



**ANALISA DAN PERANCANGAN LAYANAN JASA
SETTING ATAU EDITTING DAN DIGITAL PRINTING
BERBASIS WEB
STUDI KASUS : CV. KARYA CIPTA MANDIRI**

SKRIPSI

SENN ARLIANDI

1410512032

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

2019



**ANALISA DAN PERANCANGAN LAYANAN JASA
SETTING ATAU EDITTING DAN DIGITAL PRINTING
BERBASIS WEB
STUDI KASUS : CV. KARYA CIPTA MANDIRI**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

SENN ARLIANDI

1410512032

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2019**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Senna Arliandi

NIM : 1410512032

Tanggal : 11 Januari 2019

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Jakarta, 11 Januari 2019

Yang Menyatakan,



(Senna Arliandi)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Senna Arliandi
NIM : 1410512032
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Analisa dan Perancangan Layanan Jasa Setting atau Editting dan Digital
Printing Berbasis Web (Studi Kasus : CV. Karya Cipta Mandiri)**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 11 Januari 2019

Yang menyatakan,



(Senna Arliandi)

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut:

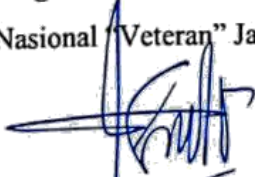
Nama : Senna Arliandi

NIM : 1410512032

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Layanan Jasa Setting atau Editing dan Digital Printing Berbasis Web (Studi Kasus CV.Karya Cipta Mandiri).

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



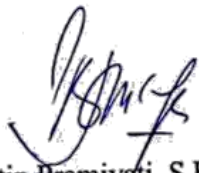
Erly Krisnanik, S.Kom., MM

Penguji Pertama



Ati Zaidiah, S.Kom., MTI

Penguji Kedua



Dr. Titin Pramiyati, S.Kom., M.Si

Pembimbing Pertama



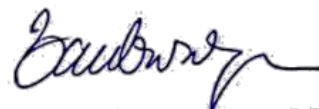
Sayuti Bakri, S.Kom., M.Kom

Pembimbing Kedua



Dr. Ermatita, M.Kom

Dekan



Bambang Tri W, S.Kom, M.Si

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 11 Januari 2019

**ANALISA DAN PERANCANGAN LAYANAN JASA SETTING ATAU
EDITTING DAN DIGITAL PRINTING BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : CV. KARYA CIPTA MANDIRI)**

**Senna Arliandi
1410512032**

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan sistem informasi berupa suatu aplikasi berbasis *web* pada CV. Karya Cipta Mandiri dalam melakukan analisa dan perancangan pelayanan permintaan jasa setting atau editing dan digital printing, karena selama ini hanya menampilkan informasi mengenai perusahaan dan semua prosesnya dilakukan secara manual, sehingga *customer* sering merasa kesulitan dalam melakukan order. Tujuan penelitian ini adalah membantu atau memudahkan digital printing CV. Karya Cipta Mandiri dalam mengembangkan permintaan jasa setting atau editing dan digital printing terhadap *customer*, sehingga perusahaan mampu mendapatkan *customer* baru dan memanfaatkan informasi *customer* yang berguna untuk meningkatkan nilai transaksi dan mempertahankan loyalitas *customer*. Penelitian ini dikembangkan melalui metode pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan studi pustaka. Data-data dianalisa dengan menggunakan kerangka PIECES (*Performance Information Economic Control Efficiency Service*). Sedangkan metodologi yang digunakan penulis dalam mengembangkan sistem adalah metode Waterfall. Sedangkan analisis dan desain aplikasi digambarkan dengan menggunakan metode UML (*Unified Modeling Language*). Metode ini dipilih karena dapat membuat desain dengan lengkap dan tepat dari penerapan aplikasi diharapkan hubungan antara perusahaan dan *customer* dapat terjalin dengan baik, yang pada akhirnya membawa keuntungan bagi perusahaan dan sehingga sistem ini dapat membantu semua bagian dalam pelayanan pemesanan.

Kata Kunci : Jasa Setting atau Editting, Digital Printing, Customer, Order, Pelayanan, PIECES, Waterfall, UML.

**ANALYSIS AND DESIGN OF SETTING OR EDITTING SERVICES AND
WEB-BASED DIGITAL PRINTING
(CASE STUDY : CV. KARYA CIPTA MANDIRI)**

**Senna Arliandi
1410512032**

ABSTRACT

This research was conducted to develop an information system in the form of a web-based application on CV. Karya Cipta Mandiri in analyzing and designing service requests for setting or editing and digital printing services, because all this time it only displays information about the company and all the processes are done manually, so customers often find it difficult to order. The purpose of this study is to help or facilitate digital printing CV. Karya Cipta Mandiri in developing requests for setting or editing and digital printing services to customers, so that the company is able to get new customers and utilize customer information that is useful for increasing transaction value and maintaining customer loyalty. This research was developed through a method of collecting data in the form of observation, interviews and literature. Data were analyzed using the PIECES framework (Performance Information Economic Control Efficiency Service). While the methodology used by the author in developing the system is the Waterfall method. While the analysis and design of the application is described using the UML (Unified Modeling Language) method. This method was chosen because it can make a complete and precise design of the application implementation. It is expected that the relationship between the company and the customer can be established well, which in turn brings benefits to the company and so this system can help all parts in the ordering service.

Keywords: Setting or Editing Services, Digital Printing, Customers, Order, Service, PIECES, Waterfall, UML.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah swt yang telah membantu dan melimpahkan rahmat, taufik serta karunia-Nya sehingga penulis dapat dibantu menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“Analisa Dan Perancangan Layanan Jasa Setting atau Editting dan Digital Printing Berbasis Web (CV. Karya Cipta Mandiri)”**.

Alasan maksud dan tujuan penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk melengkapi salah satu syarat yang harus ditempuh dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Jakarta. Telah banyak tenaga dan pikiran yang telah penyusun curahkan dalam penyusunan tugas akhir ini. Tugas akhir ini dapat diselesaikan tidak lepas dari segala bantuan, bimbingan, dorongan dan doa serta bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.

Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Ermatita, M.Kom., selaku Dekan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. Ibu Erly Krisnanik., S.Kom., MM., selaku Kepala Jurusan Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Jakarta
3. Bambang Triwahyono, S.Kom., M.SI., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Jakarta
4. Ibu Erly Krisnanik, S.Kom., MM. , selau penguji I Tugas Akhir dari Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Jakarta
5. Ati Zidiah, S.Kom., MTL., selaku Penguji II Tugas dari Akhir Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Jakarta
6. Titin Pramiyati, DR., S.Kom., MSi., selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir yang telah memberikan arahan selama penyusunan.

7. Sayuti Bakri, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing II Tugas Akhir yang telah memberikan arahan selama penyusunan
8. Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM., selaku Pembimbing Akademik S1 Ilmu Komputer
9. Kepada CV. Karya Cipta Mandiri yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
10. Kepada Bapak Phani yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk melakukan sesi wawancara.
11. Seluruh dosen pengajar beserta staf-staf S1 Ilmu Komputer
12. Kepada kedua orang tua Fatorani dan Yanti Widayanti yang telah memberikan dukungan dan dorongan dan semangat baik moril maupun materil serta doa restu kepada penulis
13. Ameylia Hilda Muklati yang selalu memberikan motivasi, meluangkan waktu, memberikan doa dan perhatiannya.
14. Teman-teman mahasiswa/i S1 Ilmu Komputer Angkatan 2014
15. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini serta penulis dapat meningkatkan pemahaman baik dari segi konsep sampai penyusunan rancangan aplikasi yang lebih komprehensif, bagi mahasiswa pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Jakarta, 11 Januari 2019



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
PERNYATAAN ORISINALITAS	1
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTACT	vi
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Luaran yang Diharapkan	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	5
2.2 Analisa Sistem	6
2.3 Perancangan Sistem.....	7
2.4 Pelayanan	7
2.5 Jasa	8
2.6 Setting atau Editting.....	8
2.7 Digital Printing	8
2.8 Konsep Dasar Internet/Intranet	9
2.9 Web.....	10

2.10 DataBase (Basis Data).....	13
2.11 MySQL (My Structured Query Language)	13
2.12 PIECES (Performane Information Economy Control Efficiency Service).....	14
2.13 Waterfall	16
2.14 UML (Unifed Modeling Language).....	18
2.15 PHP (Pre Hypertext Preprocessor)	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Kerangka Berfikir	21
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
3.3 Alat dan Bahan Penelitian.....	24
3.4 Jadwal Kegiatan.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Profil CV. Karya Cipta Mandiri	26
4.2 Dokumen yang Digunakan.....	30
4.3 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	31
4.4 Analisa Sistem	35
4.5 Desain Sistem.....	37
4.6 Prosedur Sistem Yang Diusulkan	38
4.7 Rancangan Sistem Usulan.....	39
4.8 Rancangan Struktur Tabel	66
4.9 Rancangan Kode	68
4.10 Rancangan Infrastruktur.....	69
4.11 Testing Implementasi.....	70
BAB V PENUTUP.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jadwal Kegiatan	25
Tabel 4.1	Dokumen Masukan Sistem Berjalan	30
Tabel 4.2	Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	30
Tabel 4.3	Narative Use Case Mengisi Form Pemesanan	33
Tabel 4.4	Narative Use Case Memilih Produk yang Diinginkan	33
Tabel 4.5	Narative Use Case Menerima Pesanan Produk	33
Tabel 4.6	Narative Use Case Mengirim File Desain Produk	34
Tabel 4.7	Narative Use Case Memberikan Hasil Jadi Produk	34
Tabel 4.8	Narative Use Case Membuat Nota Pembayaran	35
Tabel 4.9	Daftar Istilah Aktor	41
Tabel 4.10	Naratif Use Case Layanan Jasa Setting atau Editting dan Digital Printing	44
Tabel 4.11	Naratif Use Case Kegiatan Desainer	45
Tabel 4.12	Naratif Use Case Kegiatan Produksi	47
Tabel 4.13	Naratif Use Case Kegiatan Customer	48
Tabel 4.14	Naratif Activity Layanan Jasa Setting atau Editting dan Digital Printing	51
Tabel 4.15	Naratif Activity Kegiatan Desainer	52
Tabel 4.16	Naratif Struktur Kegiatan Produksi	53
Tabel 4.17	Naratif Struktur Kegiatan Customer	54
Tabel 4.18	Daftar Struktur Tabel	66
Tabel 4.19	Rancangan Masukan	66
Tabel 4.18	Rancangan Keluaran	67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall	16
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	21
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	27
Gambar 4.2 Use Case Sistem Berjalan.....	32
Gamabr 4.3 Use Case Diagram Sistem Usulan	42
Gambar 4.4 Definisi Aktor Use Case Layanan Jasa Setting atau Editting dan Digital Printing	43
Gambar 4.5 Use Case Kegiatan Desainer.....	45
Gambar 4.6 Use Case Kegiatan Produksi.....	46
Gambar 4.7 Use Case Kegiatan Customer	48
Gambar 4.8 Activity Diagram Layanan Jasa Setting atau Editting dan Digital Printing.....	50
Gambar 4.9 Activity Diagram Kegiatan Desainer	51
Gambar 4.10 Activity Diagram Kegiatan Produksi.....	52
Gambar 4.11 Activity Diagram Kegiatan Customer	53
Gambar 4.12 Sequence Diagram Layanan Jasa Setting atau Editting dan Digital Printing.....	55
Gambar 4.13 Sequence Diagram Kegiatan Desainer	56
Gambar 4.14 Sequence Diagram Kegiatan Produksi	56
Gambar 4.15 Sequence Diagram Kegiatan Customer	57
Gambar 4.16 Class Diagram Sistem Usulan.....	58
Gambar 4.17 Struktur Menu Admin	58
Gambar 4.18 Struktur Menu Desainer.....	59



Gambar 4.19 Struktur Menu Produksi.....	59
Gambar 4.20 Struktur Menu Customer	59
Gambar 4.21 Layout Halaman Login Admin, Desainer dan Produksi	60
Gambar 4.22 Layout Halaman Login Customer	60
Gambar 4.23 Layout Halaman Utama Admin	61
Gambar 4.24 Layout Halaman Utama Desainer.....	61
Gambar 4.25 Layout Halaman Utama Produksi.....	62
Gambar 4.26 Layout Halaman Utama Customer	62
Gambar 4.27 Halaman Login Admin, Desainer dan Produksi.....	63
Gambar 4.28 Halaman Login Customer	63
Gambar 4.29 Halaman Utama Admin	64
Gambar 4.30 Halaman Utama Desainer	64
Gambar 4.31 Halaman Utama Produksi	65
Gambar 4.32 Halaman Utama Customer.....	65
Gambar 4.33 Rancangan Infrastruktur Jaringan	70



DAFTAR SIMBOL

1. Alur Tahapan



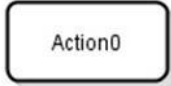
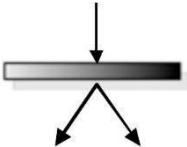
No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1	Proses		Simbol yang digunakan untuk melakukan pemrosesan data baik oleh user maupun komputer (sistem)
2	Garis alir/flow		Simbol yang digunakan untuk menggambarkan arus data yang mengalir.



2. Use Case Diagram

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1.	<i>Actor</i>		Actor atau pengguna sistem. Actor tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan input atau memberikan output, maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai actor.
2.	<i>Use Case</i>		<i>Use Case</i> digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama <i>Use Case</i> dituliskan didalam elips tersebut.



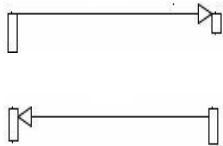
3.	<i>Association</i>		Asosiasi digunakan untuk menghubungkan actor dengan <i>Use Case</i> . Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara Actor dengan <i>Use Case</i> .
4	<i>Association</i>		Asosiasi antara aktor dan <i>Use Case</i> yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem.

3. Activity Diagram

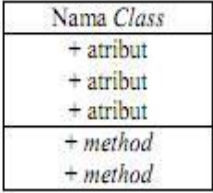


No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1.	Start Point		Start point diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktifitas.
2.	End Point		End point, akhir aktifitas.
3.	Activities		Activities menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
4.	Fork		Fork (percabangan) digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.



6	Decision Points		Decision points menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.
7	Control Flow		Digunakan untuk menghubungkan action satu dengan action lain

4. Sequence Diagram

NO	Nama	GAMBAR	KETERANGAN
1.	Aktor		Menggambarkan seseorang atau suatu perangkat yang sedang berinteraksi dengan sistem
2.	Lifeline		Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi
3.	Message		Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

5. Class Diagram

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Class		<p>Class adalah blok-blok pembangun pada pemrograman berorientasi objek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terdiri atas 3 bagian, bagian tengah mendefinisikan property/atribut class. Bagian akhir mendefinisikan method-method dari sebuah class.</p>
2.	Association	<p>1..* Owned by 1..1</p> 	<p>Sebuah Asosiasi merupakan sebuah relationship paling umum antara 2 class dan dilambangkan oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 class garis ini bisa melambangkan tipe-tipe relationship dan juga dapat menampilkan hukum-hukum multiplisitas pada sebuah relationship. (Contoh : One-to-one, one-to-many, many-to-many)</p>
3.	Composition		<p>Jika sebuah class tidak bisa berdiri sendiri dan harus merupakan bagian dari class yang lain, maka class tersebut memiliki relasi composition terhadap class tempat dia bergantung tersebut. Sebuah</p>

			relationship composition digambarkan sebagai garis dengan ujung berbentuk jajaran genjang berisi/solid.
4.	Dependency		Kadang kala sebuah class diagram menggunakan class yang lain. Hal ini disebut dependency. Umumnya penggunaan dependency digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class yang lain. Sebuah dependency dilambangkan sebagai sebuah panah bertitik-titik.
5.	Aggregation		Aggregation mengidikasikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut sebagai relasi.

DAFTAR TAMPILAN

Lampiran A-1 Hasil Wawancara.....	75
Lampiran A-2 Form Pengisian Pemesana Produk	79
Lampiran A-3 Pemilihan Produk	79
Lampiran A-4 Penerimaan Pemesanan Produk	80
Lampiran A-5 Penerimaan File Desain	80
Lampiran A-6 Laporan Hasil Jadi Produk	81
Lampiran A-7 Nota Pembayaran	81
Lampiran B-1 Rancangan Struktur Tabel Admin	82
Lampiran B-2 Rancangan Struktur Tabel Data Kategori.....	82
Lampiran B-3 Rancangan Struktur Tabel Data Produk.....	83
Lampiran B-4 Rancangan Struktur Tabel Order	83
Lampiran B-5 Rancangan Struktur Tabel Order Detail.....	84
Lampiran B-6 Rancangan Struktur Tabel Customer	84
Lampiran C-1 Form Login Admin, Desainer dan Produksi.....	86
Lampiran C-2 Form Login Customer	86
Lampiran C-3 Form Input Managemen User (Tambah user)	87
Lampiran C-4 Form Input Managemen User (View User)	87
Lampiran C-5 Form Input Data Kategori (Tambah Kategori)	88
Lampiran C-6 Form Input Data Kategori (View Kategori)	88
Lampiran C-7 Form Input Data Produk (Tambah Produk).....	89
Lampiran C-8 Form Input Data Produk (View Produk)	89
Lampiran C-9 Form Input Order Admin (Approve Pesanan).....	90
Lampiran C-10 Form Input Order Admin (Barang Dikirim).....	90
Lampiran C-11 Data Pengiriman File	91
Lampiran C-12 Bukti Pembayaran.....	91
Lampiran C-10 Form Input Order Admin (Status Pesanan Selesai)	92