

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN JASA TEKNISI ELEKTRONIK RUMAH TANGGA BERBASIS WEB

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika
dalam program pendidikan tingkat Srata Satu



Disusun Oleh :

Nama : Eka Noviana

NPM : 201210225130

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2016**

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN JASA TEKNISI ELEKTRONIK RUMAH TANGGA BERBASIS WEB

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika
dalam program pendidikan tingkat Srata Satu



Disusun Oleh :

Nama : Eka Noviana

NPM : 201210225130

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2016**

LEMBAR PERSETUJUAN

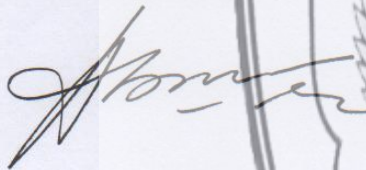
PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN JASA TEKNISI ELEKTRONIK RUMAH TANGGA BERBASIS WEB

Disusun Oleh:

Nama : Eka Noviana
NPM : 201210225130
Fakultas : Teknik
Program Studi : Informatika

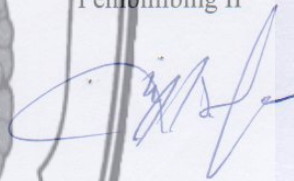
Dinyatakan memenuhi syarat untuk diuji
Menyetujui,

Pembimbing I



.Abrar Hiswara, ST, M.Kom.

Pembimbing II



Dani Yusuf, S.Kom, M.Kom.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Hendarman Lubis, M.Kom.

LEMBAR PENGESAHAN

**PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN JASA TEKNISI ELEKTRONIK
RUMAH TANGGA BERBASIS WEB**

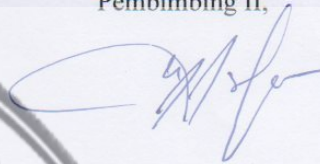
Menyetujui,

Pembimbing I,



Abrar Hiswara, ST, M.Kom

Pembimbing II,



Dani Yusuf, S.kom, M.Kom.

Penguji I



Hendarman Lubis, M.Kom

Penguji II

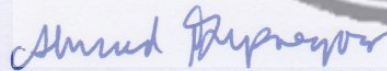


Ruci Meiyanti, M.Kom

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Ahmad Diponegoro, M.S.I.E, PhD.

Ka. Program Studi Teknik Informatika

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Hendarman Lubis, M.Kom.

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Eka Noviana
NPM : 201210225130
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa apa yang tertulis dalam tugas akhir ini dengan judul:

“Perancangan Sistem Pemesanan Jasa Teknisi Elektronik Rumah Tangga Berbasis Web”.

Dengan ini menyatakan, bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis



Eka Noviana

Eka Noviana, 201210225130, Fakultas Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Judul Skripsi “Perancangan Sistem Pemesanan Jasa Teknisi Elektronik Rumah Tangga Berbasis Web”, dibawah bimbingan Abrar Hiswara, M.Kom. dan Dani Yusuf, S.Kom, M.Kom, 61 hal, 20 tabel, 43 gambar, buku pustaka 12.

ABSTRAK

Peralatan elektronik merupakan kebutuhan sekunder dalam kehidupan manusia yang merupakan pelengkap kebutuhan pokok atau kebutuhan primer. Pada saat peralatan elektronik tersebut mengalami kerusakan maka akan mengganggu kegiatan dalam sehari-hari. Hal tersebut membutuhkan seorang teknisi untuk memperbaikinya, terlebih lagi banyaknya masyarakat yang memiliki keahlian dalam bidang teknisi elektronik namun belum memiliki pekerjaan karena kualifikasi perusahaan yang tinggi. Oleh karena itu diperlukan layanan sistem yang dapat memudahkan dalam pencarian jasa teknisi serta sebagai wadah bagi masyarakat yang memiliki keahlian teknisi. Maka dari permasalahan tersebut dibuatkan sistem pemesanan jasa teknisi elektronik rumah tangga berbasis web, dalam pembuatannya menggunakan metode waterfall dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySql sebagai databasenya.

Kata Kunci: Sistem pemesanan, layanan jasa teknisi, web.



Eka Noviana, 201210225130, Faculty of Information Engineering University Bhayangkara Jakarta Raya, Title Thesis "Booking System Design Services Technician Web Based Home Electronics", under the guidance of Abrar Hiswara, M.Kom. and Dani Yusuf, S. Kom, M. Kom, 60 cases, 20 tables, 42 pictures, 12 books library.

ABSTRACT

Electronic equipment is a secondary need in human life which is a complement to basic needs or primary needs. At the time of electronic equipment are damaged then it would disrupt the daily activities. It requires a technician to fix it, especially the many people who have expertise in the field of electronic equipment but do not have a job because of a high qualified company. Therefore we need a system service that can facilitate the search service technicians as well as a forum for people who have the technical expertise. So these problems made booking system electronics technicians household services web-based, in making use waterfall method using the programming language PHP and MySQL as the database.

Keywords: booking systems, services engineers, web.



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eka Noviana
NPM/NIP : 201210225130
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi/Tesis/Karya Ilmiah*

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right), atas karya ilmiah saya yang berjudul:
**PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN JASA TEKNIISI ELEKTRONIK
RUMAH TANGGA BERBASIS WEB**

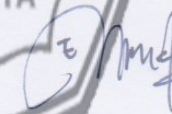
beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Sebagai bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di
Pada tanggal

Yang menyatakan,



Eka Noviana

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Esa karena dengan karunia-Nya telah memberikan Rahmat dan hidayahnya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu, dengan judul:

“Perancangan Sistem Pemesanan Jasa Teknisi Elektronik Rumah Tangga Berbasis Web”

Tujuan penulisan ini disusun guna untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang Sarjana (S1) Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Penyusunan skripsi ini telah disusun maksimal dan tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Untuk itu Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan proposal ini:

1. Bapak Ahmad Diponegoro, M.S,I,E, Ph.D selaku dekan fakultas teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Bapak Hendaman Lubis, S.Kom, M.Kom selaku ketua Prodi Teknik Informatika.
3. Bapak Abrar Hiswara, M.Kom. selaku pembimbing I yang telah membantu dalam menyusun dan menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
4. Bapak Dani Yusuf, S.Kom, M.Kom. selaku pembimbing II yang telah membantu dalam menyusun dan menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
5. Bapak Mukhlis, MT. Selaku dosen pembimbing proposal skripsi yang telah membantu dalam penyusunan proposal skripsi.
6. Seluruh Dosen/ Staff / Karyawan di lingkungan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
7. Kepada bapak H.Bakri selaku perwakilan teknisi elektronik rumah tangga Kecamatan Tambun Selatan yang telah menyempatkan waktunya dalam membantu penelitian ini.
8. Kedua orang tuaku, ibuku Mursinah dan Bapakku Suji Hartoko yang telah memberikan doa, dukungan, kasih sayang dan bantuannya baik berupa moril maupun materil kepada penulis tidak lupa juga untuk adikku Satrio Dwi Laksono.
9. Kepada saudara-saudaraku yang tidak bisa disebutkan satu persatu telah mendukung dan memotifasi selama penyusunan tugas akhir ini hingga selesai.
10. Kepada sahabat-sahabatku Rizal Irvandi, Agam Wijaya Saputra, Ayang Komalasari, dan Saidah atas dukungannya selama ini.
11. Kepada Dennis Ahmad dan keluarga yang sudah membantu menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Kepada Rezha Pitro Pahlevi yang telah membantu memberikan arahan pikirannya dalam penulisan skripsi ini.

13. Kepada teman-teman seperjuangan terutama Fakultas Teknik Informatika 2012 B Sore dan A pagi dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu atas dukungannya selama ini.

Terlepas dari semua itu, penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak dan merupakan salah satu informasi yang berguna bagi pembaca, saran dan kritik sangat penulis harapkan.

Bekasi, Agustus 2016

Eka Noviana





DAFTAR ISI

Cover luar.....	i
Cover dalam.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xxii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan dan Manfaat	4
1.5.1 Tujuan	4
1.5.2 Manfaat	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Teknik Pengumpulan Data	5
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.1.1 Perancangan sistem informasi penyalur pembantu rumah tangga pada Yayasan Pilar Indah Berbasis Web	7
2.1.2 Sistem informasi rumah kost berbasis web.....	7
2.1.3 Sistem informasi pelayanan jasa perbaikan elektronik CV Sumber Teknik Cool	7

2.1.4	Perancangan sistem pemesanan jasa teknisi elektronik rumah tangga berbasis web	8
2.2	Landasan Teori	9
2.2.1	Konsep dasar perancangan sistem.....	9
2.2.2	Konsep dasar sistem.....	9
2.2.3	Definisi pemesanan	9
2.2.4	Definisi jasa.....	9
2.2.5	Elektronik Rumah Tangga	10
2.2.6	Definisi internet.....	10
2.2.7	Sistem manajemen basis data.....	11
2.2.8	PHP (PHP: <i>Hypertext Preprocessor</i>).....	11
2.2.9	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	12
2.2.10	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	13
2.2.11	Metode <i>Waterfalls</i>	13
2.2.12	Perangkat pendukung	14
2.3	Kerangka pemikiran.....	14
BAB III METODELOGI PENELITIAN		15
3.1	Obyek Penelitian.....	15
3.1.1	Profil Kecamatan Tambun Selatan	15
3.1.2	Visi dan Misi Kecamatan Tambun Selatan.....	15
3.2	Analisis Sistem	15
3.2.2	Analisis masalah.....	16
3.2.3	Analisis kebutuhan sistem.....	17
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	17
3.3.1	Wawancara	17
3.3.2	Kuesioner (<i>angket</i>)	18
3.4	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	22
3.5	Desain Penelitian	23
3.6	Bahan Penelitian	23
3.7	Alat Penelitian.....	23
3.7.1	Perangkat lunak.....	23
3.7.2	Perangkat keras	24

BAB IV PERANCANGAN DAN HASIL IMPLEMENTASI.....	25
4.1 Umum	25
4.2 Perancangan Sistem Usulan.....	25
4.2.1 Prosedur Sistem Usulan	26
4.2.2 <i>Use Case Diagram</i>	26
4.2.3 <i>Activity Diagram</i>	28
4.2.4 Sequence Diagram	32
4.2.5 <i>Class Diagram</i>	37
4.3 Rancangan Database	37
4.3.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	37
4.3.2 Struktur Database	38
4.4 Perancangan Antarmuka Tampilan.....	42
4.5 Antarmuka Tampilan	49
4.6 Prosedure Pengujian Black Box	54
4.7 Hasil Pengujian	54
4.8 Jadwal Implementasi.....	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Angkatan Kerja, Penduduk Bekerja, Pengangguran, TPAK dan TPT, 2010-2013	1
Tabel 2. 1 Pemetaan Jurnal	8
Tabel 3. 1 Pertanyaan wawancara.....	17
Tabel 3. 2 Jawaban wawancara.....	18
Tabel 3. 3 Kuesioner (<i>angket</i>).....	19
Tabel 3. 4 Bobot Kuesioner	19
Tabel 3. 5 Presentase Kuesioner	20
Tabel 3. 6 Tabel Pernyataan Angket.....	20
Tabel 4. 1 Definisi Aktor Perancangan Sistem.....	27
Tabel 4. 2 Definisi Perancangan Sistem	27
Tabel 4. 3 Tabel Admin.....	38
Tabel 4. 4 Tabel Kategori.....	38
Tabel 4. 5 Tabel Jasa Layanan.....	39
Tabel 4. 6 Tabel kustomer.....	39
Tabel 4. 7 Tabel Order.....	39
Tabel 4. 8 Tabel Detail Order.....	40
Tabel 4. 9 Tabel teknisi.....	40
Tabel 4. 10 Tabel Order_temp.....	41
Tabel 4. 11 Tabel Hubungi	41
Tabel 4. 13 Hasil pengujian black box.....	54
Tabel 4. 14 Jadwal Implementasi.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Diagram Kuesioner	3
Gambar 3. 1 <i>Activity diagram</i> mencari teknisi.....	16
Gambar 3. 2 Desain Penelitian.....	23
Gambar 4. 1 Use Case Diagram.....	26
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login Admin	28
Gambar 4. 3 Activity Diagram <i>Browser</i> Katalog Jasa.....	29
Gambar 4. 4 Activity Diagram Pesan Jasa Service.....	30
Gambar 4. 5 Activity Diagram Form Pemesanan Jasa	31
Gambar 4. 6 Activity diagram hubungi kami.....	32
Gambar 4. 7 Sequence Diagram Login Admin.....	33
Gambar 4. 8 Sequence Diagram <i>Browser</i> Katalog Jasa.....	34
Gambar 4. 9 Sequence Diagram Pesan Jasa Service.....	35
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Pemesanan Jasa.....	35
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Hubungi Kami.....	36
Gambar 4. 12 <i>Class Diagram</i>	37
Gambar 4. 13 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	37
Gambar 4. 14 Rancangan Halaman Utama	42
Gambar 4. 15 Rancangan Form Login.....	42
Gambar 4. 16 Rancangan Halaman Admin.....	43
Gambar 4. 17 Rancangan Form Update Data Kategori Jasa	44
Gambar 4. 18 Rancangan Form Update Data Jasa Layanan.....	44
Gambar 4. 19 Rancangan Form Update Data Teknisi	45
Gambar 4. 20 Rancangan Halaman Profil.....	45
Gambar 4. 21 Rancangan Halaman Cara Pemesanan.....	46
Gambar 4. 22 Rancangan Halaman Layanan Servis.....	46
Gambar 4. 23 Rancangan Halaman Harga Sparepart.....	47
Gambar 4. 24 Rancangan Halaman Form Pemesanan Jasa	47
Gambar 4. 25 Rancangan Halaman Form Keterangan Pemesanan.....	48
Gambar 4. 26 Rancangan Halaman Hubungi Kami.....	48
Gambar 4. 27 Antarmuka Tampilan Halaman Utama	49
Gambar 4. 28 Antarmuka Tampilan Halaman Login Admin	49
Gambar 4. 29 Antarmuka Tampilan Halaman Admin.....	49
Gambar 4. 30 Antarmuka Tampilan Halaman Update Data Kategori jasa.....	50
Gambar 4. 31 Antarmuka Tampilan Halaman Update Data Jasa Layanan.....	50
Gambar 4. 32 Antarmuka Tampilan Halaman Update Data Teknisi	50
Gambar 4. 33 Antarmuka Tampilan Halaman Profil	51
Gambar 4. 34 Antarmuka Halaman Cara Pemesanan	51
Gambar 4. 35 Antarmuka Tampilan Halaman Layanan Servis	52
Gambar 4. 37 Antarmuka Tampilan Halaman Pemesanan Jasa	53

Gambar 4. 36 Antarmuka Tampilan Halaman Harga Sparepart.....	52
Gambar 4. 38 Antarmuka Tampilan Keterangan Pemesanan	53
Gambar 4. 39 Antarmuka Tampilan Halaman Hubungi Kami.....	53



DAFTAR LAMPIRAN

1. Biodata mahasiswa
2. Kartu bimbingan
3. Surat izin riset
4. Surat keterangan riset
5. Wawancara penelitian
6. Angket penelitian

