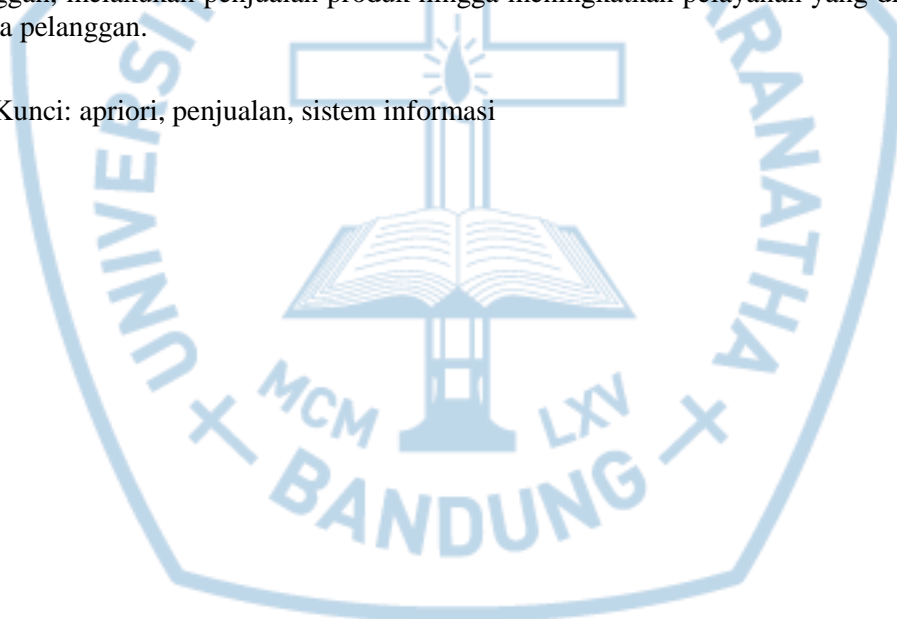


ABSTRAK

Pada jaman modern ini, hampir seluruh kegiatan dan aktifitas sehari-hari dapat dilakukan dengan bantuan teknologi yang canggih. Salah satu teknologi yang sedang berkembang dengan pesat saat ini adalah Internet. Dengan Internet, segala informasi dapat diperoleh dengan mudah dan cepat. Aplikasi online merupakan pilihan yang tepat bagi mereka yang membutuhkan kecepatan dan kemudahan dalam mendapatkan informasi. Toko Sierra yang belum menggunakan aplikasi online untuk memasarkan produk yang di jual serta baru terjun kedalam dunia industri, mengalami kendala dalam menjalankan usahanya. Kesulitan mencatat dan mencari data-data penjualan juga menjadi kendala sehingga mengurangi efektifitas kerja dari para pegawai. Rawannya kehilangan data penjualan juga menjadi salah satu kendala yang dihadapi. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi online store berbasis web yang dapat melakukan pencatatan data-data penting mengenai kategori produk, data milik langganan, mencatat penjualan dengan terperinci. Dengan menggunakan Algoritma Apriori, pemilik toko sangat terbantu dalam memasarkan produk yang ada. Barang yang ditawarkan pada pembeli ditangani oleh program secara langsung sesuai dengan penjualan yang paling populer. Kesimpulannya, hasil yang diinginkan yaitu aplikasi online dapat meningkatkan kinerja Toko secara keseluruhan. Mulai dari kemudahan memberikan informasi kepada pelanggan, melakukan penjualan produk hingga meningkatkan pelayanan yang diberikan kepada pelanggan.

Kata Kunci: apriori, penjualan, sistem informasi



ABSTRACT

In this modern era, almost all activity and daily routinity, can be done with help from sophisticated technology. One of technologies which most developed in the present is Internet. With the internet, all sort of information can be obtained so easily. Online application is the best choice to, who need speed and convenience for get information. Sierra shop which is not yet use online application to advertise their product and just started in this field, got many difficulties. The difficulty of tracking record and search their sales record gives big trouble, because reduce the effectiveness of employees. The risk of lost sales record is one of trouble which they got too. This research was conducted with the purpose to generate web based online application which can do tracking critical product data, member's personal data, and tracking sales record accurately. With help from apriori algorithm, owner can offer their product to customer more efficiently. The product that offered to customer generate automaticly by software from the most popular product that have been sold. The conclusion, this application can improve productivity this store. Start from give information to customer, selling product to customer, and improve service that be given to member.

Keywords: apriori , information systems, sale



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	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xxi
DAFTAR ISTILAH	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN (Heading 1).....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup.....	2
1.5 Sumber Data.....	3
1.6 Sistematika Penyajian	3
BAB 2 KAJIAN TEORI	6
2.1 Customer Relationship Management	6
2.2 Up Selling	6
2.3 Algoritma Apriori.....	7
2.4 Sistem Informasi	8

2.5 Proses Bisnis	8
2.6 Entity Relationship Diagram.....	9
2.7 UML.....	10
2.8 Web	10
2.9 Database	10
2.10 Business Process Model and Notation (BPMN)	10
2.11 PHP	11
2.12 Aplikasi Online	11
2.13 Bootstrap	11
2.14 MySQL.....	11
2.15 Blackbox	12
2.16 Penjualan Online	12
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	13
3.1 Proses Bisnis Penjualan.....	13
3.2 Proses Bisnis Pembelian Barang.....	14
3.3 Entity Relationship Diagram.....	15
3.4 ER to Tabel	16
3.5 Use Case.....	18
3.6 <i>Use Case</i> Profile.....	19
3.7 <i>Use Case</i> Penjualan.....	19
3.8 <i>Use Case</i> Pengolahan Kategori	20
3.9 <i>Use Case</i> Pengolahan Brand	20
3.10 <i>Use Case</i> Pengolahan Barang	21
3.11 <i>Use Case</i> Pengolahan User	21
3.12 <i>Use Case</i> Pengolahan Supplier	22
3.13 <i>Use Case</i> Pembelian.....	22

3.14 Activity Diagram Login	23
3.15 Activity Diagram Sign Up	23
3.16 Activity Diagram Profile.....	24
3.17 Activity Diagram Buat Penjualan	25
3.18 Activity Diagram Ubah Konfirmasi.....	27
3.19 Activity Diagram Ubah Batal (User)	28
3.20 Activity Diagram Ubah Batal (Admin).....	29
3.21 Activity Diagram Ubah Kirim	30
3.22 Activity Diagram Ubah Lunas	31
3.23 Activity Diagram Laporan Penjualan.....	32
3.24 Activity Diagram Insert Kategori.....	33
3.25 Activity Diagram Update Kategori.....	34
3.26 Activity Diagram Delete Kategori.....	35
3.27 Activity Diagram Insert Brand.....	36
3.28 Activity Diagram Update Brand	37
3.29 Activity Diagram Delete Brand	38
3.30 Activity Diagram Insert Barang	39
3.31 Activity Diagram Update Barang.....	40
3.32 Activity Diagram Delete Barang.....	41
3.33 Activity Diagram Insert Supplier	42
3.34 Activity Diagram Update Supplier.....	43
3.35 Activity Diagram Delete Supplier.....	44
3.36 Activity Diagram Buat Pembelian	45
3.37 Activity Diagram Laporan Pembelian	46
3.38 Class Diagram Protected Dao	47
3.39 Class Diagram Protected Entity	48

3.40 Class Diagram Utility.....	49
3.41 Rancangan Antarmuka	49
3.41.1 Tampilan Halaman Login dan Sign Up	49
3.41.2 Tampilan Account.....	50
3.41.3 Tampilan Halaman Shop.....	50
3.41.3.1.1 Tampilan Cart	51
3.41.4 Tampilan Account Admin.....	52
3.41.5 Tampilan Penjualan.....	53
3.41.6 Tampilan Pembelian.....	53
3.41.7 Tampilan Barang.....	54
3.41.8 Tampilan Brand.....	54
3.41.9 Tampilan Kategori	55
3.41.10 Tampilan User.....	55
BAB 4 IMPLEMENTASI.....	57
4.1 Login	57
4.2 Register	57
4.3 Tampilan Menu Admin.....	58
4.4 Tampilan <i>User</i>	59
4.5 Tampilan Menu Pengolahan	59
4.6 Tampilan Menu Pembelian	60
4.7 Tampilan Menu Menambah Pembelian	60
4.8 Tampilan Menu Penjualan	61
4.9 Tampilan Menu Rubah Status Penjualan	62
4.10 Tampilan Menu Produk Kategori.....	62
4.11 Tampilan Menu Menambah Kategori Baru	63
4.12 Tampilan Menu Update Kategori.....	64

4.13 Tampilan Menu Barang.....	64
4.14 Tampilan Menu Menambah Barang Baru.....	65
4.15 Tampilan Menu <i>Update</i> Barang.....	66
4.16 Tampilan Menu Brand	66
4.17 Tampilan Menu Menambah Brand Baru.....	67
4.18 Tampilan Menu Update Brand.....	68
4.19 Tampilan Menu Supplier.....	68
4.20 Tampilan Menu Menambah <i>Supplier</i>	69
4.21 Tampilan Menu Update <i>Supplier</i>	70
4.22 Tampilan Menu Daftar <i>User</i>	70
4.23 Tampilan Menu Tambah User	71
4.24 Tampilan Menu Rubah User	72
4.25 Tampilan Menu Laporan.....	72
4.26 Tampilan Menu <i>My Order</i>	73
4.27 Tampilan Menu <i>Shop</i>	74
4.28 Tampilan Menu Produk Per-Kategori.....	74
4.29 Tampilan Menu Produk Detail.....	75
4.30 Tampilan Add to Cart.....	76
4.31 Tampilan Checkout	76
4.32 Tampilan CRM	77
4.33 Tampilan Menu Lihat Cart.....	78
4.34 Tampilan Menu Beranda.....	78
BAB 5 PENGUJIAN	80
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	92
6.1 Simpulan	92
6.2 Saran.....	92

DAFTAR PUSTAKA	93
RIWAYAT HIDUP PENULIS	95



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 BPMN Penjualan Barang	13
Gambar 3.2 BPMN Pembelian Barang	14
Gambar 3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	15
Gambar 3.4 <i>Use Case</i>	18
Gambar 3.5 <i>Use Case Profile</i>	19
Gambar 3.6 <i>Use Case</i> Penjualan.....	19
Gambar 3.7 <i>Use Case</i> Pengolahan Kategori	20
Gambar 3.8 <i>Use Case</i> pengolahan Brand	20
Gambar 3.9 <i>Use Case</i> Pengolahan Barang	21
Gambar 3.10 <i>Use Case</i> Pengolahan User	21
Gambar 3.11 <i>Use Case</i> Pengolahan Supplier	22
Gambar 3.12 <i>Use Case</i> Pembelian.....	22
Gambar 3.13 Activity Diagram Login	23
Gambar 3.14 Activity Diagram Sign Up	24
Gambar 3.15 Activity Diagram Profile.....	25
Gambar 3.16 Activity Diagram Buat Penjualan	26
Gambar 3.17 Activity Diagram Ubah Konfirmasi	27
Gambar 3.18 Activity Diagram Ubah Batal (User)	28
Gambar 3.19 Activity Diagram Ubah Batal (Admin).....	29
Gambar 3.20 Activity Diagram Ubah Kirim.....	30
Gambar 3.21 Activity Diagram Ubah Lunas	31
Gambar 3.22 Activity Diagram Laporan Penjualan.....	32
Gambar 3.23 Activity Diagram Insert Kategori.....	33
Gambar 3.24 Activity Diagram Update Kategori	34
Gambar 3.25 Activity Diagram Delete Kategori	35
Gambar 3.26 Activity Diagram Insert Brand.....	36
Gambar 3.27 Activity Diagram Update Brand	37
Gambar 3.28 Activity Diagram Delete Brand.....	38
Gambar 3.29 Activity Diagram Insert Barang	39
Gambar 3.30 Activity Diagram Update Barang.....	40

Gambar 3.31 Activity Diagram Delete Barang.....	41
Gambar 3.32 Activity Diagram Insert Supplier	42
Gambar 3.33 Activity Diagram Update Supplier.....	43
Gambar 3.34 Activity Diagram Delete Supplier.....	44
Gambar 3.35 Activity Diagram Buat Pembelian	45
Gambar 3.36 Activity Diagram Laporan Pembelian.....	46
Gambar 3.37 Package Protected Dao.....	47
Gambar 3.38 Package Protected Entity.....	48
Gambar 3.39 Package Utility	49
Gambar 3.40 Tampilan Login dan Sign Up.....	50
Gambar 3.41 Tampilan My Account Member.....	50
Gambar 3.42 Tampilan Produk kami Detail	51
Gambar 3.43 Tampilan Cart.....	52
Gambar 3.44 Tampilan Checkout	52
Gambar 3.45 Tampilan My Account Admin	53
Gambar 3.46 Tampilan Penjualan.....	53
Gambar 3.47 Tampilan Pembelian.....	54
Gambar 3.48 Tampilan Barang.....	54
Gambar 3.49 Tampilan Brand.....	55
Gambar 3.50 Tampilan Kategori.....	55
Gambar 3.51 Tampilan User.....	56
Gambar 4.1 <i>Login</i>	57
Gambar 4.2 Register.....	58
Gambar 4.3 Tampilan Menu Admin	58
Gambar 4.4 Tampilan User	59
Gambar 4.5 Tampilan Menu Pengolahan.....	59
Gambar 4.6 Tampilan Menu Pembelian	60
Gambar 4.7 Tampilan Menu Menambah Pembelian	61
Gambar 4.8 Tampilan Menu Penjualan	61
Gambar 4.9 Tampilan Menu Rubah Status Penjualan	62
Gambar 4.10 Tampilan Menu Produk Kategori.....	63
Gambar 4.11 Tampilan Menu Menambah Kategori Baru	63


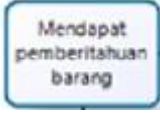






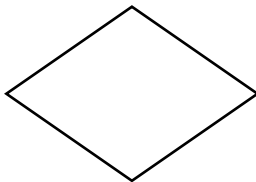
Gambar 4.12 Tampilan Menu Update Kategori.....	64
Gambar 4.13 Tampilan Menu Barang.....	65
Gambar 4.14 Tampilan Menu Menambah Barang Baru.....	65
Gambar 4.15 Tampilan Menu <i>Update</i> Produk.....	66
Gambar 4.16 Tampilan Menu Brand	67
Gambar 4.17 Tampilan Menu Menambah Brand Baru.....	67
Gambar 4.18 Tampilan Menu Update Brand.....	68
Gambar 4.19 Tampilan Menu Supplier.....	69
Gambar 4.20 Tampilan Menu Tambah <i>Supplier</i>	69
Gambar 4.21 Tampilan Menu Update <i>Supplier</i>	70
Gambar 4.22 Tampilan Menu Daftar <i>User</i>	71
Gambar 4.23 Tampilan Menu Tambah <i>User</i>	71
Gambar 4.24 Tampilan Menu Rubah <i>User</i>	72
Gambar 4.25 Tampilan Menu Laporan.....	73
Gambar 4.26 Tampilan Menu <i>My Order</i>	73
Gambar 4.27 Tampilan Menu <i>Shop</i>	74
Gambar 4.28 Tampilan menu produk per-kategori.....	75
Gambar 4.29 tampilan menu produk kami yang dipilih detail	75
Gambar 4.30 Tampilan <i>Add to Cart</i>	76
Gambar 4.31 Tampilan <i>Checkout</i>	77
Gambar 4.32 Tampilan CRM.....	77
Gambar 4.33 Figure 4-1Tampilan Menu Lihat Cart.....	78
Gambar 4.34 Tampilan Menu Beranda.....	78

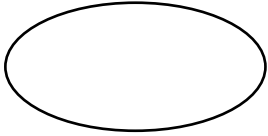


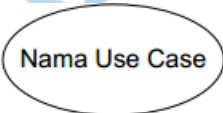






DAFTAR TABEL



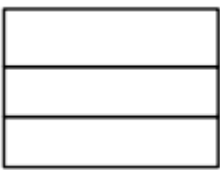



Tabel 3.1 Tabel User	16
Tabel 3.2 Tabel Kategori.....	16
Tabel 3.3 Tabel Brand.....	16
Tabel 3.4 Tabel Barang	16
Tabel 3.5 Tabel Supplier	17
Tabel 3.6 Tabel Transaksi	17
Tabel 3.7 Tabel Transaksi Detail	17
Tabel 5.1 Pengujian Login	80
Tabel 5.2 Pengujian Menu Register	81
Tabel 5.3 Pengujian Menu Profile User	81
Tabel 5.4 Pengujian Menu Pembelian	82
Tabel 5.5 Pengujian Tambah Pembelian	82
Tabel 5.6 Pengujian Menu Produk Kategori	83
Tabel 5.7 Pengujian Tambah Produk Kategori	83
Tabel 5.8 Pengujian <i>Update</i> Kategori	84
Tabel 5.9 Pengujian Menu Barang	84
Tabel 5.10 Pengujian Tambah Barang	85
Tabel 5.11 Pengujian <i>Update</i> Barang	85
Tabel 5.12 Pengujian Menu Brand	86
Tabel 5.13 Pengujian Tambah Brand	86
Tabel 5.14 Pengujian <i>Update</i> Brand	86
Tabel 5.15 Pengujian Menu Supplier	87
Tabel 5.16 Pengujian Tambah <i>Supplier</i>	87
Tabel 5.17 Pengujian Ubah Supplier	88
Tabel 5.18 Pengujian Menu <i>User</i>	88
Tabel 5.19 Pengujian Tambah <i>User</i>	88
Tabel 5.20 Pengujian <i>Update</i> Role User	89
Tabel 5.21 Pengujian Menu Laporan	89
Tabel 5.22 Pengujian Menu Store	90
Tabel 5.23 Pengujian Menu Cart	90



DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/ Lambang	Nama	Arti
BPMN		Start event	Simbol yang mengindikasikan sebuah proses yang akan dimulai
		Activities	Activities digunakan untuk mewakili berbagai makna dalam kehidupan sehari-hari. Aktivitas dianggap mencakup berbagai kegiatan yang dapat diselesaikan dalam waktu 5 menit, satu minggu atau lebih.
		End event	Simbol untuk mengakhiri sebuah proses.
		Gateway	Gateway dapat mendefinisikan semua tindakan Arus Urutan Proses Bisnis.
		Symbol Decision	Simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada
		Alur Sequence (Sequence flow)	menunjukkan urutan yang kegiatan akan yang dilakukan dalam sebuah proses.
		Alur Pesan (Message Flow)	digunakan untuk menunjukkan aliran pesan dua entitas yang siap untuk mengirim dan menerima.
ERD		Entitas	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai
		Relasi	Menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda

Jenis	Notasi/ Lambang	Nama	Arti
		Atribut	Mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
		Garis	Penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut
UML – Use Case Diagram		Actor	Pengguna sistem atau yang berinteraksi langsung dengan system.
		Use Case	Proses yang digambarkan dengan nama proses yang diberi lingkaran oval.
		Association	Berfungsi menghubungkan aktor dengan use case
UML Activity Diagram		Initial State	Titik Awal untuk memulai aktivitas
		Final State	Titik Akhir untuk mengakhiri aktivitas
		Activity	Menandakan sebuah aktivitas yang terjadi
		Decision	Pilihan untuk mengambil keputusan
		Fork/Join	Menunjukkan kegiatan menggabungkan dua panel activity menjadi satu atau satu panel activity menjadi dua

Jenis	Notasi/ Lambang	Nama	Arti
UML – Activity Diagram		Control Flow	Menunjukkan arus aktivitas
		Note	Catatan khusus untuk sebuah aktivitas
UML – Class Diagram		Class	Blok-blok pembangun program. Bagian atas class menunjukkan nama dari class, bagian tengah mengindikasikan atribut dari class, dan bagian bawah mendefinisikan method dari sebuah class
		Association	Menunjukkan hubungan antar class
		Dependency	Menunjukkan ketergantungan antara satu class dengan class yang lain
		Generalization	Menunjukkan <i>inheritance</i> dari satu class ke beberapa class

DAFTAR SINGKATAN

ERD	Entity Relationship Diagram
BPMN	Business Process Model and Notation
SI	Sistem Informasi
UML	Unified Modelling Language
PHP	PHP Hypertext Preprocessor
HTML	HyperText Markup Language
CSS	Cascading Style Sheet



DAFTAR ISTILAH

E-Commerce	Penjualan Berbasis Website
------------	----------------------------

