

**SISTEM REKOMENDASI PEMBELIAN PRODUK TAMBAHAN
KETIKA MELAKUKAN TRANSAKSI DENGAN METODE MARKET
BASKET ANALYSIS, STUDI KASUS : HJK PETS**

Skripsi



oleh
DENNY FOCUS PUTRA LINAWAN
72110066

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2016

**SISTEM REKOMENDASI PEMBELIAN PRODUK TAMBAHAN
KETIKA MELAKUKAN TRANSAKSI DENGAN METODE MARKET
BASKET ANALYSIS, STUDI KASUS : HJK PETS**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**DENNY FOCUS PUTRA LINAWAN
72110066**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2016

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Sistem rekomendasi pembelian produk tambahan ketika melakukan transaksi dengan metode Market Basket Analysis, Studi Kasus : HJK Pets

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 2 Juni 2016



DENNY FOCUS PUTRA LINAWAN
7211006

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Sistem rekomendasi pembelian produk tambahan ketika melakukan transaksi dengan metode Market Basket Analysis, Studi Kasus : HJK Pets
Nama Mahasiswa : DENNY FOCUS PUTRA LINAWAN
N I M : 72110066
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2015/2016

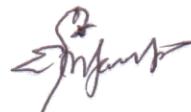
Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 2 Juni 2016

Dosen Pembimbing I



YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



Ir. NJOCHARIANTO KRISTANTO, M.T., M.M.

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM REKOMENDASI PEMBELIAN PRODUK TAMBAHAN KETIKA MELAKUKAN TRANSAKSI DENGAN METODE MARKET BASKET ANALYSIS STUDI KASUS : HJK PETS

Oleh: DENNY FOCUS PUTRA LINAWAN / 72110066

Dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Komputer
pada tanggal
16 Juni 2016

Yogyakarta, 17 Juni 2016
Mengesahkan,

Dewan Pengaji:

1. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
2. Ir. NJOO HARIANTO KRISTANTO, M.T., M.M.
3. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.
4. Argo Wibowo, ST., MT.



Dekan

(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

ABSTRAK

Pada saat ini *pet lover* sudah pasti membutuhkan sebuah toko yang memberikan penawaran terhadap produk-produk yang dibutuhkan oleh hewan peliharaan pelanggan tersebut berdasarkan kebutuhannya, sebagai contohnya adalah apabila hewan membutuhkan makanan maka dapat membeli produk *dogfood*, jika membutuhkan *supplement* maka dapat membeli produk *fish oil*, dan sebagainya. Berbagai produk tersebut pasti akan disediakan oleh pihak Petshop untuk memenuhi kebutuhan pembeli di berbagai jenis. Sekarang sudah banyak *petshop* yang menawarkan produknya lewat website, hal tersebut dimaksudkan untuk memudahkan pembeli ketika ingin melakukan transaksi ketika membutuhkan produk-produk tertentu sesuai kebutuhan hewan mereka.

Seiring dengan berbagai kebutuhan *pet lover* untuk merawat hewan peliharaan, hal tersebut dapat mengakibatkan banyak *customer* yang mengalami kebingungan ketika ingin membeli produk-produk yang memiliki keterkaitan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Hal tersebut dikarenakan masih banyak pelanggan yang bingung tentang produk yang sesuai dengan jenis hewan mereka dan hubungan tiap produk yang berfungsi untuk mendapatkan hasil maksimal dalam penggunaanya.

Pada penelitian ini akan dibangun sebuah sistem informasi untuk memberikan rekomendasi pembelian produk yang memiliki hubungan antara produk satu dengan produk lain yang akan dibeli oleh *customer*. Maka dari itu sistem ini akan memberikan rekomendasi sesuai dengan hubungan antar produk menggunakan metode *Market Basket Analysis (MBA)*.

Kata Kunci : *petshop*, rekomendasi, *market basket analysis(mba)*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala penyertaan yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini berjudul Sistem Rekomendasi Pembelian Produk Tambahan Ketika Melakukan Transaksi dengan Metode Market Basket Anaylsis. Penulisan Skripsi ini bertujuan sebagai pemenuhan satu syarat dalam memperolah gelar Sarjana Strata Satu Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana. Selain itu juga bertujuan sebagai sarana pembelajaran bagi penulis maupun pembaca.

Dalam proses pembuatan Skripsi ini tidak semata –mata terselesaikan oleh kerja penulis sendiri. Banyak pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dapat melewati setiap proses pembuatan Skripsi hingga terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis dapat melewati setiap proses pembuatan Skripsi hingga terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan anugerahNya dan kasihNya sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
2. Papi, Mami, Kak Lisa, Kak Lia dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan doa, semangat, dan menjadi motivasi.
3. Ibu Yetli Oslan, S.Kom.,M.T. selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukkan kepada penulis.
4. Bapak Ir. Njoo Harianto Kristanto,M.T, M.M. selaku dosen pembimbing II yang banyak membimbing dan memberikan dukungan kepada penulis.
5. Livia Eletra Gunawan yang selalu memberikan dukungan, doa, waktu, semangat, dan motivasi.

6. Kakak Rezza atas semua bantuan, ilmu, serta pengajaran yang diberikan kepada penulis.
7. Danu, Donny, Yedi, Kevin, Lovandi, Vito, Andre, Ferry, Stefan atas semua dukungan dan bantuan yang diberikan kepada penulis.
8. Seluruh dosen dan teman-teman SI yang telah membantu kelancaran skripsi ini hingga skripsi ini selesai.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis secara langsung atau tidak langsung.

Akhir kata, penulis meminta maaf kepada seluruh pihak apabila ada sikap yang kurang berkenan selama penyelesaian skripsi ini. Semoga karya yang jauh dari sempurna ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membaca dan menerapkannya.. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat. Tuhan memberkati.

Yogyakarta, 2 Juni 2016

Denny Focus Putra Linawan

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKIRPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK.....	.vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	.xvi
1. BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Sistem Informasi.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Spesifikasi Sistem.....	2
1.6. Metodologi Penelitian.....	4
1.7. Metodologi Laporan.....	5
2. BAB 2 LANDASAN TEORI	7
2.1 Sistem Informasi.....	7
2.1.1. Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.2 E-Commerce.....	8
2.2.1. Pengertian E-Commerce.....	8
2.2.2. Proses Pembayaran E-Commerce.....	8
2.2.3. Model-Model Bisnis E-Commerce.....	10

2.2.4. Model Transaksi E-Commcerce.....	11
2.2.5. Kelemahan E-Commerce.....	12
2.3 Data Mining.....	13
2.3.1. Pengertian Data Mining.....	13
2.3.2. Fungsi Data Mining.....	13
2.4 Market Basket Analysis.....	13
3. BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	21
3.1 Analisis Data.....	21
3.2 Rancangan Aliran Data dan Proses.....	21
3.3. Model Data Logika.....	26
3.3.1. MDL 1 : Menentukan Entitas Utama.....	26
3.3.2. MDL 2 : Hubungan Antar Entitas.....	27
3.3.3. MDL 3 : Menentukan Kunci Premier dan Kunci Alteratif.....	27
3.3.4. MDL 4 : Menentukan Kunci Tamu.....	28
3.3.5. MDL 5 : Menentukan Aturan Bisnis.....	29
3.3.6. MDL 6 : Menentukan Atribut bukan Kunci.....	30
3.3.7. MDL 7 : Validasi Aturan Normalisasi.....	31
3.3.8. MDL 8 : Domain.....	32
3.4. Flowchart.....	39
3.5. Diagram Use Case.....	40
3.6. Rancangan Masukan.....	41
3.6.1.Halaman Form Login.....	41
3.6.2.Halaman Form Add Product.....	42
3.6.3.Halaman Form Edit Product.....	43
3.6.4.Halaman Form Registrasi.....	44

3.6.5.Halaman Form Contact Us.....	45
3.6.6.Halaman Form Comment.....	46
3.6.7.Halaman Form Single Product.....	47
3.6.8.Halaman Cart.....	48
3.6.9.Halaman Form Confirmation.....	49
3.6.10. Halaman Form Edit Password Customer.....	50
3.6.11. Halaman Form Edit Account Customer.....	51
3.7. Rancangan Keluaran.....	52
3.7.1.Rancangan Output Laporan Admin.....	52
3.7.2.Rancangan Ouput Laporan Order Customer.....	52
3.7.3.Rancangan Output Report Customer.....	53
4. BAB 4 Implementasi dan Analisis Sistem.....	54
4.1. Implementasi.....	54
4.1.1.Membangun Koneksi Database.....	54
4.1.2.Login Customer.....	55
4.1.3.Input Product.....	55
4.1.4.Edit Product.....	57
4.1.5.Delete Product.....	58
4.1.6.Register Customer.....	58
4.1.7.Add Comment.....	59
4.2. Analisis Sistem.....	60
4.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	62
4.3.1. Kelebihan Sistem.....	62
4.3.2.Kekurangan Sistem.....	63
5. BAB 5 Kesimpulan dan Saran.....	64

5.1. Kesimpulan.....	64
5.2. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Context.....	21
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	22
Gambar 3.3 DFD Level 2 : Setup Pelanggan.....	23
Gambar 3.4 DFD Level 2 : Setup Admin.....	23
Gambar 3.5 DFD Level 2 : Setup Jenis Anjing.....	23
Gambar 3.6 DFD Level 2 : Setup Ukuran Anjing.....	23
Gambar 3.7 DFD Level 2 : Setup Produk.....	23
Gambar 3.8 DFD Level 2 : Transaksi dan Order Produk.....	24
Gambar 3.9 DFD Level 2 : Proses Jawab Comment.....	25
Gambar 3.10 DFD Level 2 : Laporan.....	25
Gambar 3.11 MDL 1.....	26
Gambar 3.12 MDL 2.....	27
Gambar 3.13 MDL 3.....	28
Gambar 3.14 MDL 4.....	29
Gambar 3.15 MDL 6.....	30
Gambar 3.16 Flowchart Market Basket Analysis.....	39
Gambar 3.17 Diagram Use Case.....	40
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Login.....	41
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Add Product.....	42
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Edit Product.....	43
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Registrasi.....	44
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Contact Us.....	45

Gambar 3.23 Rancangan Halaman Comment.....	46
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Single Product.....	47
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Cart.....	48
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Confirmation.....	49
Gambar 3.27 Rancangan Halaman Edit Password.....	50
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Edit Account Customer.....	51
Gambar 3.29 Rancangan Output Laporan Admin.....	52
Gambar 3.30 Rancangan Output Laporan Order Customer.....	52
Gambar 3.31 Rancangan Output Report Customer.....	53
Gambar 4.1 Tampilan Detail Produk.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 MDL 5.....	30
Tabel 3.2 Domain Tabel admin_account.....	32
Tabel 3.3 Domain Tabel customer.....	32
Tabel 3.4 Domain Tabel dog_breed.....	33
Tabel 3.5 Domain Tabel dog_size.....	33
Tabel 3.6 Domain Tabel province.....	33
Tabel 3.7 Domain Tabel product.....	34
Tabel 3.8 Domain Tabel comment.....	34
Tabel 3.9 Domain Tabel cart.....	35
Tabel 3.10 Domain Tabel order.....	36
Tabel 3.11 Domain Tabel order_detail.....	36
Tabel 3.12 Domain Tabel confirmation.....	37
Tabel 3.13 Domain Tabel mba.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Header.php – Admin

Sidebar.php – Admin

Home.php – Admin

Customer.php – Admin

Confirmation.php – Admin

Product.php – Admin

Order.php – Admin

Comment.php – Admin

Action/logout.php – Admin

Action/edit_status.php – Admin

Action/edit_confirmation.php – Admin

Action/delete_customer.php – Admin

Action/check_confirmation.php – Admin

Action/add_order.php – Admin

Header.php – Customer

Sidebar.php – Customer

Footer.php – Customer

Index.php – Customer

Home.php – Customer

Contact.php – Customer

Product_single.php – Customer

Order.php – Customer

Order_detail.php – Customer

Paymentconfirmation.php – Customer

Actions/Send_Message – Customer

Actions/cart_qty – Customer

Actions/cart_plus – Customer

Actions/cart_delete – Customer

Actions/add_cart – Customer

Actions/confirm_payment – Customer

Actions/validasi – Customer

ABSTRAK

Pada saat ini *pet lover* sudah pasti membutuhkan sebuah toko yang memberikan penawaran terhadap produk-produk yang dibutuhkan oleh hewan peliharaan pelanggan tersebut berdasarkan kebutuhannya, sebagai contohnya adalah apabila hewan membutuhkan makanan maka dapat membeli produk *dogfood*, jika membutuhkan *supplement* maka dapat membeli produk *fish oil*, dan sebagainya. Berbagai produk tersebut pasti akan disediakan oleh pihak Petshop untuk memenuhi kebutuhan pembeli di berbagai jenis. Sekarang sudah banyak *petshop* yang menawarkan produknya lewat website, hal tersebut dimaksudkan untuk memudahkan pembeli ketika ingin melakukan transaksi ketika membutuhkan produk-produk tertentu sesuai kebutuhan hewan mereka.

Seiring dengan berbagai kebutuhan *pet lover* untuk merawat hewan peliharaan, hal tersebut dapat mengakibatkan banyak *customer* yang mengalami kebingungan ketika ingin membeli produk-produk yang memiliki keterkaitan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Hal tersebut dikarenakan masih banyak pelanggan yang bingung tentang produk yang sesuai dengan jenis hewan mereka dan hubungan tiap produk yang berfungsi untuk mendapatkan hasil maksimal dalam penggunaanya.

Pada penelitian ini akan dibangun sebuah sistem informasi untuk memberikan rekomendasi pembelian produk yang memiliki hubungan antara produk satu dengan produk lain yang akan dibeli oleh *customer*. Maka dari itu sistem ini akan memberikan rekomendasi sesuai dengan hubungan antar produk menggunakan metode *Market Basket Analysis (MBA)*.

Kata Kunci : *petshop*, rekomendasi, *market basket analysis(mba)*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini *pet lover* sudah pasti membutuhkan sebuah toko yang memberikan penawaran terhadap produk-produk yang dibutuhkan oleh hewan peliharaan pelanggan tersebut berdasarkan kebutuhannya, sebagai contohnya adalah apabila hewan membutuhkan makanan maka dapat membeli produk *dogfood*, jika membutuhkan *supplement* maka dapat membeli produk *fish oil*, dan sebagainya. Berbagai produk tersebut pasti akan disediakan oleh pihak Petshop untuk memenuhi kebutuhan pembeli di berbagai jenis. Sekarang sudah banyak *petshop* yang menawarkan produknya lewat website, hal tersebut dimaksudkan untuk memudahkan pembeli ketika ingin melakukan transaksi ketika membutuhkan produk-produk tertentu sesuai kebutuhan hewan mereka.

Seiring dengan berbagai kebutuhan *pet lover* untuk merawat hewan peliharaan, hal tersebut dapat mengakibatkan banyak *customer* yang mengalami kebingungan ketika ingin membeli produk-produk yang memiliki keterkaitan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Hal tersebut dikarenakan masih banyak pelanggan yang bingung tentang produk yang sesuai dengan jenis hewan mereka dan hubungan tiap produk yang berfungsi untuk mendapatkan hasil maksimal dalam penggunaanya.

Pada penelitian ini akan dibangun sebuah sistem informasi untuk memberikan rekomendasi pembelian produk yang memiliki hubungan antara produk satu dengan produk lain yang akan dibeli oleh *customer*. Maka dari itu sistem ini akan memberikan rekomendasi sesuai dengan hubungan antar produk menggunakan metode *Market Basket Analysis (MBA)*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka diperoleh rumusan masalah tentang apakah metode *Market Basket Analysis (MBA)* dapat membantu menghasilkan sebuah rekomendasi produk yang sesuai dengan kebutuhan pembeli? Dalam hal ini adalah mengeluarkan rekomendasi produk berdasarkan hubungan produk yang dipilih sesuai dengan data laporan transaksi yang sudah terjadi.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan digunakan sebagai pembatas dan pengarah agar penelitian ini sudah terfokus pada satu masalah dan tidak akan keluar dari kasus yang sudah diuraikan diatas adalah sebagai berikut :

- a. Lokasi studi kasus untuk penelitian ini adalah HJK Pets, Ruko Perwita nomor A9, Jalan Parangtritis Km 3,7 Yogyakarta.
- b. Data yang dibutuhkan adalah data laporan transaksi yang sudah terjadi selama lima bulan dan jenis anjing pelanggan.
- c. Obyek yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data laporan transaksi dan jenis anjing pelanggan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian skripsi ini adalah membuat program penjualan berbasis web dan menghasilkan rekomendasi menggunakan metode *Market Basket Analysis (MBA)*.

1.5 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu :

a. Spesifikasi aplikasi/program

- i. Sistem mampu memberi rekomendasi hubungan antar produk berdasarkan hasil analisa laporan transaksi yang sudah terjadi.
- ii. Sistem juga akan menampilkan produk-produk sesuai dengan jenis hewan peliharaan pelanggan.

b. Spesifikasi perangkat lunak

- i. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate.
- ii. XAMPP Control Panel v 3.2.1.
- iii. Adobe Dreamweaver.
- iv. Bahasa Perograman PHP.

c. Spesifikasi perangkat keras

- i. Prosesor Intel Core i3-2330M4CPU @ 2.20 GHz.
- ii. RAM 2GB.
- iii. Hardisk 500GB.
- iv. Monitor
- v. Keyboard dan Mouse.

d. Spesifikasi kecerdasan pembangun

- i. Kemampuan menggunakan aplikasi berbasis web
- ii. Menguasai kasus dan metode penelitian yang digunakan.
- iii. Menguasai bahasa pemrograman PHP.

e. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi

- i. Mampu menggunakan komputer.
- ii. Memahami fitur-fitur dalam penjualan aplikasi web.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini berikut langkah-langkah mengerjakan penelitian :

a. Studi literatur

Melakukan pembelajaran tentang kasus dan kemudian memahami tentang metode *Market Basket Analyze* melalui berbagai referensi untuk mendukung kelancaran pengerjaan.

b. Observasi

Melakukan penelitian langsung di lapangan, hal tersebut dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan selama pengerjaan, dalam kasus ini adalah data transaksi HJK Petshop.

c. Konsultasi

Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing tentang proses pengerjaan.

d. Analisis Data dan Penelitian

Menganalisis dan meneliti data yang sudah dikumpulkan yang akan digunakan dalam pengerjaan Skripsi agar mendukung kelancaran pengerjaan dan penggunaan aplikasi.

e. Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang akan dibangun berdasarkan hasil studi lapangan, referensi dari studi pustaka yang mencakup bahasa pemograman, metode, perancangan database, dan perancangan interface.

f. Pembuatan Sistem

Pembuatan sistem merupakan implementasi dari perancangan sistem yang akan dibangun.

g. Uji coba

Uji coba merupakan langkah setelah sistem sudah selesai dibuat, maka uji coba dilakukan untuk mengetahui kekurangan sistem dan melihat implementasi dari rumusan masalah.

h. Pembuatan Laporan

Pembuatan laporan merupakan akhir dari proses penggerjaan Tugas Akhir yang akan menjadi bukti terselesainya pembuatan sistem berdasarkan kasus.

1.7 Metodologi Laporan

Penulisan Tugas Akhir ini terbagi atas 5 Bab yang telah disusun secara sistematis, yaitu :

- a. Bab 1 merupakan bab pendahuluan. Isi dari bab 1 menjelaskan mengenai permasalahan yang timbul yang akan diteliti untuk memenuhi tujuan penelitian ini. Berdasarkan isi dari bab 1 maka diuraikan permasalahan yang terjadi adalah kebanyakan customer yang belum tau hubungan antara produk satu dengan produk lain dan produk yang memiliki kecocokan dengan jenis hewan peliharan mereka.
- b. Bab 2 merupakan bab landasan teori yang berisi mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori tentang penjelasan metode *Market Basket Analyze (MBA)*, *PHP (Personal Home Page)*, *XAMPP*, *Phpmyadmin*.
- c. Bab 3 merupakan bab yang berisi mengenai proses perancangan sistem yang akan dibangun. Pada bab ini akan diberikan beberapa rancangan tentang interface, alur proses (*flowchart*), *Data Flow Diagram (DFD)*, rancangan masukan, dan rancangan keluaran.
- d. Bab 4 merupakan bab yang berisi penerapan dan analisis sistem yang merupakan penjabaran dari sistem yang telah dibangun. Pada bab ini juga

terdapat gambaran masukan maupun keluaran sistem, pada bab ini juga diberikan analisis berdasarkan metode *Market Basket Analysis (MBA)*.

- e. Bab 5 merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dan saran bagi pembaca untuk pengembangan program.

©UKDW

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem yang dibangun berhasil menghasilkan sebuah rekomendasi produk sesuai dengan kebutuhan pembeli.

5.2. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, maka diperlukan saran dapat disediakan fitur wishlist, yaitu proses *send e-mail* otomatis dari sistem ketika status produk yang ingin dipesan oleh pelanggan telah diupdate dari *out of stock* menjadi *ready to order*, untuk mempermudah pelanggan memesan produk tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Chandra & Hermawan, Dadang (2013). *E-Business & E-Commerce*. Yogyakarta : CV Andi Offset.
- Kusrini & Luthfi, Ehma T. (2010). *Algoritma Data Mining*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Laudon, Kenneth C. & Laudon, Jane P. (2010). *Management Information System (11th Edition)*. New Jersey : Pearson Prentice-Hall.
- O'Brien, James A. & Marakas, George M. (2010). *Management Information System*. New York : McGraw-Hill/Irwin.
- Pujari, Arun K. (2013). *Data Mining Techniques*. India : Orient Blackswan.
- Sefani, Cita & Purnomo, Serfianto & Hariyani, Iswi (2013). Bisnis Online dan Transaksi Elektronik. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Stair, Ralph M. & Reynolds, George W. (2010). *Principles of Information Systems : A Managerial Approach. (9th Edition)*. Australia : Thomson Course Technology.
- Wong, Jony (2010). *Internet Marketing for Beginners*. Jakarta : Elex Media Komputindo.