

ABSTRAK

Dewasa ini Globalisasi dan teknologi yang semakin berkembang menuntun dunia perdagangan elektronik(*electronic commerce*) semakin kompetitif dan juga semakin ketat. Hal itu mendorong para pelaku bisnis melalui media elektronik untuk meningkatkan kualitas aplikasi dan proses bisnis interaktif yang terjadi sebelum dan sesudah transaksi penjualan yang sesungguhnya.

Tujuan tugas akhir ini memanfaatkan *data mining* untuk diterapkan situs/web *e-commerce*, dalam hal ini khususnya toko buku *online*. Selain itu, tugas akhir ini dibuat untuk menjelaskan suatu proses *data mining* dapat digunakan untuk menunjang proses bisnis yang terdapat pada situs-situs *e-commerce*. Tugas akhir ini juga dapat digunakan sebagai referensi untuk pengembangan situs-situs *e-commerce* berikutnya.

Kata kunci : *e-commerce*, *data mining*.

ABSTRACT

The progressively expand technology and globalization these days, make electronic commerce more competitive as well as progressively tighten. It has stimulated business doers to improve their application quality and their interactive business process that before and after the real selling transaction through electronic media.

The purpose of this final project is using *data mining* to applied to the web site/e-commerce website, especially online book store. Beside that, this final project make for explain how the process of data mining to be used to support business process at the e-commerce website. I really hope that we can use this final project as a reference to develop e-commerce sites in the future.

Keywords : e-commerce, data mining.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINILITAS LAPORAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAKSI.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I Persyaratan Produk	1
1.1 Pendahuluan.....	1
1.1.1 Tujuan	2
1.1.2 Ruang Lingkup Proyek	2
1.1.3 Definisi, Akronim, Singkatan.....	2
1.1.4 Overview	3
1.2 Gambaran Keseluruhan	4
1.2.1 Perspektif Produk	4
1.2.2 Fungsi Produk	5
1.2.3 Karakteristik Pengguna	5
1.2.4 Batasan – Batasan	5
1.2.5 Asumsi dan Ketergantungan	6
1.2.5 Penundaan Persyaratan	6
BAB II Spesifikasi Produk.....	7
2.1 Persyaratan Antarmuka Eksternal.....	7
2.1.1 Antarmuka dengan Pengguna.....	7
2.1.2 Antarmuka Perangkat Keras.....	7
2.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak	8

2.2 Fitur Produk Perangkat Lunak.....	8
2.2.1 Fitur Login <i>user</i>	8
2.2.2 Fitur Login Admin.....	9
2.2.3 Fitur Informasi Buku	10
2.2.4 Fitur Prediksi <i>user</i>	10
2.2.5 Fitur Edit, Hapus, Tambah.....	11
2.2.6 Fitur Buku yang sudah Dibeli	11
BAB III Desain Perangkat Lunak	13
3.1 Pendahuluan.....	13
3.1.1 Identifikasi Kebutuhan Sistem	13
3.1.2 Overview Sistem	14
3.1.3 Data Mining	14
3.2 Keputusan Desain Perangkat Lunak Secara Keseluruhan	20
3.2.1 Fitur Aplikasi yang Dibuat	20
3.2.2 Entity Relationship Diagram	26
3.3 Desain Arsitektur Perangkat Lunak.....	20
3.3.1 Komponen Perangkat Lunak.....	32
3.3.2 Context Diagram	32
3.3.3 Desain Antarmuka	32
BAB IV Pengembangan Sistem	40
4.1 Perencanaan Tahap Implementasi	40
4.1.1 Pembagian Modul Implementasi	40
4.2 Perjalanan Tahap Implementasi	46
4.2.1 Top Down Implementasi.....	46
4.2.2 Debugging	47
4.3 Ulasan Realisasi Fungsionalitas	47
4.4 Ulasan Realisasi User Interface Design	48
BAB V Testing dan Evaluasi Sistem	54
5.1 Rencana Pengujian Sistem Terimplementasi	54
5.1.1 Test Case	54
5.1.2 Uji Fungsionalitas Komponen Perangkat Lunak	55

5.2 Perjalanan Metodologi Pengujian	55
5.2.1 Black Box	55
5.2.2 Wawancara dengan Target Aplikasi	59
5.2.2 Ulasan Hasil Evaluasi	59
BAB VI Kesimpulan dan Saran	60
6.1 Kesimpulan dengan Hasil Evaluasi	60
6.2 Keterkaitan antara Saran dengan Hasil Evaluasi	60
6.3 Rencana Pengembangan Terhadap Saran yang Diberikan	60
DAFTAR PUSTAKA	xv

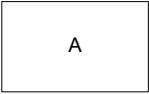
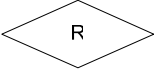
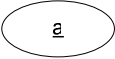
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahap-tahap data mining.....	15
Gambar 3.2 Contoh data sampel metoda Naive Bayesian	17
Gambar 3.3 Contoh metoda Apriori	19
Gambar 3.4 ERD	27
Gambar 3.5 Context Diagram.....	33
Gambar 3.6 DFD Level 0.....	34
Gambar 3.7 DFD Level 1	35
Gambar 3.8 Halaman Utama	36
Gambar 3.9 Halaman Salah Satu Kategori.....	36
Gambar 3.10 Halaman Register	37
Gambar 3.11 Halaman Purchase	38
Gambar 3.12 Halaman Checkout.....	38
Gambar 3.13 Halaman Utama setelah Login	39
Gambar 4.1 Struktur Navigasi.....	48
Gambar 4.2 Menu Halaman Utama	49
Gambar 4.3 Menu Halaman Konsumen Lama	49
Gambar 4.4 Menu Halaman Konsumen Baru	50
Gambar 4.5 Halaman Daftar Buku	50
Gambar 4.6 Menu Daftar Belanjaan.....	51
Gambar 4.7 Menu Transaksi	51
Gambar 4.8 Menu Change Password.....	52
Gambar 4.9 Menu Polling	52
Gambar 4.10 Menu Search.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data-Data Historis.....	20
Tabel 3.2 Data yang telah diproses(C1)	21
Tabel 3.3 Data yang telah diproses(L1).....	21
Tabel 3.4 Frekuensi 2 item (C2).....	22
Tabel 3.5 Data yang telah diproses(L2).....	22
Tabel 3.6 Data yang telah diproses (C3).....	23
Tabel 3.7 Data-data Historis.....	23
Tabel 3.8 Data-data Historis.....	25
Tabel 4.1 Modul Pada Web.....	40
Tabel 4.2 Modul pada Admin.....	42
Tabel 4.3 Fungsi-fungsi yang digunakan	45

DAFTAR SIMBOL

Simbol	Keterangan
	Himpunan entitas A
	Relasi R
	Atribut a sebagai <i>key</i>
	Link (hubungan).
	Garis dengan tanda panah melambangkan hubungan adalah satu.