

**PROGRAM BANTU UNTUK MENENTUKAN HARGA BELI  
SEPEDA MOTOR BEKAS  
STUDI KASUS : ADITA MOTOR**

**Skripsi**



**Oleh  
ESAP SOMARTEN  
23060148**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

**2012**

**PROGRAM BANTU UNTUK MENENTUKAN HARGA BELI  
SEPEDA MOTOR BEKAS  
STUDI KASUS : ADITA MOTOR**

**Skripsi**



**Diajukan kepada Fakultas Teknologi Informasi Sistem Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar  
Sarjana Komputer**

**Disusun oleh:  
ESAP SOMARTEN  
23060148**

**Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Sistem Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
2012**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir dengan judul:

**“ Program Bantu Untuk Menentukan Harga Beli Sepeda Motor Bekas  
Studi Kasus : Adita Motor ”**

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 di kemudian hari didapati bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 06 Agustus 2012



Esap Somarten

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Program Bantu Untuk Menentukan Harga Beli Sepeda Motor Bekas  
Studi Kasus : Adita Motor

Nama : Esap Somarten

NIM : 23060148

Mata Kuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Pendek

Tahun Akademik : 2011/2012

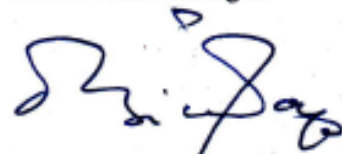
Telah diperiksa dan disetujui  
di Yogyakarta,  
Pada Tanggal 6 Agustus 2012

Dosen Pembimbing I



Budi Sutedjo, S.Kom., M.M.

Dosen Pembimbing II



Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

Program Bantu Untuk Menentukan Harga Beli Sepeda Motor Bekas

Studi Kasus : Adita Motor

Oleh: Esap Somarten/23060148

Dipertahankan di depan dewan Penguji Tugas Akhir/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

27 Juli 2012

Yogyakarta, 9 Agustus 2012

Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Budi Sutedjo, S.Kom., M.M.
2. Drs. Wimmie Handwidjojo, MIT.
3. Erick Kurniawan, S.Kom. M.Kom
4. Drs. Ang Lek Siong, M.Sc.



Dekan  


Drs. Wimmie Handwidjojo, MIT.

Ketua Program Studi



Yetli Oslan, S.Kom., M.T

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Program Bantu Untuk Menentukan Harga Beli Sepeda Motor Bekas Sudi Kasus : Adita Motor” dengan baik dan tepat waktu. Begitu besar kasih setia dan pertolongan-Nya kepada penulis dalam setiap langkah pengerjaan tugas akhir ini, mulai dari pembuatan proposal tugas akhir, kolokium, pengerjaan program, konsultasi, pembuatan laporan, dan presentasi.

Penulisan laporan ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu bertujuan melatih mahasiswa untuk dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, sehingga dapat bermanfaat bagi penggunanya.

Dalam penyelesaian pembuatan program dan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini saya menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Budi Sutedjo, S.Kom., M.M. selaku dosen pembimbing 1.
2. Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT. selaku dosen pembimbing 2.
3. Orang Tua dan seluruh keluarga besar yang selalu memberi dukungan dan doa.
4. Teman – teman yang selalu memberikan masukan, semangat serta doa.
5. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang secara langsung maupun tidak langsung telah mendukung penulis dalam melaksanakan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa program dan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian, sehingga suatu saat penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi

Akhir kata, penulis ingin meminta maaf sebesar – besarnya bila ada kesalahan baik dalam penyusunan laporan maupun dalam tahap pengerjaan program Tugas Akhir. Penulis

berharap bahwa laporan ini dapat membantu dan menginspirasi Anda untuk menghasilkan karya yang lebih baik.

Yogyakarta, \_\_ Agustus 2012

Esap Somarten

© UKDW

## INTISARI

### Program Bantu Untuk Menentukan Harga Beli Sepeda Motor Bekas

#### Studi Kasus : Adita Motor

Memilih sepeda motor bekas adalah pekerjaan yang tidak gampang, sehingga sangat membutuhkan ketelitian dari calon pembeli. Karena merupakan sepeda motor bekas tentunya banyak bagian-bagian yang sudah rusak atau memiliki cacat. Banyak kriteria – kriteria yang harus dipertimbangkan dalam menentukan harga yang layak untuk sebuah sepeda motor bekas tersebut, misalnya mesin, *body*, cat, keabsahan surat-surat, aksesoris, dan lain-lain.

Penelitian ini akan membahas tentang cara pembobotan dari setiap kriteria yang berupa kondisi – kondisi dari sepeda motor bekas tersebut. Setiap kriteria memiliki bobot yang berbeda – beda dan setiap kriteria tersebut akan mempengaruhi harga beli dari sepeda motor bekas tersebut. Dengan demikian calon pembeli dapat mengetahui harga yang sesuai untuk sepeda motor bekas dengan kondisi – kondisi yang ada pada sepeda motor bekas tersebut. Untuk menentukan harga beli dari sepeda motor bekas tersebut maka digunakan MCDM (*Multi-Criteria Decision Making*) untuk membantu melakukan pembobotan dalam setiap kriteria.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah program bantu untuk menentukan harga beli sepeda motor bekas dengan berbagai kriteria yang menggambarkan kondisi dari sepeda motor bekas tersebut. Semua kriteria beserta nilai dan bobotnya bisa diatur sesuai dengan pakar dari masing – masing *showroom* yang menggunakan aplikasi ini sehingga dapat menjadi program bantu yang fleksibel.



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
INTISARI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	01
1.1 Latar Belakang.....	01
1.2 Rumusan Masalah.....	02
1.3 Batasan Masalah.....	02
1.4 Tujuan Penelitian.....	02
1.5 Manfaat Penelitian.....	03
1.6 Metode Penelitian.....	03
1.7 Sistematika Penulisan.....	04
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	06
2.1 Tinjauan Pustaka.....	06
2.2 Sistem Informasi.....	07
2.2.1 Konsep Dasar Sistem.....	07
2.2.1 Konsep Dasar Informasi.....	07
2.3 Kriteria.....	08
2.4 Multi Criteria Decision Making.....	08
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM.....	11
3.1 Pemilihan Sistem Operasi dan Bahasa Pemrograman.....	11
3.2 Data Flow Diagram.....	11
3.2.1 Diagram Konteks.....	11
1) Data Flow Diagram Level 0.....	12
2) Data Flow Diagram Level 1.....	12

a. DFD Setup Data User.....	12
b. DFD Setup Data Sepeda Motor.....	12
c. DFD Setup Data Kriteria.....	12
3) Data Flow Diagram Level 2.....	13
a. DFD Pencatatan Data Kondisi Sepeda Motor oleh Admin.....	13
b. DFD Pencatatan Data Kondisi Sepeda Motor oleh Operator.....	13
3.2.2 Perancangan Database.....	13
3.2.3 Struktur Tipe Data.....	16
3.2.4 Rancangan Database.....	17
3.3 Rancangan Proses.....	17
3.3.1 Rancangan Proses Data Sepeda Motor.....	18
3.3.2 Rancangan Proses Data Pengguna.....	19
3.3.3 Rancangan Proses Pembobotan.....	20
3.4 Rancangan Antarmuka.....	24
3.4.1 Rancangan Form Login.....	24
3.4.2 Rancangan Form Daftar Sepeda Motor.....	24
3.4.3 Rancangan Input Data Sepeda Motor.....	25
3.4.4 Rancangan Form Daftar User.....	26
3.4.5 Rancangan Input Data User.....	27
3.4.6 Rancangan Form Daftar Kriteria.....	27
3.4.7 Rancangan Input Data Kriteria.....	28
3.4.8 Rancangan Form Pengaturan Bobot.....	29
3.4.9 Rancangan Form Ubah Pengaturan Bobot.....	29
3.4.10 Rancangan Form Untuk Menentukan Harga.....	30
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM.....</b>	<b>33</b>
4.1 Implementasi Sistem.....	33
4.1.1 Implementasi Form Login.....	33
4.1.2 Implementasi Form Ubah Password.....	34
4.1.3 Implementasi Menu Utama.....	35
4.1.4 Implementasi Form Daftar Sepeda Motor.....	36
4.1.5 Implementasi Form Daftar Pengguna.....	39
4.1.6 Implementasi Form Kriteria dan Pembobotan.....	41
4.1.7 Implementasi Form Pengaturan Bobot Kelompok.....	44

4.1.8 Implementasi Form Perkiraan Harga.....	47
4.2 Analisis Hasil Program Bantu Untuk Menentukan Harga Beli Sepeda Motor Bekas .....	52
4.3 Analisis Sistem.....	53
4.2.1 Kelebihan Sistem.....	53
4.2.2 Kekurangan Sistem.....	53
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	56

© UKDW

## DAFTAR TABEL

3.1 Tabel Sepeda Motor.....	16
3.2 Tabel Kriteria.....	16
3.3 Tabel User.....	16
3.4 Tabel Detail Kriteria .....	16
3.5 Tabel Kelompok .....	17
3.6 Tabel Detail Kelompok.....	17
4.1 Tabel Analisis Data.....	52

© UKDW

## DAFTAR GAMBAR

3.1 Diagram Konteks.....	11
3.2 Data Flow Diagram Level 0.....	12
3.3 DFD Setup Data User.....	12
3.4 DFD Setup Data Sepeda Motor.....	12
3.5 DFD Setup Data Kriteria.....	12
3.6 DFD Pencatatan Data Kondisi Sepeda Motor oleh Admin.....	13
3.7 DFD Pencatatan Data Kondisi Sepeda Motor oleh Operator.....	13
3.8 Identifikasi Entitas Utama.....	14
3.9 Hubungan Antar Entitas.....	14
3.10 Menentukan <i>Primary Key</i> (PK) tiap Entitas.....	14
3.11 Menentukan Kunci Tamu.....	15
3.12 Penambahan atribut bukan kunci pada tiap entitas.....	15
3.13 Validasi aturan normalisasi.....	15
3.14 Skema Diagram.....	17
3.15 Flowchart Data Sepeda Motor.....	18
3.16 Flowchart Data Pengguna.....	18
3.17 Flowchart Proses Pembobotan.....	20
3.18 Bagan Pengelompokan Berdasarkan Kriteria.....	21
3.19 Desain Form Login.....	24
3.20 Desain Form Daftar Sepeda Motor.....	25
3.21 Desain Form Input Sepeda Motor.....	26
3.22 Desain Form Daftar User.....	26
3.23 Desain Form Input Data User.....	27
3.24 Desain Form Daftar Kriteria.....	28
3.25 Desain Form Input Data Kriteria.....	28
3.26 Desain Form Pengaturan Bobot.....	29
3.27 Desain Form Ubah Pengaturan Bobot.....	29
3.28 Desain Form Daftar Sepeda Motor.....	30
3.29 Desain Form Data Sepeda Motor.....	31

3.30 Desain Form Kondisi Sepeda Motor.....	31
3.31 Desain Form Hasil Perkiraan Harga.....	32
4.1 Form Login.....	33
4.2 Program Pengecekan Form Login.....	34
4.3 Form Ubah Password.....	35
4.4 Program Pada Tombol Simpan.....	35
4.5 Form Menu Utama.....	36
4.6 Form Daftar Sepeda Motor.....	37
4.7 Form Tambah Data Sepeda Motor.....	37
4.8 Form Pemasukan Data Merk.....	38
4.9 Program Simpan Data Sepeda Motor.....	38
4.10 Form Daftar User.....	39
4.11 Peringatan Hapus Admin.....	40
4.12 Form Tambah Data User.....	40
4.13 Program Simpan Data User.....	41
4.14 Form Daftar Kriteria.....	42
4.15 Form Tambah Data Kriteria.....	42
4.16 Program Simpan Data Kriteria.....	43
4.17 Pemilihan Kelompok.....	44
4.18 Tampilan Bobot Kelompok Bebek.....	44
4.19 Tampilan Bobot Kelompok Matic.....	45
4.20 Tampilan Bobot Kelompok Jantan.....	45
4.21 Ubah Data Bobot Kelompok.....	46
4.22 Pemasukan Bobot Kriteria.....	46
4.23 Program pemasukan bobot kriteria.....	47
4.24 Pemilihan Data Speda Motor.....	48
4.25 Program Pada Tombol Pilih.....	48
4.26 Informasi Detail Sepeda Motor.....	49
4.27 Isi Kondisi Sepeda Motor.....	49
4.28 Kondisi Sepeda Motor.....	50
4.29 Program Filter Kriteria.....	50
4.30 Perkiraan Harga.....	51
4.31 Program Penentuan Harga.....	51

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Adita Motor adalah salah satu showroom sepeda motor yang berada di Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta. Showroom tersebut mempunyai 2 orang karyawan yang bertugas membantu pekerjaan dari si pemilik showroom. Showroom Adita Motor digunakan sebagai tempat jual beli sepeda motor bekas. Untuk proses pembayarannya sendiri, bisa dilakukan secara tunai (*cash*) maupun kredit.

Banyak sepeda motor bekas yang dijual di showroom Adita Motor mulai dari sepeda motor bebek, sepeda motor *matic*, dll. Sepeda motor yang dijual, ditempatkan dan ditata rapi di garasi showroom. Hal ini dimaksudkan agar para calon pembeli dapat melihat dan memilih secara langsung sepeda motor mana yang ingin mereka beli.

Sebagai solusi bagi pemilik sepeda motor atau masyarakat yang juga ingin menjual sepeda motor miliknya namun tidak mempunyai calon pembeli (secara individu), juga dapat menjualnya ke showroom tersebut. Dengan datang ke showroom tersebut, pemilik sepeda motor dapat menawarkan sepeda motornya untuk dijual kepada pemilik showroom. Di showroom tersebut terjadi tawar-menawar harga antara si pemilik sepeda motor (calon penjual) dengan si pemilik showroom (calon pembeli) untuk mencari kesepakatan harga. Bila terjadi kesepakatan harga, transaksi jual beli sepeda motor bisa langsung dilakukan.

Banyaknya sepeda motor yang beredar di waktu sekarang ini dengan berbagai macam spesifikasi dan kondisi yang berbeda-beda, dapat mempengaruhi pula besarnya harga jual maupun harga beli dari sepeda motor tersebut. Kadang besarnya harga jual atau harga beli sepeda motor satu dengan yang lain sama terkadang juga berbeda. Perubahan harga juga bisa dipengaruhi oleh kondisi pasar. Dengan demikian karena adanya beberapa faktor, calon pembeli sepeda motor dalam melakukan pertimbangan memerlukan suatu kriteria pemilihan sepeda motor bekas akan mahal atau murahnya suatu sepeda motor bekas. Hambatan atau kendala yang sering dihadapi para pembeli sepeda motor bekas adalah dalam hal memprediksi mahal atau murahnya sepeda motor bekas secara matematis, dan tidak dapat semua orang bisa mendapatkan informasi dengan cepat tentang harga sepeda motor bekas setiap saat dibutuhkan, sehingga ketika suatu saat terjadi misalnya ada sepeda motor bekas yang akan dibeli, maka mereka tidak dapat mengetahui mahal atau murahnya sepeda motor bekas.

Konsep MCDM (*Multi-Criteria Decision Making*) dapat diterapkan untuk menciptakan aplikasi yang dapat membantu pemilik atau pembeli dalam memutuskan pembelian sepeda motor. Konsep MCDM ini mudah dimengerti dan sangat sistematis sehingga media dapat mendasari penalaran untuk memberikan jawaban terhadap suatu masalah yang belum ada kepastiannya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan oleh penulis, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah suatu aplikasi dengan menggunakan *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) mampu memprediksi atau meramal harga beli yang layak untuk suatu sepeda motor bekas dengan kondisi yang berbeda-beda.

## 1.3 Batasan Masalah

- a. Studi kasus dalam penelitian ini adalah showroom Adita Motor, Wonosari Gunungkidul Yogyakarta.
- b. Sistem lebih diprioritaskan untuk makelar atau *Showroom* sepeda motor bekas.
- c. Penentuan harga sepeda motor bekas menggunakan *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) yang menangani proses pembobotan.
- d. Harga sepeda motor dianggap sebagai harga beli ideal / harga beli maksimal untuk makelar.
- e. Sistem yang dibangun tidak mendukung akses data melalui jaringan komputer, internet, dan *mobile*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini yang adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Penelitian :
  - Menyediakan perangkat lunak untuk menyelesaikan peramalan atau memprediksi harga beli sepeda motor bekas dalam memperoleh harga matematis dari berbagai tipe sepeda motor bekas yang kompetitif.
  - Memberikan solusi alternatif dalam meramal atau memprediksi harga beli sepeda motor bekas mengingat banyaknya faktor yang dapat menyebabkan naik turun harga.
  - Penelitian yang dibuat dapat menjadi acuan bagi pengembangan sistem aplikasi yang lebih baik dan lebih lengkap.



b. Bagi Mahasiswa :

- Sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 (S1) dari Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
- Sebagai sarana pembelajaran serta sebagai penerapan teori yang didapat selama menjalani proses belajar di bangku perkuliahan yang dipadukan dengan kondisi dan kebutuhan di dunia nyata.

### 1.5 Hipotesis

*Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) dapat digunakan untuk membantu dalam meramal atau memprediksi harga beli sepeda motor bekas sesuai dengan kondisi sepeda motor yang ada.

### 1.6 Spesifikasi Sistem

Fitur-fitur yang disediakan pada sistem ini adalah :

- a. Sistem mampu memprediksi harga beli sepeda motor bekas berdasarkan inputan kondisi sepeda motor yang ada.
- b. Sistem mampu memberikan pembagian roles sesuai dengan user yang menggunakan sistem ini.
- c. Sistem mampu melakukan pencarian sepeda motor.
- d. Sistem mampu mengatur pembobotan kriteria.

Spesifikasi *hardware* minimal yang akan digunakan pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. *Processor* Intel Pentium 4 2.25 GHz.
- b. *Ram* 512MB.
- c. Harddisk 80GB.
- d. Monitor 17 inch

Spesifikasi *software* minimal yang akan digunakan pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Sistem Operasi Windows XP Service Pack 2.
- b. Microsoft Visual Fox Pro 9.0.

### 1.7 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dipergunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan :

- a. Studi pustaka

Studi pustaka digunakan untuk mempelajari dan mencari bahan-bahan berupa teori atau contoh-contoh kasus yang ada dalam literatur, artikel, tutorial ataupun bahan

lainnya baik dari buku pendukung ataupun dari internet yang berhubungan dengan sistem pendukung keputusan dan metode *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM).

b. Studi Lapangan

▪ Metode Wawancara

Mengadakan wawancara secara langsung dengan pihak showroom Adita Motor untuk mendapatkan penjelasan mengenai kriteria yang sering digunakan, estimasi pembobotan kriteria dan penilaian tiap-tiap hasil kriteria.

▪ Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses jual beli sepeda motor bekas yang terdapat pada showroom Adita Motor.

▪ Metode Analisa

Menganalisa dan melakukan penelitian terhadap data-data, keterangan dan informasi yang diperoleh sebagai dasar dalam perancangan sistem komputerisasi yang akan diterapkan.

c. Perancangan Sistem

Perancangan sistem meliputi penentuan bahasa pemrograman, penentuan tabel-tabel dan relasi antar tabel yang dibutuhkan, urutan proses yang terjadi dalam sistem dan perancangan form-form yang dibutuhkan.

d. Pembuatan Sistem

Pembuatan Sistem merupakan implementasi dari rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya.

e. Pengujian Sistem

Pengujian Sistem merupakan tahap uji coba terhadap sistem yang telah dibuat.

f. Pembuatan Laporan

Pembuatan laporan tugas akhir sebagai hasil dan bukti tertulis dari pelaksanaan tugas akhir.

## 1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika laporan Tugas Akhir ini terdiri atas 5 bagian yang dapat memberikan suatu alur pembahasan terstruktur. Isi dari masing-masing bab dapat dijelaskan dengan kerangka pokok yang dijabarkan sebagai berikut. Pada Bab 1, penulis memberi nama Pendahuluan, yang akan diuraikan adalah latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah yang dihadapi, tujuan penelitian, hipotesis, spesifikasi sistem, spesifikasi *software*

dan *hardware*, serta tahapan penelitian yang digunakan dan sistematika penulisan tugas akhir ini.

Selanjutnya pada Bab 2 yaitu bab Landasan Teori yang menjelaskan mengenai definisi-definisi serta dasar-dasar pengetahuan yang berkaitan dengan sistem yang dibuat.

Perancangan Sistem akan dibahas pada Bab 3 yaitu mengenai perancangan input dan output program bantu menentukan harga beli sepeda motor bekas dengan menggunakan metode *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM). Implementasi sistem akan dijelaskan pada Bab 4 yang merupakan hasil dari perancangan sistem pada bab 3 yang berisi mengenai penjelasan *preprocessing* dan program utama menggunakan Microsoft Visual FoxPro 9.0 beserta pengujian terhadap metode yang digunakan.

Pada Bab 5 yang berjudul kesimpulan dan Saran, didalamnya diuraikan tentang kesimpulan dari proses pembuatan sistem berikut hasil yang telah dicapai lengkap dengan kelemahan dan kelebihan sistem. Dalam bab ini juga akan diberikan saran untuk pengembangan program ini selanjutnya.



## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis pada program bantu penentuan harga beli sepeda motor bekas dengan *Multiple Criteria Decision Making* (MCDM), dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a) Program bantu ini dapat menentukan harga beli sepeda motor bekas berdasarkan data yang ada, dengan melihat kondisi dari sepeda motor yang ditawarkan.
- b) Program bantu ini dapat menyediakan kriteria-kriteria yang dibutuhkan oleh admin atau pemilik.
- c) Program bantu yang digunakan admin dan pengguna biasa, sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang diatur oleh admin atau pemilik sehingga menjadi sebuah standarisasi dalam penilaian sebuah sepeda motor bekas.
- d) Besarnya perkiraan harga ditentukan kondisi kriteria yang diberikan bobot sesuai dengan pengaturan admin dan prosentase dari setiap kriteria yang merupakan pertimbangan dalam penentuan harga beli sepeda motor bekas.

#### 5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan sistem yang dibuat antara lain :

- a) Penambahan fasilitas untuk *update* data secara *online* untuk memutakhirkan data yang menjadi pertimbangan dalam penentuan harga.
- b) Parameter penghitungan dibuat lebih kompleks sehingga perkiraan harga beli sepeda motor bekas bisa lebih akurat lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Artana, K.B., 2003. *A Research on Marine Machinery Selection Using Hybrid Method of Generalized Reduced Gradient and Decision Matrix*, Dissertation, Kobe University of Mercantile Marine, Japan.
- Daihani. 2001. *Sistem Informasi Manajemen*. Gramedia, Jakarta.
- Januwar, Duffi. 2008. *Pengambilan Keputusan dengan Pendekatan Non-Numerical Multi Expert-Multi Criteria Dalam Penanganan Kecelakaan Produksi Tube Pada PT. BONA METAL PACKAGING*.
- Rachman, Andy. 2009. *Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Sumber Daya Manusia di Perusahaan*. Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi – Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya.
- Santoso, Budi. 2011. *Pendekatan Multi Kriteria Untuk Mengetahui Minat Mahasiswa Berwiraswasta*. Fakultas Teknik Universitas Bina Dharma Palembang.
- Tabucanon, M. T. 1998. *Multi Criteria Decision Making in Industri*, Elsevier Science.

