



**APLIKASI SISTEM *CUSTOMER LOYALTY* UNTUK
MENINGKATKAN KEUNGGULAN KOMPETITIF
PEMASARAN NARA MY KEFIR**



ADAM KURNIAWAN
41813010182
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**



**APLIKASI SISTEM *CUSTOMER LOYALTY* UNTUK
MENINGKATKAN KEUNGGULAN KOMPETITIF
PEMASARAN NARA MY KEFIR**

Laporan Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

**UNIVERSITAS
Oleh :
MERCU BUANA**

ADAM KURNIAWAN

41813010182

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41813010182
Nama : Adam Kurniawan
Judul Skripsi : APLIKASI SISTEM *CUSTOMER LOYALTY* UNTUK
MENINGKATKAN KEUNGGULAN KOMPETITIF
PEMASARAN NARA MY KEFIR

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, | MARET 2017



(Adam Kurniawan)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813010182
Nama : Adam Kurniawan
Judul Skripsi : APLIKASI SISTEM *CUSTOMER LOYALTY* UNTUK
MENINGKATKAN KEUNGGULAN KOMPETITIF
PEMASARAN NARA MY KEFIR

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 7 JUNI 2017



Riri Fajriah, S.kom., MM

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41813010182
Nama : Adam Kurniawan
Judul Skripsi : APLIKASI SISTEM *CUSTOMER LOYALTY* UNTUK
MENINGKATKAN KEUNGGULAN KOMPETITIF
PEMASARAN NARA MY KEFIR


SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 25 JULI 2017



Riri Fajriah, S.kom., MM

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,



Inge Handriani, M.Ak., M.MSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., M.MSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur di panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala limpah rahmatnya, ridhonya serta bimbingannya sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Aplikasi Sistem *Customer Loyalty* Untuk Meningkatkan Keunggulan Kompetitif Pemasaran Nara My Kefir”. yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Dengan segala keterbatasan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua tercinta Bapak Syaefuloh dan Ibu Nuraenah yang telah berjuang membiayai perkuliahan dengan segala upaya dan selalu senantiasa memberikan nasihat, doa, dan dukungan sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Ir. Arisetyanto Nugroho, MM selaku Rektor Mercubuana.
3. Ibu Nur Ani, ST., M.MSI selaku ketua program studi sistem informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Inge Handriani, M.Ak., M.MSI selaku koordinator pelaksana tugas akhir sistem informasi Universitas Mercu Buana.
5. Bapak Andi Nugroho, ST., M.Kom selaku dosen pembimbing akademik.
6. Ibu Riri Fajriah, S.Kom, MM selaku dosen pembimbing tugas akhir yang selalu memberikan nasihat dan arahan dalam menyusun laporan tugas akhir.
7. Dahmayanti Putri selaku kekasih hati yang menjadi penyemangat, memberikan doa, dukungan, perhatian, pengertian, dan rasa sayangnya yang diberikan selama penelitian tugas akhir.
8. Serta para saudara dan teman-teman Jurusan Sistem informasi dan seluruh pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung yang membantu peneliti dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Peneliti menyadari bahwa penulisan dari hasil penelitian pada tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, peneliti sangat terbuka dan berterima kasih atas segala saran dan kritik dari hasil penelitian yang telah dilakukan, agar kiranya dapat memperbaiki proses penelitian selanjutnya.

Akhir kata, peneliti berharap agar hasil dari analisis pada penelitian tugas akhir ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi peneliti khususnya, namun bagi Nara My Kefir sebagai objek penelitian, pelanggan Nara My Kefir, semua pihak yang membacanya, serta hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu sebagai referensi bagi penelitian lanjutan.



Jakarta, 2017

(Adam Kurniawan)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

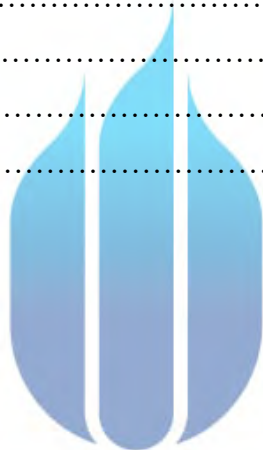
LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GRAFIK.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	5
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metodologi Perancangan Sistem.....	6
1.7 Sistematika Penelitian.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Teori Umum.....	9
2.1.1 Aplikasi.....	9
2.1.2 Sistem.....	9
2.1.2.1 Karakteristik Sistem.....	9
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
2.1.3.1 Sistem Informasi.....	11
2.1.3.2 Jenis Sistem Informasi.....	11

2.1.4 System Development Life Cycle (SDLC).....	12
2.1.5 Metode SDLC.....	14
2.1.6 Waterfall.....	15
2.1.7 UML (Unified Modelling Language).....	17
2.1.7.1 Use Case Diagram.....	18
2.1.7.2 Activity Diagram.....	19
2.1.7.3 Sequence Diagram.....	21
2.1.7.4 Class Diagram.....	23
2.1.8 Pemrograman Berorientasi Objek.....	24
2.1.9 PHP.....	25
2.1.10 Basis Data (Database).....	25
2.1.11 MySQL.....	26
2.1.12 Pengujian (Testing).....	27
2.2 Teori Khusus.....	27
2.2.1 CRM (Customer Relationship Management).....	27
2.2.1.1 Konsep Dasar CRM.....	28
2.2.2 Customer Loyalty.....	30
2.3 Penelitian Terdahulu.....	31
2.3.1 Penelitian Pertama.....	31
2.3.2 Penelitian Kedua.....	31
2.3.3 Penelitian Ketiga.....	32
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....	33
3.1 Objek Penelitian.....	33
3.1.1 Sejarah Singkat.....	33
3.1.2 Visi Dan Misi.....	34
3.1.2.1 Visi.....	34
3.1.2.2 Misi.....	34
3.1.3 Struktur Organisasi.....	35
3.1.4 Deskripsi Tugas Dan Tanggung Jawab.....	35
3.2 Analisa Sistem Berjalan.....	35
3.2.1 Use Case Sistem Berjalan.....	36
3.2.2 Skenario Use Case Sistem Berjalan.....	36

3.2.3 Analisa Permasalahan.....	39
3.3 Analisa Kebutuhan.....	41
3.4 Perancangan Sistem Usulan.....	41
3.4.1 Use Case Usulan.....	41
3.4.2 Usecase Description.....	42
3.4.3 Activity Diagram.....	48
3.4.3.1 Activity Diagram Registrasi.....	48
3.4.3.2 Activity Diagram Login.....	49
3.4.3.2.1 Activity Diagram Login Pelanggan.....	49
3.4.3.2.2 Activity Diagram Login Administrasi & Pemilik.....	50
3.4.3.3 Activity Diagram Mengelolah Promo Merchandise.....	51
3.4.3.4 Activity Diagram Mengelolah Produk.....	52
3.4.3.5 Activity Diagram Mengelolah Membership.....	53
3.4.3.6 Activity Diagram Mengelolah Transaksi Pelanggan.....	54
3.4.3.7 Activity Diagram Generate Transaksi.....	55
3.4.3.8 Activity Diagram Melihat Member Reward	56
3.4.3.9 Activity Diagram Report Member Reward.....	57
3.4.3.10 Activity Diagram Mengelolah User.....	58
3.4.3.11 Activity Diagram Mengelolah Rating Member.....	59
3.4.4 Sequence Diagram.....	60
3.4.4.1 Sequence Diagram Register.....	60
3.4.4.2 Sequence Diagram Login Pelanggan.....	61
3.4.4.3 Sequence Diagram Login Administrasi & Pemilik.....	62
3.4.4.4 Sequence Diagram Mengelolah Promo Merchandise.....	63
3.4.4.5 Sequence Diagram Mengelolah Produk.....	64
3.4.4.6 Sequence Diagram Mengelolah Membership.....	65
3.4.4.7 Sequence Diagram Mengelolah Transaksi Pelanggan.....	66
3.4.4.8 Sequence Diagram Generate Transaksi.....	67
3.4.4.9 Sequence Diagram Melihat Member Reward.....	68
3.4.4.10 Sequence Diagram Report Member Reward.....	69
3.4.4.11 Sequence Diagram Mengelolah User.....	70
3.4.4.12 Sequence Diagram Mengelolah Rating Member.....	71

3.5 Perancangan Basis Data.....	72
3.5.1 Class Diagram.....	72
3.5.2 Deskripsi Class Diagram.....	73
3.6 Rancangan Layar.....	77
3.6.1 Rancangan Layar Register.....	77
3.6.2 Rancangan Layar Login.....	78
3.6.3 Rancangan Layar Halaman Utama.....	78
3.6.4 Rancangan Layar Dashboard.....	79
3.6.5 Rancangan Layar Merchandise.....	79
3.6.6 Rancangan Layar Kelolah Produk.....	80
3.6.7 Rancangan Layar Kelolah Transaksi.....	80
3.6.8 Rancangan Layar Membership.....	81
3.6.9 Rancangan Layar Generate Transaksi.....	81
3.6.10 Rancangan Layar User Account.....	82
3.6.11 Rancangan Layar Rating Member.....	82
3.6.12 Rancangan Layar Laporan Reward.....	83
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	84
4.1 Implementasi Sistem.....	84
4.2 Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	84
4.3 Implementasi Antar Muka.....	85
4.3.1 Halaman Utama.....	85
4.3.2 Halaman Menu Produk.....	86
4.3.3 Login Member.....	86
4.3.4 Registrasi Member.....	87
4.3.5 Login Administrasi Dan Pemilik.....	87
4.3.6 Dashboard.....	88
4.3.7 User Account.....	88
4.3.8 View Pelanggan.....	89
4.3.9 View Produk.....	89
4.3.10 View Transaksi.....	90
4.3.11 Merchandise.....	90
4.3.12 Membership.....	91

4.3.13 Rating.....	91
4.3.14 Generate Transaksi.....	92
4.3.15 Laporan Member Reward.....	92
4.3.16 Laporan Member Rating.....	93
4.3.17 Laporan Membership.....	93
4.4 Metode Pengujian.....	94
4.4.1 Skenario Pengujian.....	94
4.4.2 Hasil Pengujian.....	95
4.4.3 Analisa Hasil Pengujian.....	98
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	99
5.1 Kesimpulan.....	99
5.2 Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....	100
LAMPIRAN.....	102



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Waterfall Pressman (Pressman, 2015:42).....	15
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Nara My Kefir.....	35
Gambar 3.2 Use Case sistem berjalan Nara My Kefir.....	36
Gambar 3.3 Use Case sistem usulan Nara My Kefir.....	42
Gambar 3.4 Activity Diagram Registrasi.....	48
Gambar 3.5 Activity Diagram Login Pelanggan/Member.....	49
Gambar 3.6 Activity Diagram Login Administrasi dan Pemilik.....	50
Gambar 3.7 Activity Diagram Mengelolah Promo Merchandise.....	51
Gambar 3.8 Activity Diagram Mengelolah Produk.....	52
Gambar 3.9 Activity Diagram Mengelolah Membership.....	53
Gambar 3.10 Activity Diagram Mengelolah Transaksi Pelanggan.....	54
Gambar 3.11 Activity Diagram Generate transaksi.....	55
Gambar 3.12 Activity Diagram melihat member reward.....	56
Gambar 3.13 Activity Diagram report member reward.....	57
Gambar 3.14 Activity Diagram Mengelola User.....	58
Gambar 3.15 Activity Diagram Mengelola Rating Member.....	59
Gambar 3.16 Sequence Diagram Register.....	60
Gambar 3.17 Sequence Diagram Login Pelanggan.....	61
Gambar 3.18 Sequence Diagram Login Pemilik/Admin.....	62
Gambar 3.19 Sequence Diagram Mengelola Promo Merchandise.....	63
Gambar 3.20 Sequence Diagram Mengelolah Produk.....	64
Gambar 3.21 Sequence Diagram Mengelolah Membership.....	65
Gambar 3.22 Sequence Diagram Mengelolah Transaksi Pelanggan.....	66
Gambar 3.23 Sequence Diagram Generate Transaksi.....	67
Gambar 3.24 Sequence Diagram Melihat Member Reward.....	68
Gambar 3.25 Sequence Diagram Report Member Reward.....	69
Gambar 3.26 Sequence Diagram Mengelola User.....	70
Gambar 3.27 Sequence Diagram Mengelola Rating Member.....	71
Gambar 3.28 Class Diagram.....	72

Gambar 3.29 Rancangan Layar Register.....	77
Gambar 3.30 Rancangan Layar Login.....	78
Gambar 3.31 Rancangan Layar Halaman Utama.....	78
Gambar 3.32 Rancangan Layar Dashboard.....	79
Gambar 3.33 Rancangan Layar Merchandise.....	79
Gambar 3.34 Rancangan Layar Kelolah Produk.....	80
Gambar 3.35 Rancangan Layar Kelolah Transaksi.....	80
Gambar 3.36 Rancangan Layar Membership.....	81
Gambar 3.37 Rancangan Layar Generate Transaksi.....	81
Gambar 3.38 Rancangan Layar User Account.....	82
Gambar 3.39 Rancangan Layar Rating Member.....	82
Gambar 3.40 Rancangan Layar Laporan Reward.....	83
Gambar 4.1 Halaman Utama.....	85
Gambar 4.2 Halaman Menu Produk.....	86
Gambar 4.3 Login Member.....	86
Gambar 4.4 Registrasi Member.....	87
Gambar 4.5 Login Administrasi dan Pemilik.....	87
Gambar 4.6 Dashboard.....	88
Gambar 4.7 User Account.....	88
Gambar 4.8 View Pelanggan.....	89
Gambar 4.9 View Product.....	89
Gambar 4.10 View Transaksi Header.....	90
Gambar 4.11 View Transaksi Detail.....	90
Gambar 4.12 Marchandise.....	90
Gambar 4.13 Membership.....	91
Gambar 4.14 Rating.....	91
Gambar 4.15 Generate Transaksi.....	92
Gambar 4.16 Laporan Member Reward.....	92
Gambar 4.17 Laporan Member Rating.....	93
Gambar 4.18 Laporan Membership.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pelanggan Nara My Kefir Bulan Maret – Desember Tahun 2015.....	1
Tabel 1.2 Pelanggan Nara My Kefir Januari 2016 – Maret 2017.....	2
Tabel 1.3 Daftar harga masker Kefir.....	3
Tabel 2.1 Perbandingan Kriteria Metode Pengembangan Sistem.....	14
Tabel 2.2 Simbol-simbol dalam <i>Use Case Diagram</i> (Alan Dennis, 2015:122)....	18
Tabel 2.3 Simbol-simbol dalam Activity Diagram (Alan Dennis, 2015:132).....	20
Tabel 2.4 Simbol-simbol dalam <i>Sequence Diagram</i> (Alan Dennis, 2015:206)....	21
Tabel 2.5 Simbol-simbol dalam <i>Class Diagram</i> (Dennis, 2015:178).....	23
Tabel 2.6 Tipe-Tipe Data MySQL.....	26
Tabel 3.1 Pelanggan Nara My Kefir.....	33
Tabel 3.2 Skenario Use Case Jual & Beli Produk.....	36
Tabel 3.3 Skenario Use Case Menawarkan Membership.....	37
Tabel 3.4 Skenario Use Case Konfirmasi dan Aktivasi Member.....	38
Tabel 3.5 Skenario Use Case Rekap Data Pelanggan dan Penjualan.....	38
Tabel 3.6 Skenario Use Case Member Promo Merchandise dan Reward.....	39
Tabel 3.7 Skenario Use Case Laporan Member.....	39
Tabel 3.8 Analisis Permasalahan.....	40
Tabel 3.9 Aktor Use Case sistem usulan Nara My Kefir.....	42
Tabel 3.10 Definisi Use Case Diagram Registrasi.....	43
Tabel 3.11 Definisi Use Case Diagram Login.....	43
Tabel 3.12 Definisi Use Case Diagram Mengelola Promo Merchandise.....	44
Tabel 3.13 Definisi Use Case Diagram Mengelola produk.....	44
Tabel 3.14 Definisi Use Case Diagram Mengelola Membership.....	45
Tabel 3.15 Definisi Use Case Diagram Mengelola Transaksi pelanggan.....	45
Tabel 3.16 Definisi Use Case Diagram Generate Transaksi.....	45
Tabel 3.17 Definisi Use Case Diagram Home List Product.....	46
Tabel 3.18 Definisi Use Case Diagram Melihat Member Reward.....	46
Tabel 3.19 Definisi Use Case Diagram Report Member Reward.....	46
Tabel 3.20 Definisi Use Case Diagram Mengelola User.....	47

Tabel 3.21 Definisi Use Case Diagram Mengelolah Rating Member.....	47
Tabel 3.22 Sequence Diagram Register.....	60
Tabel 3.23 Sequence Diagram Login Pelanggan.....	61
Tabel 3.24 Sequence Diagram Login Admin dan Pemilik.....	62
Tabel 3.25 Sequence Diagram mengelolah promo merchandise.....	63
Tabel 3.26 Sequence Diagram mengelolah produk.....	64
Tabel 3.27 Sequence Diagram mengelolah membership.....	65
Tabel 3.28 Sequence Diagram mengelolah transaksi pelanggan.....	66
Tabel 3.29 Sequence Diagram mengelolah generate transaksi.....	67
Tabel 3.30 Sequence Diagram melihat member reward.....	68
Tabel 3.31 Sequence Diagram report member reward.....	69
Tabel 3.32 Sequence Diagram mengelolah user.....	70
Tabel 3.33 Sequence Diagram mengelolah rating member.....	71
Tabel 3.34 Deskripsi Class Diagram Tabel Administrasi.....	73
Tabel 3.35 Deskripsi Class Diagram Tabel Member.....	73
Tabel 3.36 Deskripsi Class Diagram Tabel Pelanggan.....	74
Tabel 3.37 Deskripsi Class Diagram Tabel Header Sales.....	74
Tabel 3.38 Deskripsi Class Diagram Tabel Detail Sales.....	75
Tabel 3.39 Deskripsi Class Diagram Tabel Product.....	75
Tabel 3.40 Deskripsi Class Diagram Tabel Merchandise.....	76
Tabel 3.41 Deskripsi Class Diagram Tabel Transaksi.....	76
Tabel 4.1 Skenario Pengujian.....	94
Tabel 4.2 Hasil Pengujian.....	95

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 Penjualan produk per sachet Nara My Kefir Bulan Maret – Desember Tahun 2015.....	1
Grafik 1.2 Penjualan produk per <i>sachet</i> Nara My Kefir Bulan Januari 2016 – Maret 2017.....	2

