



**PERANCANGAN PORTAL LAYANAN
PENJUALAN BUKU BEKAS**

SKRIPSI

**ERWANTO
1210512083**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2017**



**PERANCANGAN PORTAL LAYANAN
PENJUALAN BUKU BEKAS**

SKRIPSI

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

**ERWANTO
1210512083**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2017**

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

Nama : Erwanto
NRP : 1210512083
Tanggal : 20 Januari 2017

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 20 Januari 2017

Yang Menyatakan,



(Erwanto)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Erwanto
NRP : 1210512083
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

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

**PERANCANGAN PORTAL LAYANAN
PENJUALAN BUKU BEKAS**

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 : 20 Januari 2017

Yang Menyatakan,



(Erwanto)

PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Erwanto
NRP : 1210512083
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Perancangan Portal Layanan Penjualan Buku Bekas

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



Yuni Widiastiwi, S.Kom., M.Si

Ketua Penguji



Atri Zaidiah, S.Kom., M.TI

Penguji I



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc

Dekan



Theresia Wati, S.Kom., M.TI

Penguji II (Pembimbing)



Bambang Triwahyono, S.Kom., M.Si

Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 20 Januari 2017

PERANCANGAN PORTAL LAYANAN PENJUALAN BUKU BEKAS

Erwanto

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk merancang dan membuat sistem informasi Portal Buku Bekas berbasis web. Karena adanya kesulitan dalam penjualan buku bekas, biasanya penjualan buku bekas yang masih bersifat tradisional, pembeli datang ke toko. Data mengenai ketersediaan buku bekas belum tersedia. Penjualan memakan waktu lama dan pedagang mengalami kesulitan dalam melayani pembeli apabila pembeli sedang ramai hal ini menjadi sangat kurang efektif dan efisien. Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Prototype. Data dianalisis menggunakan metode PIECES (*Performance, Information, Economics, Controlling, Efficiency, Services*). Sehingga hasilnya menjadi sebuah aplikasi web portal buku bekas yang dapat memudahkan penjual dan pembeli untuk menjual atau membeli buku bekas.

Kata Kunci : Perancangan, Portal, Penjual, Sistem

DESIGN OF PORTAL SERVICES USED BOOK SALE

Erwanto

Abstract

This research was conducted to design and develop information systems Used Books web-based portal. Due to the difficulty in selling used books, used books sales usually still traditional where shoppers come to the store to buy a book. Data about the availability of used books are not yet available. Sales trader takes a long time and having difficulty in the buyer if the buyer is busy it is becoming much less effective and efficient. The design method used in this study is Prototype. Data were analyzed using PIECES (Performance, Information, Economics, Controlling, Efficiency, Services). So that it becomes a portal web application used books that can facilitate sellers and buyers to sell or buy used books.

Keyword: Used Books, Sellers, Systems

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis penjatkan kehadiran ALLAH SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan dengan waktu yang telah ditentukan.

Pengerjaan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Sisten Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuannya dalam penyelesaian skripsi ini. Adapun pihak-pihak tersebut diantaranya:

1. Kedua orang tua saya yaitu Bapak Seni Supandi dan Ibu Parni yang tidak henti-hentinya memberikan doa.
2. Theresiawati, S.kom.,M.TI selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan mengarahkan sehingga skripsi ini dapat selesai.
3. Teman-teman saya Abby, Pandu, Rhiyan, Sigit, Hadian, Ridwan, Luqman, Khaidir, Endang, Putri, Yuli, dan juga teman local C 2012 lainnya di UPN Jakarta dari semester awal hingga akhir ini yang selalu bersama.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis memohon saran dan kritik untuk skripsi ini.

Jakarta, 20 Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Batasan Masalah.....	2
I.4 Maksud dan Tujuan.....	2
I.5 Luaran yang diharapkan.....	3
I.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
II.1 Pengertian Sistem.....	5
II.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	7
II.3 Perancangan Sistem.....	8
II.4 Konsep Penjualan.....	12
II.5 Klasifikasi Transaksi Penjualan.....	14
II.6 Pengertian Portal Buku Bekas.....	15
II.7 Tujuan Pengembangan Portal Web.....	16
II.8 Jenis dan Keuntungan Portal Web.....	17
II.9 Jurnal Relevan.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
III.1 Tahapan Penelitian.....	21
III.2 Kegiatan Penelitian.....	22
III.3 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	23
III.4 Alat Bantu Penelitian.....	24
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN.....	25
IV.1 Analisa Dan Perancangan.....	25
IV.2 Analisa Permasalahan.....	29
IV.3 Metode Perancangan Perangkat Lunak.....	31
IV.4 Black Box Testing.....	90
IV.5 Uji Coba Black Box.....	91

IV.6 Implementasi Antarmuka.....	96
BAB V PENUTUP.....	99
V.1 Kesimpulan.....	99
V.2 Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....	100
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Jadwal Kegiatan Penelitian	23
Tabel 2	Kebutuhan Fungsional Sistem Perangkat Lunak	27
Tabel 3	Daftar Istilah Aktor atau Pelaku sistem	31
Tabel 4	Definisi <i>Use Case</i> Sistem Usulan	35
Tabel 5	Naratif <i>Use Case</i> Diagram Admin	36
Tabel 6	Naratif <i>Use Case</i> Diagram Penjual	40
Tabel 7	Naratif <i>Use Case</i> Diagram Pembeli	42
Tabel 8	Naratif <i>Use Case</i> Diagram Pengunjung	44
Tabel 9	Rancangan <i>Database</i> User	85
Tabel 10	Rancangan <i>Database</i> Order	85
Tabel 11	Rancangan <i>Database</i> OrderDetail	86
Tabel 12	Rancangan <i>Database</i> Pengiriman	86
Tabel 13	Rancangan <i>Database</i> Produk	87
Tabel 14	Rancangan <i>Database</i> Testimoni	87
Tabel 15	Rancangan Kategori	87
Tabel 16	Rancangan Masukan	89
Tabel 17	Rancangan Keluaran	90
Tabel 18	Uji Coba	90

DAFTAR GAMBAR





Gambar 1 Transformasi Data Menjadi Informasi	7
Gambar 2 Metode Prototype	9
Gambar 3 Kerangka Penelitian	21
Gambar 4 <i>Use Case</i> Berjalan Toko Buku Tradisional.....	29
Gambar 5 <i>Use Case</i> Sistem Usulan	34
Gambar 6 <i>Use Case</i> Admin	36
Gambar 7 <i>Use Case</i> Penjual.....	38
Gambar 8 <i>Use Case</i> Pembeli.....	39
Gambar 9 <i>Use Case</i> Pengunjung	40
Gambar 10 <i>Activity</i> Diagram Login User.....	42
Gambar 11 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengelola Portal Web	43
Gambar 12 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengelola Berita.....	44
Gambar 13 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengelola Member.....	45
Gambar 14 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengelola Customer.....	46
Gambar 15 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengelola Produk.....	47
Gambar 16 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengelola Order	48
Gambar 17 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengelola Pengiriman	49
Gambar 18 <i>Activity</i> Diagram Registrasi.....	50
Gambar 19 <i>Activity</i> Diagram Profil.....	51
Gambar 20 <i>Activity</i> Diagram Member(Lihat Member Lainnya)	52
Gambar 21 <i>Activity</i> Diagram Produk	53
Gambar 22 <i>Activity</i> Diagram Berita	54
Gambar 23 <i>Activity</i> Diagram Order	55
Gambar 24 <i>Activity</i> Diagram Pengiriman	56
Gambar 25 <i>Activity</i> Diagram Registrasi.....	57
Gambar 26 <i>Activity</i> Diagram Profil.....	58
Gambar 27 <i>Activity</i> Diagram Produk	59
Gambar 28 <i>Activity</i> Diagram Keranjang	60
Gambar 29 <i>Activity</i> Diagram Arsip Order	61
Gambar 30 <i>Activity</i> Diagram Arsip Konfirmasi.....	62
Gambar 31 <i>Activity</i> Diagram Testimoni.....	63
Gambar 32 <i>Activity</i> Diagram Berita	64
Gambar 33 <i>Activity</i> Diagram Pengunjung.....	65
Gambar 34 <i>Sequence</i> login user	66
Gambar 35 <i>Sequence</i> Admin Mengelola Portal Web	66
Gambar 36 <i>Sequence</i> Admin Mengelola Berita.....	67
Gambar 37 <i>Sequence</i> Admin Mengelola Member	67
Gambar 38 <i>Sequence</i> Admin Mengelola Customer	68
Gambar 39 <i>Sequence</i> Admin Mengelola Produk	68
Gambar 40 <i>Sequence</i> Admin Mengelola Order	69
Gambar 41 <i>Sequence</i> Admin Mengelola Pengiriman	69
Gambar 42 <i>Sequence</i> Registrasi Penjual.....	70
Gambar 43 <i>Sequence</i> Profil.....	70

Gambar 44 <i>Sequence</i> Penjual (Lihat Penjual lainnya).....	71
Gambar 45 <i>Sequence</i> Produk	71
Gambar 46 <i>Sequence</i> Berita.....	72
Gambar 47 <i>Sequence</i> Order	72
Gambar 48 <i>Sequence</i> Pengiriman	73
Gambar 49 <i>Sequence</i> Registrasi Pembeli.....	73
Gambar 50 <i>Sequence</i> Profil.....	74
Gambar 51 <i>Sequence</i> Produk	74
Gambar 52 <i>Sequence</i> Diagram Keranjang	75
Gambar 53 <i>Sequence</i> Arsip Order.....	75
Gambar 54 <i>Sequence</i> Arsip Konfirmasi.....	76
Gambar 55 <i>Sequence</i> Testimoni.....	76
Gambar 56 <i>Sequence</i> Berita	77
Gambar 57 <i>Sequence</i> Pengunjung.....	77
Gambar 58 Menu Home.....	78
Gambar 59 Menu Tentang	78
Gambar 60 Menu Contact.....	79
Gambar 61 Menu Berita.....	79
Gambar 62 Menu Login User	80
Gambar 63 Menu Admin	80
Gambar 64 Menu Penjual	81
Gambar 65 Menu Pembeli	81
Gambar 66 Struktur Menu Halaman Home	82
Gambar 67 Struktur Menu Halaman Admin	82
Gambar 68 Struktur Menu Halaman Penjual	83
Gambar 69 Struktur Menu Halaman Pembeli.....	83
Gambar 70 Class Diagram	84
Gambar 71 Tampilan Menu Home	97
Gambar 72 Tampilan Menu Admin	98
Gambar 73 Tampilan Menu Penjual	98
Gambar 74 Tampilan Menu Pembeli	98

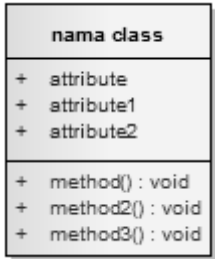




DAFTAR SIMBOL

1. Unified Modeling Language







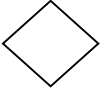
a. Use Case Diagram

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
3		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
4		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi



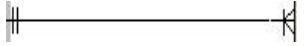

b. Class Diagram

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Class</i>	Blok-blok pembangun pemrograman berorientasi obyek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terbagi atas 3 bagian. Bagian atas adalah bagian nama dari class. Bagian tengah mendefinisikan atribut class. Bagian akhir mendefinisikan method-method dari sebuah class.
2.		<i>Association</i>	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.
3.		<i>Composition</i>	Jika sebuah class tidak bisa berdiri sendiri dan harus merupakan bagian dari class yang lain, maka class tersebut memiliki relasi <i>Composition</i> terhadap class tempat dia bergantung tersebut. Sebuah relasi <i>Composition</i> digambarkan sebagai garis dengan ujung berbentuk jajaran genjang berisi/solid.
4.		<i>Dependency</i>	Relasi hubungan suatu class yang ketergantungan dengan class lain. Sebuah <i>dependency</i> dilambangkan sebagai sebuah panah bertitik-titik.
5.		<i>Aggregation</i>	Mengindikasikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut sebagai relasi

c. Activity Diagram

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran
6		<i>Transition</i>	Arah tanda panah alur.
7		<i>Decision</i>	Suatu kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban atau pilihan.

2. Relasi Tabel

No.	Simbol	Penjelasan
1.		Menggambarkan simbol entitas yang keberadaanya mandiri dan harus ada dalam suatu sistem.
2.		Hubungan suatu entitas dari satu ke satu (<i>one to one</i>) dimana setiap entitas pada himpunan A berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan B, begitu pula sebaliknya.
3.		Hubungan suatu entitas dari satu ke banyak (<i>one to many</i>) dimana setiap entitas pada suatu himpunan dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas lainnya.
4.		Hubungan suatu entitas dari banyak ke banyak (<i>many to many</i>) dimana setiap entitas pada suatu himpunan dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas lainnya.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A-1 Form Registrasi
Lampiran A-2 Form Login
Lampiran A-3 Menu Profil User
Lampiran A-4 Form Konfirmasi
Lampiran A-5 Form Produk
Lampiran A-6 Form Testimoni
Lampiran B-1 Data Admin
Lampiran B-2 Data Customer
Lampiran B-3 Data Member
Lampiran B-4 Data Order
Lampiran B-5 Data Order
Lampiran Wawancara