88
Gambar 4. 7 Tampilan Field Dari Tabel Responden	88
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman untuk Pelanggan	90
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Login	91
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Dashboard.....	92
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Periode.....	93
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Tambah Periode.....	94
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman User.....	94
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Tambah User	95
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Kategori Pertanyaan	95
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Tambah Kategori Pertanyaan	96

Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Pertanyaan	96
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Tambah Pertanyaan	97
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Responden	97
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Jawaban	98

