

ABSTRAK

Dalam kebutuhan sehari – hari sering kali ditemukan kebutuhan yang diperlukan hanya beberapa waktu saja. Hal ini sering kali menjadi pertimbangan oleh sebagian kalangan, terutama kalangan menengah kebawah yang masih memiliki banyak kebutuhan yang harus dipenuhi. Dengan perkembangan teknologi internet sekarang yang ikut mempengaruhi kegiatan jual beli atau *e-bussiness* sehingga tercipta pasar *e-marketplace* yang fungsinya mempertemukan penjual dan pembeli sesuai kebutuhan pembeli dan menawarkan efisiensi dalam bertransaksi. Sewa menyewa dibutuhkan untuk dapat memenuhi kebutuhan sementara, dengan tujuan dapat membantu pengguna sebagai penyewa dan pengguna sebagai pemilik barang untuk meningkatkan harga jual barang yang disewakan. Namun karena kebanyakan jasa sewa yang masih bersifat manual, sedangkan permintaan masyarakat dalam hal sewa menyewa sangatlah besar baik dalam segi barang yang semakin bervariasi, kemudahan dalam proses transaksi yang saat ini bisa didapatkan secara *online*.

Melihat hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah Sistem Informasi sebagai Aplikasi Penyedia Jasa Sewa *E-Marketplace* berbasis Website (Transaksi) yang akan dibuat khusus untuk mengurus proses transaksi. Pengguna dalam sistem ini dapat menjadi pengguna sebagai pemilik dan pengguna yang menyewa, sedangkan admin menjadi pihak ketiga sebagai perantara transaksi. Selain transaksi yang terstruktur dibuat juga fitur yang ikut membantu dalam proses pengelompokan barang berdasarkan kategori, pencarian barang, dan keamanan pembayaran. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan akhir semua transaksi yang dilakukan dapat berjalan dengan mudah dan lancar dan meminimalkan adanya kekecewaan pengguna sebagai pemilik maupun penyewa.

Kata kunci: *e-marketplace*, sewa menyewa online.

ABSTRACT

In everyday needs are often found a need that is needed only some time. This is often a consideration by some circles, especially the middle to bottom who still have many needs that must be met. With the development of internet technology now that influence the sale and purchase or e-business so as to create an e-marketplace market function to bring together sellers and buyers according to the needs of buyers and offer efficiency in the transaction. Hire rents are needed to meet temporary needs, with the aim of being able to help users as tenants and users as owners of goods to increase the price of leased goods. However, because most of the rental services are still manual, while the demand of the community in terms of lease is very large both in terms of goods that are increasingly varied, the ease of the transaction process that can now be obtained online.

Seeing this, this study aims to design an Information System as an Application of Leased Website E-Marketplace Lease Provider (Transaction) which will be made specifically to handle the transaction process. Users in this system can become users as owners and users who hire, while the admin becomes a third party as an intermediary transaction. In addition to structured transactions are also made features that help in the process of grouping goods by category, search of goods, and payment security. This is done with the ultimate goal of all transactions conducted can run easily and smoothly and minimize the disappointment of users as owners and tenants.

Keywords: e-marketplace, online rent.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xix
DAFTAR SINGKATAN	xxiii
DAFTAR ISTILAH.....	xxiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan	3
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Sumber Data.....	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2 KAJIAN TEORI	6
2.1 Teori Tentang Permasalahan.....	6
2.1.1 Sewa Menyewa	6
2.1.2 Perjanjian Sewa Menyewa.....	6
2.1.3 Nomor Identitas Kependudukan (NIK)	7

2.1.4 <i>E-marketplace (Electronic Marketplace)</i>	9
2.1.5 Tokorental	10
2.1.6 Sewa.in Corps	10
2.2 Teori Tentang Sistem	10
2.2.1 Perancangan Sistem	10
2.2.2 Prinsip Sistem	11
2.2.3 Elemen Sistem	11
2.2.4 Karakteristik Sistem	11
2.2.5 Sistem Informasi	12
2.2.6 <i>Flowchart</i> (Bagan Alir)	12
2.2.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	14
2.2.8 Basis Data	15
2.2.9 Sistem Basis Data	15
2.2.10 Use Case Diagram	16
2.2.11 <i>Activity Diagram</i>	17
2.3 Tools yang digunakan	18
2.3.1 Notepad ++	18
2.3.2 XAMPP	19
2.4 Teknologi yang digunakan	19
2.4.1 <i>QR Code (Quick Response Code)</i>	19
2.4.2 <i>Google Maps</i>	22
2.4.2.1 Cara Kerja <i>Google Maps</i>	25
2.5 Bahasa dan Platform yang digunakan	27
2.5.1 HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>)	27
2.5.2 PHP	27
2.5.3 MySQL	28

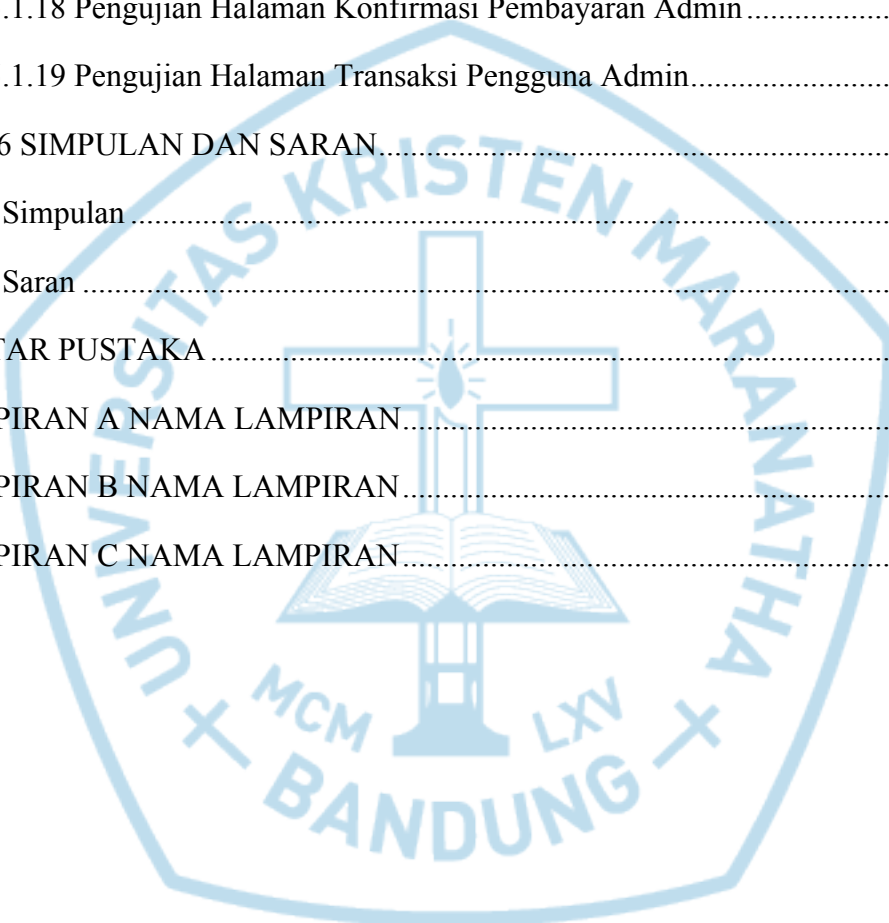
2.5.4 PhpMyAdmin.....	28
2.5.5 Bootstrap.....	28
2.5.6 JavaScript.....	29
2.5.7 CSS.....	29
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	30
3.1 Analisis Tokorental.....	30
3.1.1 Analisis Tampilan Tokorental.....	30
3.1.2 Analisis Fungsi dan Kegunaan Tokorental.....	32
3.1.3 Analisis Kelebihan dan Kekurangan Tokorental.....	33
3.2 Analisis Sewa.in Corps.....	34
3.2.1 Analisis Tampilan Sewa.in Corps.....	34
3.2.1.1 Analisis Fungsi dan Kegunaan Sewa.in Corps.....	35
3.2.1.2 Kelebihan dan Kekurangan Sewa.in Corps.....	39
3.3 Proses Bisnis.....	40
3.3.1 Proses Menyewakan Barang.....	40
3.3.2 Proses Menyewa Barang.....	42
3.3.3 Proses Pengembalian Barang.....	44
3.4 Use Case Diagram.....	46
3.5 Activity Diagram.....	47
3.5.1 Fitur Membuat Akun.....	47
3.5.2 Fitur Masuk Akun.....	48
3.5.3 Fitur Mengubah Data Akun.....	49
3.5.4 Fitur Melihat Barang.....	50
3.5.5 Fitur Menambah Barang.....	51
3.5.6 Fitur Menyewakan Barang.....	52
3.5.7 Fitur Menyewa Barang.....	53

3.5.8 Fitur Mengelola Dana Sewa.....	54
3.5.9 Fitur Melihat Log Transaksi	55
3.5.10 Fitur Keluar Akun.....	56
3.6 Entity Relationship Diagram.....	56
3.7 Representasi Entity Relationship Diagram	60
3.7.1 Data Pengguna	60
3.7.2 Data Admin.....	60
3.7.3 Data Toko.....	61
3.7.4 Data Jenis	61
3.7.5 Data Provinsi.....	62
3.7.6 Data Kabupaten.....	62
3.7.7 Data Kecamatan	62
3.7.8 Data Kelurahan	63
3.7.9 Data Kategori.....	63
3.7.10 Data Produk	64
3.7.11 Data Favorit	64
3.7.12 Data Keranjang	65
3.7.13 Data Sewa	65
3.7.14 Data Sewa Detail.....	66
3.7.15 Data Pembayaran	66
3.8 Desain Antar Muka.....	67
3.8.1 Tampilan Halaman Daftar Akun.....	67
3.8.2 Tampilan Halaman Masuk Akun	68
3.8.3 Tampilan Halaman Beranda	69
3.8.4 Tampilan Halaman Kategori.....	70
3.8.5 Tampilan Halaman Produk	71

3.8.6 Tampilan Halaman Profil Pengguna	72
3.8.7 Tampilan Halaman Favorit Pengguna	73
3.8.8 Tampilan Halaman Keranjang Pengguna	74
3.8.9 Tampilan Halaman Transaksi Pengguna	75
3.8.10 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran Pengguna	76
3.8.11 Tampilan Halaman Tambah Produk Toko.....	77
3.8.12 Tampilan Halaman Daftar Produk Toko.....	78
3.8.13 Tampilan Halaman Transaksi Toko.....	79
3.8.14 Tampilan Halaman Pengguna Admin.....	80
3.8.15 Tampilan Halaman Toko Admin	81
3.8.16 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran Admin.....	82
3.8.17 Tampilan Halaman Transaksi Admin	83
BAB 4 IMPLEMENTASI	84
4.1 Kode Program Collaborative Filtering (Item Based).....	84
4.1.1 Fungsi untuk Perhitungan <i>Similarity</i>	84
4.1.2 Fungsi untuk Perhitungan Rekomendasi	85
4.2 Tampilan Halaman Daftar Akun.....	86
4.3 Tampilan Halaman Masuk Akun	87
4.4 Tampilan Halaman Beranda	88
4.5 Tampilan Halaman Produk	89
4.6 Tampilan Halaman Tentang.....	90
4.7 Tampilan Halaman Profil (Pengguna)	91
4.8 Tampilan Halaman Favorit (Pengguna).....	92
4.9 Tampilan Halaman Keranjang (Pengguna).....	93
4.10 Tampilan Halaman Penyewaan (Pengguna)	94
4.11 Tampilan Halaman Detail Transaksi (Pengguna).....	95

4.12 Tampilan Halaman Faktur Transaksi (Pengguna)	96
4.13 Tampilan Halaman Daftar Transaksi (Pengguna).....	97
4.14 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran (Pengguna)	98
4.15 Tampilan Halaman Daftar Produk (Toko).....	99
4.16 Tampilan Halaman Tambah Produk (Toko).....	100
4.17 Tampilan Halaman Pesan Masuk (Toko)	101
4.18 Tampilan Halaman Daftar Transaksi Masuk (Toko).....	102
4.19 Tampilan Halaman Daftar Pengguna (Admin).....	103
4.20 Tampilan Halaman Daftar Toko Pengguna (Admin).....	104
4.21 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran (Admin).....	105
4.22 Tampilan Halaman Daftar Transaksi Pengguna (Admin)	106
4.23 Tampilan Halaman Umum (Penyewa).....	107
4.24 Tampilan Halaman Umum (Pemilik).....	108
BAB 5 PENGUJIAN	109
5.1 Pengujian <i>Black Box</i>	109
5.1.1 Pengujian Halaman Daftar Akun.....	109
5.1.2 Pengujian Halaman Verifikasi Akun	110
5.1.3 Pengujian Halaman Masuk Akun	111
5.1.4 Pengujian Halaman Produk.....	112
5.1.5 Pengujian Halaman Detail Produk.....	113
5.1.6 Pengujian Halaman Profil Pengguna	114
5.1.7 Pengujian Halaman Favorit Pengguna.....	114
5.1.8 Pengujian Halaman Keranjang Pengguna.....	115
5.1.9 Pengujian Halaman Sewa Pengguna.....	116
5.1.10 Pengujian Halaman Transaksi Pengguna.....	117
5.1.11 Pengujian Halaman Konfirmasi Pembayaran Pengguna	118

5.1.12 Pengujian Halaman Daftar Produk Toko.....	119
5.1.13 Pengujian Halaman Tambah Produk Toko.....	120
5.1.14 Pengujian Halaman Pesan Toko.....	121
5.1.15 Pengujian Halaman Transaksi Toko.....	122
5.1.16 Pengujian Halaman Pengguna Admin.....	123
5.1.17 Pengujian Halaman Toko Admin.....	124
5.1.18 Pengujian Halaman Konfirmasi Pembayaran Admin.....	125
5.1.19 Pengujian Halaman Transaksi Pengguna Admin.....	125
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	126
6.1 Simpulan.....	126
6.2 Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA.....	128
LAMPIRAN A NAMA LAMPIRAN.....	A-1
LAMPIRAN B NAMA LAMPIRAN.....	B-1
LAMPIRAN C NAMA LAMPIRAN.....	C-1



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Format Nomor Induk Kependudukan (NIK)	8
Gambar 2.2 Contoh Gambaran Flowchart	13
Gambar 2.3 Contoh Gambaran Use Case Bank ATM.....	16
Gambar 2.4 Contoh Gambaran Activity Diagram	18
Gambar 2.5 Contoh <i>QR Code</i>	20
Gambar 2.6 Struktur <i>QR Code</i>	20
Gambar 2.7 Diagram alir proses pembangkitan <i>QR Code</i>	21
Gambar 2.8 Diagram alir proses Pembangkitan <i>QR Code</i>	22
Gambar 2.9 Tampilan <i>Google Maps</i> jenis <i>Map</i>	23
Gambar 2.10 Tampilan <i>Google Maps</i> jenis <i>Satellite</i>	23
Gambar 2.11 Tampilan <i>Google Maps</i> jenis <i>Terrain</i>	24
Gambar 2.12 Tampilan <i>Google Maps</i> jenis <i>Hybrid</i>	24
Gambar 2.13 Tampilan <i>Google Maps</i> jenis <i>Street View</i>	25
Gambar 2.14 Tampilan penggunaan <i>Google Maps API V3</i>	27
Gambar 3.1 Tampilan Halaman Home Tokorental.....	30
Gambar 3.2 Tampilan Halaman Pengguna Setelah Login.....	31
Gambar 3.3 Tampilan Halaman Pengguna Sebelum Login.....	31
Gambar 3.4 Tampilan Halaman Detail Barang.....	32
Gambar 3.5 Tampilan Halaman Toko Pengguna.....	33
Gambar 3.6 Tampilan Halaman Home Sewa.in Corps.....	34
Gambar 3.7 Tampilan Halaman Pengguna	35
Gambar 3.8 Tampilan Halaman Toko	36
Gambar 3.9 Tampilan Halaman Produk	36
Gambar 3.10 Tampilan Halaman Detail Produk.....	37
Gambar 3.11 Tampilan Halaman Keranjang	37
Gambar 3.12 Tampilan Halaman Faktur	38
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Verifikasi Pengguna	38
Gambar 3.14 Proses Menyewakan Barang	41
Gambar 3.15 Proses Menyewa Barang.....	43
Gambar 3.16 Proses Pengembalian Barang	45

Gambar 3.17 Use Case Sistem Sewa Marketplace	46
Gambar 3.18 Fitur Membuat Akun.....	47
Gambar 3.19 Fitur Masuk Akun	48
Gambar 3.20 Fitur Mengubah Data Akun	49
Gambar 3.21 Fitur Melihat Barang.....	50
Gambar 3.22 Fitur Menambah Barang	51
Gambar 3.23 Fitur Menyewakan Barang.....	52
Gambar 3.24 Fitur Menyewa Barang.....	53
Gambar 3.25 Fitur Mengelola Dana Sewa.....	54
Gambar 3.26 Fitur Melihat Log Transaksi	55
Gambar 3.27 Fitur Keluar Akun	56
Gambar 3.28 Entity Relationship Diagram.....	59
Gambar 3.29 Tampilan Halaman Daftar Akun.....	67
Gambar 3.30 Tampilan Halaman Masuk Akun	68
Gambar 3.31 Tampilan Halaman Beranda.....	69
Gambar 3.32 Tampilan Halaman Kategori.....	70
Gambar 3.33 Tampilan Halaman Produk	71
Gambar 3.34 Tampilan Halaman Profil Pengguna.....	72
Gambar 3.35 Tampilan Halaman Favorit Pengguna.....	73
Gambar 3.36 Tampilan Halaman Keranjang Pengguna	74
Gambar 3.37 Tampilan Halaman Transaksi Pengguna.....	75
Gambar 3.38 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran Pengguna.....	76
Gambar 3.39 Tampilan Halaman Tambah Produk Toko.....	77
Gambar 3.40 Tampilan Halaman Daftar Produk Toko.....	78
Gambar 3.41 Tampilan Halaman Transaksi Toko	79
Gambar 3.42 Tampilan Halaman Pengguna Admin	80
Gambar 3.43 Tampilan Halaman Toko Admin	81
Gambar 3.44 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran Admin.....	82
Gambar 3.45 Tampilan Halaman Transaksi Admin	83
Gambar 4.1 Fungsi untuk Perhitungan <i>Similarity</i>	84
Gambar 4.2 Fungsi untuk Perhitungan Rekomendasi.....	85
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Daftar Akun.....	86

Gambar 4.4 Tampilan Halaman Masuk Akun	87
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Beranda.....	88
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Produk	89
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Tentang.....	90
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Profil (Pengguna)	91
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Favorit (Pengguna).....	92
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Keranjang (Pengguna).....	93
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Penyewaan (Pengguna).....	94
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Detail Transaksi (Pengguna)	95
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Faktur Transaksi (Pengguna)	96
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Daftar Transaksi (Pengguna).....	97
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran (Pengguna)	98
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Daftar Produk (Toko).....	99
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Tambah Produk (Toko)	100
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Pesan Masuk (Toko).....	101
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Transaksi Masuk (Toko)	102
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Daftar Pengguna (Admin).....	103
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Daftar Toko Pengguna (Admin).....	104
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran (Admin)	105
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Daftar Transaksi Pengguna (Admin).....	106
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Umum (Penyewa).....	107
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Umum (Pemilik).....	108





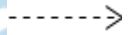



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Pengguna	60
Tabel 3.2 Data Admin.....	61
Tabel 3.3 Data Toko	61
Tabel 3.4 Data Jenis.....	61
Tabel 3.5 Data Provinsi.....	62
Tabel 3.6 Data Kabupaten.....	62
Tabel 3.7 Data Kecamatan.....	63
Tabel 3.8 Data Kelurahan.....	63
Tabel 3.9 Data Kategori.....	63
Tabel 3.10 Data Produk.....	64
Tabel 3.11 Data Favorit.....	64
Tabel 3.12 Data Keranjang.....	65
Tabel 3.13 Data Sewa.....	65
Tabel 3.14 Data Sewa Detail.....	66
Tabel 3.15 Data Pembayaran.....	66
Tabel 5.1 Pengujian Halaman Daftar Akun.....	109
Tabel 5.2 Pengujian Halaman Verifikasi Akun.....	110
Tabel 5.3 Pengujian Halaman Masuk Akun.....	111
Tabel 5.4 Pengujian Halaman Produk.....	112
Tabel 5.5 Pengujian Halaman Detail Produk.....	113
Tabel 5.6 Pengujian Halaman Profil Pengguna.....	114
Tabel 5.7 Pengujian Halaman Favorit Pengguna.....	114
Tabel 5.8 Pengujian Halaman Keranjang Pengguna.....	115
Tabel 5.9 Pengujian Halaman Sewa Pengguna.....	116
Tabel 5.10 Pengujian Halaman Transaksi Pengguna.....	118
Tabel 5.11 Pengujian Halaman Konfirmasi Pembayaran Pengguna.....	118
Tabel 5.12 Pengujian Halaman Daftar Produk Toko.....	119
Tabel 5.13 Pengujian Halaman Tambah Produk Toko.....	121
Tabel 5.14 Pengujian Halaman Pesan Toko.....	121
Tabel 5.15 Pengujian Halaman Transaksi Toko.....	122


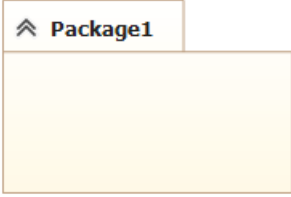
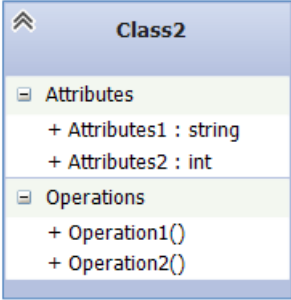
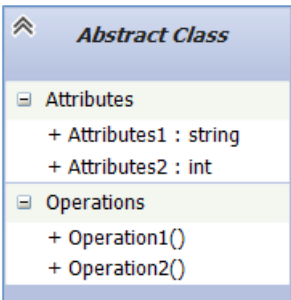
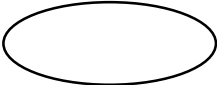
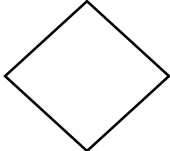
Tabel 5.16 Pengujian Halaman Pengguna Admin	123
Tabel 5.17 Pengujian Halaman Toko Admin	124
Tabel 5.18 Pengujian Halaman Konfirmasi Pembayaran Admin.....	125
Tabel 5.19 Pengujian Halaman Transaksi Pengguna Admin.....	125





DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/ Lambang	Nama	Arti
<i>Use Case</i>	 Actor	Aktor	Menggambarkan aktor atau pengguna aplikasi.
<i>Use Case</i>	 Case	<i>Case</i>	Menggambarkan proses atau aksi yang dapat dilakukan oleh aktor pada aplikasi.
<i>Use Case</i>	 «artifact»	<i>Artifact</i>	Menggambarkan sistem tempat proses dijalankan
<i>Use Case</i>		<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>).
<i>Use Case</i>		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
<i>Use Case</i>		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
<i>Use Case</i>		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
<i>Activity Diagram</i>		Inisial	Menandakan dimulainya aktivitas pada sebuah sistem.

<i>Activity Diagram</i>		Aktivitas	Menandakan aktivitas apa yang akan dilakukan oleh pengguna aplikasi.
<i>Activity Diagram</i>		Terinator	Menandakan akhir aliran proses sistem
<i>Activity Diagram</i>		<i>Decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi untuk melakukan pemilihan
<i>Activity Diagram</i>		<i>Control Flow</i>	Menunjukkan hubungan antara aksi yang satu dengan yang lainnya
<i>Activity Diagram</i>		<i>Fork</i>	Menunjukkan percabangan yang terjadi
<i>Activity Diagram</i>		<i>Join</i>	Menunjukkan penggabungan yang terjadi
<i>Flowcchart</i>		<i>Process</i>	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan Komputer
<i>Flowcchart</i>		<i>Decision</i>	Simbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban / aksi
<i>Flowcchart</i>		<i>Manual Operation</i>	Simbol yang menunjukkan pengolahan data yang tidak dilakukan oleh komputer
<i>Flowcchart</i>		Document	Simbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau

			output di cetak dikertas
<i>Flowcchart</i>		Terminal	Simbol untuk permulaan atau akhir dari suatu program
<i>Class Diagram</i>		Paket	Menggambarkan paket tempat menyimpan sekumpulan kelas
<i>Class Diagram</i>		<i>Class</i>	Menggambarkan sebuah kelas beserta atribut dan <i>method</i> -nya
<i>Class Diagram</i>		<i>Abstract Class</i>	Menggambarkan sebuah <i>abstract class</i> beserta atribut dan <i>method</i> -nya
ERD		<i>Ellipses</i>	Mewakili atribut
ERD		<i>Diamonds</i>	Mewakili relasi antar entitas

ERD		Garis	Hubungan antara entity dengan atribut dan himpunan entitas dengan himpunan relasi
ERD		<i>Atribut</i>	Menyatakan suatu atribut, jika diberi garis menandakan <i>primary key</i>



DAFTAR SINGKATAN

<i>ERD</i>	<i>Entity Relationship Diagram</i>
RPL	Rekayasa Perangkat Lunak
SI	Sistem Informasi
<i>PHP</i>	<i>Hypertext Preprocessor</i>
<i>CSS</i>	<i>Cascading Style Sheet</i>
<i>QR Code</i>	<i>Quick Response Code</i>



DAFTAR ISTILAH

<i>Admin</i>	Orang-orang yang mengurus hal-hal yang bersifat administrasi
<i>Data Flow Diagram</i>	Diagram relasi data
<i>Entity Relationship Diagram</i>	Diagram relasi
<i>Flowchart</i>	Bagan Alir
<i>Hardware</i>	Perangkat keras
<i>Input</i>	Masukkan
<i>Login</i>	Proses untuk mengakses komputer dengan memasukkan identitas dari akun pengguna dan kata sandi untuk mendapatkan hak akses menggunakan komputer.
<i>Manual</i>	Dilakukan dengan tangan
<i>Output</i>	Keluaran
<i>Processing Block</i>	Blok proses
<i>Software</i>	Perangkat lunak
<i>Plugin</i>	Tambahan kode yang berisi fungsionalitas
<i>Staff</i>	Pengguna
<i>Valid</i>	Sah atau benar

