



STRUCTURAL EQUATION MODELING (SEM)
DALAM MANAJEMEN PERBANKAN
(Pengaruh *Customer Relationship Management (CRM)*
Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Nasabah)

SKRIPSI

Oleh

Linda Dwi Rezana Agusmita
NIM 051810101029

JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS JEMBER
2011



STRUCTURAL EQUATION MODELING (SEM)
DALAM MANAJEMEN PERBANKAN
(Pengaruh *Customer Relationship Management (CRM)*
Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Nasabah)

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Matematika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Sains

Oleh

Linda Dwi Rezana Agusmita
NIM 051810101029

JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS JEMBER
2011

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. orang tua tercinta, Bapak Sunyoto Basuki, Ibu Ninik Murtiani, terimakasih atas kesabarannya dalam mendidik, mendoakan dan memberikan kasih sayang serta pengorbanan selama ini;
2. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidikku dengan sabar dan ikhlas;
3. almamater yang kubanggakan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

MOTTO

Seseorang yang sukses mengawali kiprahnya dan mengamalkan kedisiplinan guna mengejar tujuan yang pasti, dan ia takkan berhenti melakukan itu sampai tujuannya tercapai.

(Napoleon Hill)

Pastikan untuk mempunyai sikap positif dan segalanya akan segera berubah karena anda ingin menjalani hidup ini secara utuh, itu pasti.

(Mario Teguh)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Linda Dwi Rezana Agusmita

NIM : 051810101029

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “*Structural Equation Modeling (SEM) dalam Manajemen Perbankan (Pengaruh Customer Relationship Management (CRM) Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Nasabah)*” adalah benar-benar karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 14 Oktober 2011

Linda Dwi Rezana Agusmita
NIM 051810101029

SKRIPSI

STRUCTURAL EQUATION MODELING (SEM)
DALAM MANAJEMEN PERBANKAN
(Pengaruh *Customer Relationship Management (CRM)*
Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Nasabah)

Oleh

Linda Dwi Rezana Agusmita
NIM 051810101029

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Prof. Drs. I Made Tirta, MSc., PhD.

Dosen Pembimbing Anggota : Yuliani Setia Dewi, SSI, MSi

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “*Structural Equation Modeling (SEM)* dalam Manajemen Perbankan (Pengaruh *Customer Relationship Management (CRM)* Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Nasabah)” telah diuji dan disahkan pada:

hari,tanggal :

tempat : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Jember

Tim Penguji :

Ketua,

Sekretaris,

Prof. Drs. I Made Tirta, MSc., PhD.
NIP 195912201985031002

Yuliani Setia Dewi, SSi, MSi
NIP 197407162000032001

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Rusli Hidayat, MSc.
NIP 196610121993031001

Dian Anggraeni, S.Si.
NIP 198202162006042002

Mengesahkan

Dekan,

Prof. Drs. Kusno, DEA., Ph.D.
NIP 196101081986021001

RINGKASAN

Structural Equation Modeling (SEM) dalam Manajemen Perbankan (Pengaruh Customer Relationship Management (CRM) Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Nasabah); Linda Dwi Rezana Agusmita; 051810101029; 2011; 67 Halaman; Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

SEM telah banyak diaplikasikan pada penelitian-penelitian yang berhubungan dengan manajemen perusahaan. Salah satunya adalah di bidang manajemen perbankan yang dipengaruhi oleh *Customer Relationship Management (CRM)* atas tingkat kepuasan dan loyalitas pelanggan. *Customer Relationship Management (CRM)* adalah strategi inti dalam bisnis yang mengintegrasikan proses-proses dan fungsi-fungsi internal dengan semua jaringan eksternal untuk menciptakan serta mewujudkan nilai bagi para konsumen sasaran secara *profitable*. Kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan pelanggan setelah membandingkan kenyataan dan harapannya. Loyalitas pelanggan adalah komitmen yang dalam untuk melakukan pembelian ulang atau memilih kembali suatu barang atau jasa secara konsisten pada masa yang akan datang. Tujuan dari penelitian ini pada dasarnya adalah mempelajari aplikasi SEM dalam keabsahannya untuk menganalisis data dan memperoleh bukti empiris untuk menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara masing-masing variabel. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif dan menambah wawasan serta pemahaman, terutama bagi pihak yang mempelajari analisis multivariat dan manajemen perekonomian dalam bidang perbankan tentang aplikasi analisis SEM (*Structural Equation Model*).

Dalam penelitian ini, penyelesaian permasalahan dalam analisis SEM memakai bantuan Program AMOS 6.0 dan Program Statistika R (Paket R) versi 2.13. Hasil akhir dari analisis SEM adalah mendapatkan model struktural dan model

pengukuran yang diperoleh dari model yang telah mendapatkan nilai uji kecocokan yang baik sehingga berfungsi untuk menguji validitas dan reliabilitas hubungan antar variabel laten dengan variabel indikator.

Terdapat pengaruh yang signifikan pada indikator CRM, yaitu pada faktor karyawan, produk dan kinerja. CRM berpengaruh signifikan terhadap kepuasan nasabah akan tetapi tidak berpengaruh terhadap loyalitas nasabah. Berdasarkan hasil penelitian terhadap nasabah PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk Unit Sumber Beras Muncar Banyuwangi), ternyata sebagian besar responden memberikan penilaian yang cukup baik. Namun dengan deskripsi indikator variabel yang diteliti itu hanya memberikan informasi tentang seberapa tinggi atau rendahnya nasabah menilai atas apa yang mereka rasakan terhadap CRM yang ditawarkan oleh pihak bank tersebut.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Structural Equation Modeling (SEM) dalam Manajemen Perbankan (Pengaruh Customer Relationship Management (CRM) Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Nasabah)*”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Drs. I Made Tirta, MSc., PhD., selaku Dosen Pembimbing Utama serta Ibu Yuliani Setia Dewi, SSi, MSi., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini;
2. Bapak Drs. Rusli Hidayat, MSc. dan Ibu Dian Anggraeni, S.Si., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi lebih baik;
3. Amel, Lusi, Lia, Hufron yang selalu memberikan dorongan semangat dan teman-teman angkatan 2005 yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini;
4. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak.

Jember, Oktober 2011

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| DAFTAR ISI | x |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan | 3 |
| 1.4 Manfaat | 3 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Konsep Pengukuran Validitas dan Reliabilitas | 6 |
| 2.1.1 Uji Validitas | 7 |
| 2.1.2 Uji Reliabilitas | 8 |
| 2.2 Analisis Faktor | 8 |
| 2.3 Analisis Jalur | 14 |
| 2.3.1 Membangun Diagram Jalur | 15 |
| 2.3.2 Metode menghitung Koefisien Struktural | 15 |
| 2.4 Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) | 16 |
| 2.4.1 Model-model dalam SEM | 18 |
| 2.4.2 Asumsi-asumsi dalam SEM | 22 |
| 2.4.3 Langkah-langkah dalam SEM | 24 |
| 2.5 <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> | 32 |
| 2.6 Kepuasan Pelanggan | 33 |
| 2.7 Loyalitas Pelanggan | 35 |
| 2.8 Pengaruh CRM Terhadap Kepuasan Pelanggan dan Loyalitas Pelanggan | 36 |
| 2.9 Kerangka Konseptual Penelitian | 38 |

| | |
|--|-----------|
| BAB 3 METODE PENELITIAN | 40 |
| 3.1 Data..... | 40 |
| 3.1.1 Ilustrasi Data | 40 |
| 3.1.2 Identifikasi Variabel | 40 |
| 3.2 Metode Analisis Data | 42 |
| 3.2.1 Analisis SEM Menggunakan Program AMOS Ver. 6.0 (<i>Analysis Of Moment Structure</i>)..... | 42 |
| 3.2.2 Analisis SEM Menggunakan Program Statistika R (Paket R) versi 2.13..... | 43 |
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 44 |
| 4.1 Interpretasi Analisis SEM Menggunakan Software AMOS (<i>Analysis Of Moment Structure</i>) Ver. 6.0..... | 44 |
| 4.1.1 Uji Validitas dan Reliabilitas..... | 46 |
| 4.1.2 Uji Asumsi SEM..... | 49 |
| 4.2 Analisis <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM)..... | 50 |
| 4.3 Interpretasi Analisis SEM Menggunakan Program Statistika R (Paket R) Ver. 2.13..... | 56 |
| 4.3.1 Menggunakan Struktur Fungsi SEM dalam <i>Library SEM</i> | 56 |
| 4.3.2 Menggambar Diagram Jalur Pada Paket R versi 2.13..... | 59 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN..... | 63 |
| 5.1 Kesimpulan | 63 |
| 5.2 Saran..... | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA | 65 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| 2.1 Tabel Uji Kesesuaian Model | 31 |
| 4.1 Tabel Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel CRM (X_1)..... | 47 |
| 4.2 Tabel Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Kepuasan Nasabah (Y_1).... | 48 |
| 4.3 Tabel Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Loyalitas Nasabah..... | 49 |
| 4.4 Tabel Hasil Pengujian Pengaruh CRM (X) terhadap Kepuasan Nasabah (Y_1) dan Loyalitas (Y_2) Tahap Awal dan Kriteria <i>Goodness-of-Fit Indices</i> | 52 |
| 4.5 Tabel <i>Modification Index</i> (nilai besaran korelasi antar error)..... | 53 |
| 4.6 Tabel Nilai <i>Goodness of Fit Indices</i> | 55 |
| 4.7 Tabel Hasil Pengujian Kausalitas..... | 56 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| 2.1 Diagram Analisis Faktor Konfirmatori | 12 |
| 2.2 Diagram Jalur Sederhana | 15 |
| 2.3 Pemodelan Persaman Struktural | 17 |
| 2.4 Langkah-langkah dalam SEM | 24 |
| 2.5 Kerangka Konseptual | 39 |
| 4.1 Gambar Output Konsep Diagram Jalur (model awal) dalam AMOS 6.0..... | 45 |
| 4.2 Gambar Model Lengkap Tentang Hubungan Antar Variabel Pada Tahap Awal, Hasil Pengujian Atas Kriteria <i>Goodness Of Fit</i> | 50 |
| 4.3 Gambar Model Lengkap Tentang Hubungan Antar Variabel Setelah Modifikasi Terhadap Model, Hasil Pengujian Kriteria <i>Goodness Of Fit Indices</i> | 54 |
| 4.4 Gambar Output Diagram Jalur Dalam Kombinasi Paket R versi 2.13..... | 60 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| A. Langkah-langkah Mengoperasikan AMOS 6.0 | 65 |
| B. Konsep Diagram Jalur dengan AMOS 6.0 | 71 |
| B1. Uji validitas dan Reliabilitas konstruk CRM | 72 |
| B2. Uji validitas dan Reliabilitas konstruk Kepuasan Nasabah | 74 |
| B3. Uji validitas dan Reliabilitas konstruk Loyalitas Nasabah | 75 |
| C. Uji Asumsi | 76 |
| D. Uji Hubungan Kausalitas | 80 |
| E. Analisis SEM Menggunakan Paket R versi 2.13 | 83 |