

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA PERBAIKAN
LAPTOP DAN PC
KOMPUTER BERBASIS WEB
PADA BZS KOMPUTER
JAKARTA**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu (S1)

**Muallief Subhan
11101386**

Program Studi Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
NUSA MANDIRI
Jakarta
2016

LEMBAR PERSEMBAHAN

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi

Ayah dan Ibu Tercinta

Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang **tiada terhingga** kupersembahkan karya kecil ini kepada **Ayah dan Ibu yang telah memberikan** kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang **tiada terhingga yang tiada** mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang **bertuliskan kata cinta dan** persembahan.

My Sweet Heart “Ibu Popy Novyanti beserta kakaku tersayang Lia Latifah Dan Pacar ku tercinta Novianie”

Terima kasih atas kasih sayang, perhatian, dan kesabaranmu yang telah memberikanku semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan Skripsi ini,

My Best friend's

Buat sahabatku “Novi , Uwie, Debby dan Jon “ terima kasih atas bantuan, doa, nasehat, hiburan, traktiran, ejekkan, dan semangat yang kamu berikan selama aku kuliah, aku tak akan melupakan semua yang telah kamu berikan selama ini.

Dosen Pembimbing Tugas Akhirku...

Bapak H.Irawan Satriadi M.Kom. **selaku dosen** pembimbing tugas akhir saya, terima kasih banyak...pak., saya **sudah dibantu selama ini**, sudah dinasehati, sudah diajari, saya tidak akan lupa atas **bantuan dan kesabaran dari** bapak.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muallief Subhan
NIM : 11101386
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta
Alamat Kampus : Jl. Kramat Raya No. 25 Jakarta Pusat
Alamat Rumah : Jl. H. Kontong, Kp. Setu Rt/Rw 01/01 Bintara Bekasi Barat

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul : **“Sistem Informasi Pelayanan Jasa Perbaikan Laptop dan Pc Komputer Berbasis Web Pada Bzs Komputer Jakarta”**, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/ dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa adanya paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau pihak lain yang mengklaim bahwa tugas akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik seraca pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri** di cabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 13 Agustus 2016
Yang Menyatakan,

Muallief Subhan

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA

ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Muallief Subhan
NIM : 11101386
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta
Program Studi : Sistem Informasi
Alamat Kampus : Jl. Kramat Raya No. 25 Jakarta Pusat
Alamat Rumah : Jl. H. Kontong, Kp. Setu Rt/Rw 01/01 Bintara Bekasi Barat

Dengan ini menyetujui untuk memberi ijin kepada pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Sistem Informasi Pelayanan Jasa Perbaikan Laptop dan Pc Komputer Berbasis Web Pada Bzs Komputer Jakarta”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya beredia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 13 Agustus 2016
Yang Menyatakan,

Muallief Subhan

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Muallief Subhan
NIM : 11101386
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : **Sistem Informasi Pelayanan Jasa Perbaikan Laptop dan Pc Komputer Berbasis Web Pada Bzs Komputer Jakarta**

Telah dipertahankan pada Periode 1-2016 di hadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Ilmu Komputer (S.Kom) pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 16 Agustus 2016

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing I : H. Irawan Satriadi M.Kom _____

DEWAN PENGUJI

Penguji I :

Penguji II :

PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi Sarjana yang berjudul **“Sistem Informasi Pelayanan Jasa Perbaikan Laptop dan Pc Komputer Berbasis Web Pada Bzs Komputer Jakarta”** adalah hasil karya tulis asli muallief subhan dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruh karya tulis ini, tanpa seijin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seijin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perijinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Muallief Subhan
Alamat : Jl. H. Kontong, Kp. Setu Rt/Rw 01/01 Bintara Bekasi Barat
No. Telp : 082121955509
E-mail : aliev_alfyansyah@yahoo.co.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada ALLAH SWT atas berkat dan rahmat NYA , sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Di mana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul penulisan skripsi, yang penulis ambil adalah **“Sistem Informasi Pelayanan Jasa Perbaikan Laptop dan Pc Komputer Berbasis Web Pada Bzs Komputer Jakarta”**.

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata Satu (S1) STMIK NUSA MANDIRI. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, ijinilah penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Mochamad Wahyudi, MM, M.Kom, M.Pd selaku Ketua STMIK NUSA MANDIRI.
2. Bapak H. Irawan Satriadi M.Kom, selaku dosen pembimbing I Skripsi
3. Staff / Karyawan / Dosen dilingkungan STMIK NUSA MANDIRI.
4. Bapak Rendra Kafria S.Kom selaku Pemilik Bzs Komputer
5. Staff / Karyawan dilingkungan Bzs Komputer.
6. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spritual.
7. Pacar Tersayang Aku Novianie
8. Rekan-rekan mahasiswa Novi,Asrul,Uwie,Debby dan semua kelas 11.7AD.01 yang tidak bisa disebutkan satu persatu

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujud penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 13 Agustus 2016

Mualief Subhan

ABSTRAKSI

Muallief Subhan (11101386), Sistem Informasi Pelayanan Jasa Perbaikan Laptop dan Pc Komputer Berbasis Web Pada Bzs Komputer Jakarta.

Perangkat elektronik merupakan alat untuk membantu keperluan kehidupan sehari-hari. Berbagai perusahaan memproduksi dan menjual peralatan elektronik dan adapula perusahaan yang menyediakan jasa perbaikan laptop dan pc komputer. perusahaan yang menyediakan jasa perbaikan laptop dan pc komputer dan lain-lain masih sangat jarang ada yang memanfaatkan media komputer untuk mengelola sistem informasi seputar perbaikan peralatan elektronik untuk meningkatkan pelayanan jasa diperusahaan tersebut. Berdasarkan identifikasi penelitian diatas maka penulis membahas permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu penerapan sistem informasi pelayanan jasa perbaikan laptop dan pc komputer di perusahaan khususnya Bzs Komputer berbasis website. Sistem yang dibangun diharapkan dapat lebih mengefektifkan proses pengolahan data jasa perbaikan laptop dan pc computer dan mempermudah pengolahan data di Bzs Komputer yang sebelumnya masih menggunakan sistem konvensional menjadi terkomputerisasi.

Kata kunci: Sistem Informasi, laptop dan pc komputer, Internet.

ABSTRACT

Muallief Subhan (11101386), Information Systems Services and Pc Laptop Computer Repair Web Based On Computer Bzs Jakarta .

Electronic device is a tool to help the purposes of daily life . Various companies produce and sell electronic equipment and unisex companies that provide repair laptops and pc computers. Companies that provide repair and pc laptop computer and others are still very rare that utilizes computer media to manage information systems surrounding the repair of electronic equipment to improve services in the company . Based on the above research identifying the authors limit the issues to be addressed in this study is the application of information systems services and pc repair laptop computers in the company, especially Bzs Computer -based website . The system built is expected to further streamline the process of data processing repair and pc laptop computer and simplify the processing of data in computer Bzs that previously were using the conventional system became computerized .

Key words: Information systems , laptops and pc computers , the Internet .

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA.....	vi
Kata Pengantar	vii
Abstraksi	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Simbol.....	xiii
Daftar Gambar.....	xvi
Daftar Tabel	xvii
Daftar Lampiran	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Perumusan Masalah	2
1.4. Maksud dan Tujuan.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Ruang Lingkup.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Penelitian Terkait	19
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	
3.1. Tinjauan Perusahaan	20
3.2. Prosedur Bisnis Sistem.....	22
3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan.....	24
BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	
4.1. Analisa Kebutuhan Software	26
4.2. Desain.....	33
4.3. Code Generation.....	41
4.4. Testing.....	46
4.5. Support	48
4.6. Spesifikasi hardware dan Software	49
4.7. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan	49
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	51
5.2. Saran.....	52

Daftar Pustaka
Daftar Riwayat Hidup
Kartu Bimbingan
Surat Keterangan Riset
Lampiran

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Unified Modelling Language* (UML)

a. Simbol Usecase Diagram



ACTOR

Merupakan sebuah entitas yang berinteraksi dengan use case. Nama aktor dituliskan di bawah gambar tersebut. Aktor dapat berupa orang atau sistem lain diluar sistem yang tengah dianalisis.



USECASE

menggambarkan sebuah fungsi tertentu yang disediakan oleh sistem, sebuah subsistem atau urutan pertukaran pesan antar anggota sistem dan satu atau lebih aktor melakukan aksi yang dikerjakan oleh sistem.



USE

Hubungan, menggambarkan hubungan *association*. Garis ini digunakan untuk menghubungkan antara aktor dengan *use case*. Hubungan ini berarti aktor menggunakan *use case*.



USE

Garis putus-putus dengan panah di salah satu ujungnya menggambarkan hubungan antar *use case*. Hubungan tersebut dapat berupa *include*, *extend* ataupun *generalization*. Hubungan *include* berarti *use case* yang ditunjukkan oleh garis ikut dikerjakan jika *use case* sumber dikerjakan. Hubungan *extend* berarti *use case* yang ditunjuk oleh *use case* dapat memanggil *use case* yang menunjuk jika persyaratannya terpenuhi. *Generalization* berarti menunjukkan tujuan bahwa *use case* yang ditunjuk merupakan bentuk umum dari *use case* yang menunjuk.

b. Simbol Activity Diagram



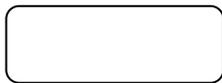
AWAL (*INITIAL STATE*)

Menunjukkan tempat dimulainya diagram. Lambang ini boleh diberi label dengan isi berupa nama kejadian (*event*) yang memanggilnya. Sebuah diagram aktivitas hanya boleh memiliki sebuah awal.



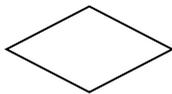
AKHIR (*FINAL STATE*)

Menunjukkan tempat berakhirnya diagram. Lambang ini tidak memerlukan label. Diagram aktivitas dapat memiliki satu atau lebih akhir.



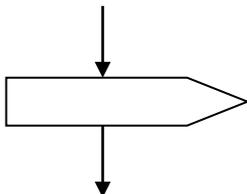
AKTIFITAS (*ACTIVITY*)

Merupakan bentuk khusus dari keadaan (*state*) dimana aktivitas menggambarkan kegiatan yang dilakukan nama kegiatan dituliskan ditengah lambang.



KEPUTUSAN (*DECISION*)

Menggambarkan keputusan atas sebuah kondisi, pertemuan dari jalur kondisi yang mungkin. Jika digunakan untuk menggambarkan keputusan, maka jalur masuk yang diijinkan hanya satu sedangkan jalur keluar sebanyak dua atau lebih.



PENGIRIMAN (*SEND*)

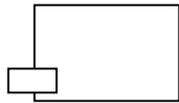
Menggambarkan tanda pengiriman data.



TRANSISI (*TRANSITION*)

Menyatakan alur aktifitas. Alur menghubungkan antara state awal, akhir maupun aktivitas. Alur dapat menunjukkan dari state aktifitas ke dirinya sendiri.

c. Simbol Component Diagram



KOMPONEN (*COMPONENT*)

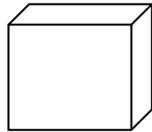
Menggambarkan fisik dari suatu sistem. Mewakili modul perangkat lunak.



DEPENDENCE

Menggambarkan alur dari suatu *component*.

d. Simbol Deploy Diagram



NODE

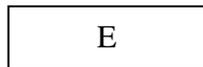
Menggambarkan aplikasi yang mampu mengeksekusi program maupun perangkat keras yang tidak memiliki kemampuan melakukan penghitungan/pemrosesan. Contoh device adalah modem, monitor dan juga speaker.



PENGHUBUNG

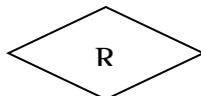
Menghubungkan antara node.

d. Simbol ERD



PERSEGI PANJANG

Menyatakan *entity*.



BELAH KETUPAT

Menyatakan *relationship* (hubungan).



ELIPS

Menyatakan atribut.

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1	Struktur Organisasi Bzs Komputer .	21
Gambar III.2	<i>Activity Diagram</i> Bzs Komputer	23
Gambar IV.1	Use Case Diagram Halaman Admin	26
Gambar IV.2	<i>Activity Diagram</i> admin mengelola data teknisi	29
Gambar IV.3	<i>Activity Diagram</i> admin mengelola data jasa	30
Gambar IV.4	<i>Activity Diagram</i> admin mengelola data pembayaran	31
Gambar IV.5	<i>Activity Diagram</i> admin mengelola laporan	32
Gambar IV.6	<i>Entity Relationship Diagram</i>	33
Gambar IV.7	<i>Logical Record Structure</i>	34
Gambar IV.8	<i>Component Diagram</i>	38
Gambar IV.9	<i>Deployment Diagram</i>	39
Gambar IV.10	Tampilan Login Admin	40
Gambar IV.11	Tampilan Transaksi Pembayaran	40
Gambar IV.12	Tampilan Data Teknisi	41

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Teknisi 27
Tabel IV.2	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Jasa 28
Tabel IV.3	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> mengelola data Transaksi Pembayaran 28
Tabel IV.4	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> mengelola data laporan 28
Tabel IV.5	Spesifikasi File Table Enginer 35
Tabel IV.6	Spesifikasi File Table Jasa 36
Tabel IV.7	Spesifikasi File Table Transaksi 36
Tabel IV.8	Spesifikasi File Table Detail Transaksi 37
Tabel IV.9	Hasil Pengujian Black Box Testing Form Login 47
Tabel IV.10	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing Form</i> Tambah Enginer 47
Tabel IV.11	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing Form</i> Tambah Jasa 48
Tabel IV.12	Spesifikasi Hardware dan Software 49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A.1. PO	57
Lampiran A.2. Laporan Jasa Service Laptop / Pc	58
Lampiran A.3. Kwitansi	59
Lampiran B.1. PO	60
Lampiran B.2. Laporan Perbaikan Laptop dan PC Komputer	61