

ABSTRAK

Manusia adalah makhluk sosial. Salah satu bentuk bersosialisasi adalah saling memberi hadiah. Dalam saling memberi hadiah, manusia seringkali bingung dalam menentukan barang yang sesuai keinginan. Oleh karena itu diperlukan suatu program yang dapat membantu dalam memilih barang yang akan dijadikan hadiah, serta menampung toko-toko yang menjual barang tersebut dan diperlukan pengingat untuk tangga-tanggal penting yang terkadang terlupa. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus, sedangkan untuk pengumpulan data dilakukan dengan cara mensurvei 100 orang. Metode yang dipakai untuk membantu dalam memilih barang yang akan dijadikan hadiah adalah sistem pendukung keputusan dengan metode Naïve Bayes. Aplikasi ini berbasis web yang dibuat dengan bahasa pemrograman Asp.net C#, dengan editor Microsoft Visual studio 2008. Hasil yang telah dicapai melalui penelitian ini adalah suatu website untuk membantu dalam memilih barang yang akan dijadikan hadiah dengan sistem pendukung keputusan dengan metode Naïve Bayes.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Metode Naïve Bayes, Hadiah

ABSTRACT

Human is social creature. One form of socializing is to give presents. Sometime people get confused to determine which is better thing to be present. Therefore a program that can help in selecting items to be present, give information about stores that sell the items, and a reminder for important dates which sometimes being forgotten is needed. This research used the case study method, and for collecting data conducted by surveying 100 people. The method which is used to assist in selecting the items to be present is decision support system with Naïve Bayes method. This web-based application is made using with Asp.net C# programming language, with Microsoft Visual Studio 2008 as editing software. The results that have been achieved through this research is a website to assist in selecting items to be present with a decision support system with Naïve Bayes method.

Keywords: Decision Support System,Naive Bayes Method, Present

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR RUMUS	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	3
1.5 Sumber Data	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2. KAJIAN TEORI	6
2.1 Sistem Pendukung Keputusan (SPK)	6
2.1.1 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	6
2.2 Metode Naïve Bayes	7
2.3 Proses Bisnis	8
2.4 Diagram Alir (<i>Flowchart</i>)	8
2.5 Entity Relational Diagram (ERD)	9
2.5.1 Tipe-tipe Atribut	9
2.5.2 Kardinalitas Relasi	9
2.5.3 Kunci (<i>Key</i>)	10
2.6 <i>Structured Query Language</i> (SQL)	11

2.7	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	11
2.8	<i>Visual Studio</i>	12
2.8.1	<i>Visual Studio 2008</i>	12
2.9	<i>Active Server Pages (ASP)</i>	12
2.10	<i>Pengujian Blackbox</i>	13
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	14
3.1	Proses Bisnis.....	14
3.1.1	Proses Bisnis Manual.....	14
3.1.2	Proses Bisnis Terkomputerisasi	15
3.2	Analisis	17
3.3	ER-Diagram.....	24
3.4	Konversi ER ke Tabel	24
3.5	Use Case.....	27
3.6	<i>Activity Diagram</i>	29
3.6.1	<i>Activity Diagram</i> Melihat Data Toko	29
3.6.2	<i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Toko	30
3.6.3	<i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Toko	31
3.6.4	<i>Activity Diagram</i> Menambah Data Toko	32
3.6.5	<i>Activity Diagram</i> Melihat Data Barang.....	33
3.6.6	<i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Barang	34
3.6.7	<i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Barang.....	35
3.6.8	<i>Activity Diagram</i> Menambah Data Barang	36
3.6.9	<i>Activity Diagram</i> Melihat Data Cabang.....	37
3.6.10	<i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Cabang	38
3.6.11	<i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Cabang	39
3.6.12	<i>Activity Diagram</i> Menambah Data Cabang	40
3.6.13	<i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Diri	41
3.6.14	<i>Activity Diagram</i> Registrasi menjadi Member.....	42
3.6.15	<i>Activity Diagram</i> Mencari Data Toko	43
3.6.16	<i>Activity Diagram</i> Melihat Data Tanggal Penting	45
3.6.17	<i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Tanggal Penting.....	46
3.6.18	<i>Activity Diagram</i> Manghapus Data Tanggal Penting	47

3.6.19	<i>Activity Diagram</i> Menambah Data Tanggal Penting.....	49
3.6.20	<i>Activity Diagram</i> Menggunakan Fitur Pemilih Hadiah	50
3.6.21	<i>Activity Diagram Log In</i>	52
3.7	Class Diagram	53
3.8	Rancangan <i>User Interface</i>	54
3.8.1	Pembagian <i>Layout</i>	54
3.8.2	Rancangan <i>User Interface</i> Halaman Utama.....	55
3.8.3	Rancangan <i>User Interface</i> Menu Login.....	56
3.8.4	Rancangan <i>User Interface</i> Menu Profil Member	57
3.8.5	Rancangan <i>User Interface</i> Menu Manage Tanggal Penting....	57
3.8.6	Rancangan <i>User Interface</i> Menu Manage Toko.....	58
3.8.7	Rancangan <i>User Interface</i> Menu Manage Cabang	59
3.8.8	Rancangan <i>User Interface</i> Menu Manage Barang	60
3.8.9	Rancangan <i>User Interface</i> Menu Register	61
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	62
4.1	Menu Utama	62
4.2	Menu About Us.....	63
4.3	Menu Sign Up.....	64
4.4	Menu Login.....	65
4.5	Menu Utama Admin	66
4.6	Menu Kriteria	67
4.7	Menu Utama Member	68
4.8	Menu Profil Member	69
4.9	Menu Reminder	70
4.10	Menu Choose Gift.....	71
4.11	Menu Utama Toko	73
4.12	Menu Profil Toko.....	74
4.13	Menu Manage Cabang	76
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	77
5.1	<i>Blackbox Testing</i> Menu <i>Login</i>	77
5.2	<i>Blackbox Testing</i> Menu <i>Sign Up</i>	78
5.2.1	<i>Blackbox Testing</i> Menu <i>Sign Up</i> Menjadi Member	78

5.2.2	<i>Blackbox Testing</i> Menu <i>Sign Up</i> Menjadi Toko	78
5.3	<i>Blackbox Testing</i> Menu Utama Admin.....	79
5.4	<i>Blackbox Testing</i> Menu Kriteria	81
5.5	<i>Blackbox Testing</i> Menu Profil Member	82
5.6	<i>Blackbox Testing</i> Menu <i>Reminder</i>	83
5.7	<i>Blackbox Testing</i> Menu <i>Choose Gift</i>	84
5.8	<i>Blackbox Testing</i> Menu Utama Toko	85
5.9	<i>Blackbox Testing</i> Menu Profil Toko	86
5.10	<i>Blackbox Testing</i> Menu Manage Cabang	87
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	88
6.1	Simpulan.....	88
6.2	Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Contoh Kardinalitas Satu ke Satu	9
Gambar 2.5 Contoh Kardinalitas Satu ke Banyak.....	10
Gambar 2.6 Contoh Kardinalitas Banyak ke Satu.....	10
Gambar 2.7 Contoh Kardinalitas Banyak ke Banyak	10
Gambar 2.8 Logo <i>Visual Studio 2008</i>	12
Gambar 3.1 Diagram Alir Pemberian Hadiah.....	15
Gambar 3.2 Probabilitas Perhitungan	18
Gambar 3.3 ER-Diagram	24
Gambar 3.4 Use Case	28
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Toko	30
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Toko.....	31
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Toko	32
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Toko.....	33
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Barang.....	34
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Barang	35
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Barang	36
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Barang	37
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Cabang.....	38
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Cabang	39
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Cabang	40
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Cabang	41
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Diri	42
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Registrasi menjadi Member.....	43
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Mencari Data Toko	44
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Tanggal Penting	46
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Tanggal Penting.....	47
Gambar 3.22 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Tanggal Penting	49
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Tanggal Penting	50
Gambar 3.24 <i>Activity Diagram</i> Menggunakan Fitur Pemilih Hadiah	52
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram Log In</i>	53

Gambar 3.26 Class Diagram.....	54
Gambar 3.27 Pembagian Layout	55
Gambar 3.28 Rancangan <i>User Interface</i> Halaman Utama.....	56
Gambar 3.29 Rancangan <i>User Interface</i> Menu Login.....	56
Gambar 3.30 Rancangan <i>User Interface</i> Menu Profil Member	57
Gambar 3.31 Rancangan <i>User Interface</i> Menu Manage Tanggal Penting....	58
Gambar 3.32 Rancangan <i>User Interface</i> Menu Manage Toko.....	59
Gambar 3.33 Rancangan <i>User Interface</i> Menu Manage Cabang	60
Gambar 3.34 Rancangan <i>User Interface</i> Menu Manage Barang	61
Gambar 3.35 Rancangan <i>User Interface</i> Menu Register	61
Gambar 4.1 Menu Utama.....	62
Gambar 4.2 Halaman Utama – Advance Search	63
Gambar 4.3 Menu About Us	64
Gambar 4.4 Menu Sign Up untuk Member.....	64
Gambar 4.5 Menu Sign Up untukToko.....	65
Gambar 4.6 Menu Login	65
Gambar 4.7 Menu Utama Admin	66
Gambar 4.8 Menu Utama Admin – Memilih Salah Satu Data Toko	67
Gambar 4.9 Menu Kriteria.....	68
Gambar 4.10 Halaman Utama Member	69
Gambar 4.11 Menu Profil Member	70
Gambar 4.12 Menu Profil – Menekan Tombol Ubah Profil dan Password	70
Gambar 4.13 Menu Reminder.....	71
Gambar 4.14 Menu <i>Choose Gift</i>	71
Gambar 4.15 Menu <i>Choose Gift</i> – Menekan tombol Ok	72
Gambar 4.16 Menu <i>Choose Gift</i> – Menekan Tombol <i>Finish</i>	73
Gambar 4.17 Menu Utama Toko.....	74
Gambar 4.18 Menu Profil Toko	75
Gambar 4.19 Menu Profil Toko – Menekan Tombol Ubah	76
Gambar 4.20 Menu Manage Cabang.....	76
Gambar 5.1 <i>BlackboxTesting</i> Menu <i>Login</i> – <i>Username</i> dan/atau <i>Password</i> Kosong.....	77

Gambar 5.2 <i>BlackboxTesting</i> Menu Login – Username dan/atau Password Salah.....	77
Gambar 5.3 <i>BlackboxTesting</i> Menu Sign Up – Tidak Lengkap Mengisi Data Member.....	78
Gambar 5.4 <i>BlackboxTesting</i> Menu Sign Up – Tidak Lengkap Mengisi Data Toko 79	
Gambar 5.5 <i>BlackboxTesting</i> Menu Utama Admin – Tidak Mengisi Nama Toko 80	
Gambar 5.6 <i>BlackboxTesting</i> Menu Utama Admin – Tidak Lengkap Mengisi Data Toko	81
Gambar 5.7 <i>BlackboxTesting</i> Menu Kriteria– Tidak Mengisi Id Kriteria	82
Gambar 5.8 <i>BlackboxTesting</i> Menu Profil Member – Tidak Lengkap Mengisi Data Diri.....	83
Gambar 5.9 <i>BlackboxTesting</i> Menu Reminder – Tidak Mengisi Tanggal	83
Gambar 5.10 <i>BlackboxTesting</i> Menu Reminder – Tidak Lengkap Mengisi Data Tanggal Penting	84
Gambar 5.11 <i>BlackboxTesting</i> Menu Choose Gift – Tidak Mengisi Kisaran Harga.....	84
Gambar 5.12 <i>BlackboxTesting</i> Menu Choose Gift – Tidak Mengisi List Pertanyaan	85
Gambar 5.13 <i>BlackboxTesting</i> Menu Utama Toko – Tidak Lengkap Mengisi Data Barang.....	86
Gambar 5.14 <i>BlackboxTesting</i> Menu Profil Toko – Tidak Lengkap Mengisi Data Diri.....	86
Gambar 5.15 <i>BlackboxTesting</i> Menu Manage Cabang – Tidak Lengkap Mengisi Data Cabang	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penjelasan Formula Naïve Bayes	7
Tabel 3.1 Tabel Kebenaran.....	17
Tabel 3.2 Contoh Tabel Kebenaran yang Sudah Diisi	17
Tabel 3.3 BarangTb	25
Tabel 3.4 TokoTb.....	25
Tabel 3.5 CabangTb	25
Tabel 3.6 KriteriaTb	25
Tabel 3.7 MemberTb.....	25
Tabel 3.8 No_tlpTb	26
Tabel 3.9 Tgl_PentingTb.....	26
Tabel 3.10 UserTb	26
Tabel 3.11 R_Brg_KriteriaTb	26
Tabel 3.12 R_Brg_TokoTb.....	26

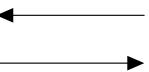
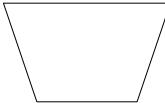
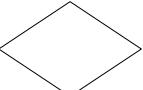
DAFTAR RUMUS

(1) Persamaan Naïve Bayes	7
(2) Bentuk Lain Persamaan Naïve Bayes	7
(3) Rumus Naïve Bayes untuk 2 Kriteria.....	8

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. Survei	91
--------------------------	----

DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Notasi Diagram Alir		Proses	Proses pengolahan yang dilakukan oleh computer.
		Arus	Arah aliran program.
		Proses Manual	Proses pengolahan yang tidak dilakukan oleh computer.
		Terminal	Permulaan atau akhir dari suatu program..
Notasi ERD		Entitas	Individu yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain.
		Relasi	Hubungan antara sejumlah entitas.
		Atribut	Karakteristik dari suatu entitas.