



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENJUALAN SEPEDA MOTOR SECARA KREDIT
MENGUNAKAN METODE *MULTI FACTOR EVALUATION*
PROCESS PADA CV. LESTARI MOTORINDO CABANG
PALEMBANG**

SKRIPSI

**Nanda Dianie Salsabila
2020.21.0025**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2023**



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENJUALAN SEPEDA MOTOR SECARA KREDIT
MENGUNAKAN METODE *MULTI FACTOR EVALUATION
PROCESS* PADA CV. LESTARI MOTORINDO CABANG
PALEMBANG**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Program Starata -1 Pada
Program Studi Informasi**

Oleh :

Nanda Dianie Salsabila

2020.21.0025

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI 2023**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

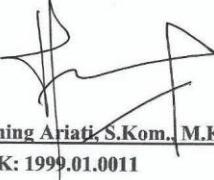
**Sistem Pendukung Keputusan Penjualan Sepeda Motor Secara Kredit
Menggunakan Metode Multi Factor Evaluation Process Pada CV. Lestari
Motorindo Palembang**

Oleh :

Nanda Dianie Salsabila
2020.21.0025

Palembang, 16 Februari 2024

Pembimbing I,


Nining Ariati, S.Kom., M.Kom
NIK: 1999.01.0011

Pembimbing II,


Dhamayanti, S.Kom, M.T.I
NIK: 2002.01.0060

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer & Sains

Rudi Heriansyah, S.T., M.Eng, Ph.D
NIK: 2022.01.0315

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Pada hari Rabu tanggal 24 bulan Januari tahun 2024 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, 16 Februari 2024

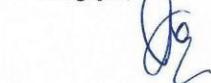
Pengaji 1,



Dr. Ahmad San Morino ,M.Kom

NIK: 2014.01.0901

Pengaji 2,



Hendra Di Kesuma,S.Kom., M.Cs

NIK: 2017.01.0231

Pengaji 3,



Nining Ariati,S.Kom.,M.Kom

NIK: 1999.01.0011

Menyetujui,

Ka. Prodi Sistem Informasi



Nining Ariati, S.Kom., M.Kom

NIK: 1999.01.0011



SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI PROGRAM

STUDI SISTEM INFORMASI (S1)

FASILKOM UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI

Kami yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Nanda Dianie Salsabila

NPM : 2020210025

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Penjualan Sepeda Motor Secara Kredit Menggunakan Metode *Multi Factor Evaluation Process* Pada Cv. Lestari Motorindo Cabang Palembang

Mahasiswa yang namanya tercantum diatas, telah selesai merevisi penulisan SKRIPSI.

Palembang, 16 Februari 2024

Penguji 1,

Dr. Ahmad Saad Morino, M. Kom
NIK: 2014.01.0901

Penguji 2,

Hendra Di Kesuma S.Kom.,M.Cs
NIK: 2017.01.0231

Penguji 3,

Nining Ariati, S.Kom., M.Kom
NIK: 1999.01.0011

Menyetujui,
Ka. Prodi Sistem Informasi

Nining Ariati, S.Kom., M.Kom
NIK: 1999.01.0011

ABSTARAK

CV. Lestari Motorindo merupakan perusahaan yang dibawahi oleh PT. Astra Indonesia yang bergerak dipenjualan sepeda motor. Proses pembelian kendaraan sepeda motor secara kredit pada CV. Lestari Motorindo diawali dengan konsumen yang memberikan data untuk pengajuan kredit berupa KTP yang bersangkutan, KTP Suami/Istri, KTP orang tua, Kartu Keluarga, dan juga slip gaji yang dimana data tersebut akan diajukan ke *leasing* terlebih dahulu untuk dilakukan pengecekan data, setelah itu konsumen akan disurvei terlebih dahulu lalu CV. Lestari Motorindo akan menseleksi lagi data tersebut dengan pengecekan Wilayah pengantaran, Umur proses STNK layak menggunakan kendaraan dan juga Alamat Domisili KTP maupun Kartu keluarga. Menentuan konsumen yang layak untuk penjualan sepeda motor di perusahaan ini bukanlah hal yang mudah. Perusahaan membutuhkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat membantu pihak marketing maupun admin dalam mengetahui rekomendasi kelayakan penjualan sepeda motor secara kredit. Metode perhitungan pengambilan keputusan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Multi-Factor Evalution Process*. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) berbasis *web*. Sistem ini dirancang untuk mampu mengambil keputusan kelayakan untuk konsumen yang membeli motor secara kredit

Kata kunci:, SPK,Kredit, , *Multi-Factor Evalution Process*

ABSTRAK

CV. Lestari Motorindo is a company under PT. Astra Indonesia is engaged in selling motorbikes. The process of purchasing a motorbike on credit at CV. Lestari Motorindo begins with consumers providing data for credit applications in the form of the relevant KTP, husband/wife's KTP, parents' KTP, family card, and also salary slips where the data will be submitted to leasing first for data checking, after that the consumer will be surveyed first then CV. Lestari Motorindo will re-select the data by checking the delivery area, the age of the STNK process suitable for using the vehicle and also the Domicile Address of the KTP or family card. Determining suitable consumers to sell motorbikes to this company is not an easy thing. Companies need a Decision Support System (SPK) that can help marketing and admin in finding out recommendations for the feasibility of selling motorbikes on credit. The decision making calculation method used in this research is the Multi-Factor Evaluation Process. The system was built using the web-based Hypertext Preprocessor (PHP) programming language. This system is designed to be able to make feasibility decisions for consumers who buy motorbikes on credit

Key word:, SPK,credit, , Multi-Factor Evalution Process

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur peneliti persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena akhirnya penelitian ini bisa terselesaikan dengan baik tepat pada waktunya. Penelitian yang Peneliti buat dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penjualan Sepeda Motor Secara Kredit Menggunakan Metode *Multi Factor Evaluation Process* Pada Cv. Lestari Motorindo Cabang Palembang” dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Sistem Informasi. Tidak lupa peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan selama penyusunan laporan ini kepada:

1. Bapak Rudi Heriansyah, S.T., M. Eng. Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Nining Ariati, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi sekaligus Dosen Pembimbing I.
3. Ibu Dhamayanti, S.Kom, M.T.I selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus sebagai Dosen Pembimbing II.
4. Perusahaan CV. Lestari Motorindo cabang Palembang yang telah memberikan izin untuk penelitian serta memberikan data dan informasi yang telah disediakan untuk penelitian ini.
5. Dosen-dosen yang ada di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri.
6. Semua staff yang ada di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri.
7. Kedua Orang tua saya yang selalu mendoakan dan memberi dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga pelaksanaan penelitian dapat dilaksana dengan baik.
8. Teman-teman saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan selama penulisan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian laporan ini masih banyak terdapat kekurangan baik materi atau teknik penulisan dan pengalaman serta kemampuan yang dimiliki penulis, akan tetapi semua ini tidak terlepas dari usaha semaksimal mungkin yang penulis lakukan untuk mendapatkan hasil yang sebaik- baiknya. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan laporan ini sangat diharapkan. Dan semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Peneliti,

Nanda Dianie Salsabila

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR	
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI	iv
LEMBAR KETERANGAN REVISI SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	4
1.3.1. Tujuan Penelitian	4
1.3.2. Manfaat Penelitian	4
1.4. Ruang lingkup	5
1.5. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Sistem Pendukung Keputusan	7
2.1.1. Karakteristik dan Kemampuan SPK	7
2.1.2. Tujuan Sistem Pendukung Keputusan.....	9
2.1.3. Tingkatan Sistem Pendukung Keputusan.....	10
2.2. Kredit	11
2.2.1. Unsur-unsur Kredit.....	15
2.3. Metode Multi-Factor Evaluation Process.....	15
2.3.1. Teknik Metode MFEP.....	17

2.3.2. Pembobotan Multi Factor Evaluation Process (MFEP)	18
2.4. Flowchart.....	19
2.5. Unified Modelling Language (UML)	21
2.5.1. Use Case Diagram.....	22
2.5.2. Activity diagram.....	24
2.5.3. Sequence Diagram	25
2.5.4. Class Diagram	27
2.6. Hypertext Preprocessor (PHP)	28
2.7. MySQL	29
2.8. XAMPP	31
2.9. Teori Yang Berhubungan Dengan Pengujian.....	34
2.10. Penelitian Terdahulu.....	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	37
3.1. Tahapan Penelitian	37
3.2. Identifikasi masalah.....	37
3.3. Studi Literatur.....	38
3.4. Pengumpulan data	38
3.5. Desain cepat	39
3.6. Membangun <i>prototype</i>	39
3.7. Profile Perusahaan.....	41
3.7.1. visi dan Misi CV Lestari Motorindo	42
3.7.2. Stuktur Organisasi.....	43
3.7.3. Tugas dan wewenang	43
3.8. Analisa Sistem.....	46
3.8.1. Proses kredit yang berjalan	47
3.8.2. Flowcart.....	48
3.8.3. Kebutuhan Fungsional	49
3.8.4. Kebutuhan Non Fungsional.....	49
3.8.5. <i>Use Case Diagram</i>	50
3.8.6. <i>Actifity Diagram</i>	52
3.8.7. <i>Class Diagram</i>	59

3.8.8. Sequence Diagram	59
3.9. Basis Data Sistem.....	60
3.9.1. Tabel user	60
3.9.2. Tabel produk	61
3.9.3. Tabel Data	61
3.9.4. Tabel Warna.....	62
3.9.5. Tabel Tipe	62
3.9.6. Tabel Harga.....	62
3.9.7. Tabel Pengajuan	63
3.9.8. Tabel Hasil Survei.....	64
3.9.9. Tabel kriteria dan subkriteria	64
3.9.10. Tabel kelurahan dan kecamatan	65
3.10. Simulasi Metode.....	66
3.11. Desain Interface.....	74
3.11.1. Halaman Login.....	74
3.11.2. Halaman dashboard.....	74
3.11.3. Halaman User.....	75
3.11.4. Halaman Form User	76
3.11.5. Halaman Produk.....	77
3.11.6. Halaman Form Produk	78
3.11.7. Halaman Update Produk	79
3.11.1. Halaman Set Produk.....	80
3.11.2. Halaman Pengajuan.....	81
3.11.3. Halaman form konsumen	82
3.11.4. Halaman Form Pengajuan	83
3.11.5. Halaman Order Produk	84
3.11.6. Halaman Pembayaran.....	84
3.11.7. Halaman SPK	86
3.11.8. Halaman Penjualan.....	86
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	88
4.1. Desain Hasil dan Pembahasan.....	88

4.1.1.	Struktur menu.....	88
4.2.	Tampilan Tatap Muka	89
4.2.1.	Tampilan tatap muka user sales	89
4.2.2.	Tampilan tatap muka user <i>Team leader</i>	93
4.2.3.	Tampilan tatap muka user Admin	97
4.2.4.	Tampilan tatap muka user ADH	99
4.3.	Pengujian Sistem	100
4.3.1.	Kesimpulan Pengujian Blacx-Box	103
4.3.2.	Hasil Pengujian <i>User</i> (Pengguna)	104
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	106
5.1.	Kesimpulan.....	106
5.2.	Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	107	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Karakteristik SPK.....	9
Gambar 2. 2 Tahap Pengambilan Keputusan.....	10
Gambar 2. 3 Control Panel.....	33
Gambar 2. 4 Antarmuka Halaman	33
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	37
Gambar 3. 2 CV.Lestari Motorindo	42
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi.....	43
Gambar 3. 4 Flowchart Sistem Berjalan	48
Gambar 3. 5 <i>Use Case Diagram</i>	51
Gambar 3. 6 <i>Actifity Diagram</i> Pendaftaran.....	52
Gambar 3. 7 <i>Actifity Diagram</i> Login	53
Gambar 3. 8 <i>Actifity Diagram</i> Order Produk	54
Gambar 3. 9 <i>Actifity diagram request survey</i>	55
Gambar 3. 10 <i>Actifity</i> Menambahkan / edit produk	56
Gambar 3. 11 <i>Actifity Diagram</i> Menghapus Produk	57
Gambar 3. 12 <i>Actifity Diagram</i> Set SPK	58
Gambar 3. 13 <i>Class Diagram</i>	59
Gambar 3. 14 sequence diagram	60
Gambar 3. 15 Halaman Login.....	74
Gambar 3. 16 Halaman Dashboard	75
Gambar 3. 17 Halaman User	76
Gambar 3. 18 Halaman Form User	77
Gambar 3. 19 Halaman Produk.....	78
Gambar 3. 20 Halaman Form Produk	79
Gambar 3. 21 Halaman Update Produk	80
Gambar 3. 22 Halaman Set Produk.....	80
Gambar 3. 23 Halaman Pengajuan.....	81
Gambar 3. 24 Halaman Form Pengajuan Konsumen.....	82
Gambar 3. 25 Halaman Form Pengajuan Kredit.....	83

Gambar 3. 26 Halaman Pemilihan Produk.....	84
Gambar 3. 27 Halaman Pembayaran.....	85
Gambar 3. 28 Halaman SPK	86
Gambar 3. 29 Halaman Penjualan.....	87
Gambar 3. 30 Halaman Cetak Nota	87
Gambar 4. 1 Struktur Menu	88
Gambar 4. 2 Halaman Log in	89
Gambar 4. 3 Halaman Dashboard	90
Gambar 4. 4 Halaman pengajuan konsumen.....	90
Gambar 4. 5 input data konsumen.....	91
Gambar 4. 6 Halaman SPK pengajuan kredit	91
Gambar 4. 7 Halaman pemilihan produk	92
Gambar 4. 8 Halaman pembayaran produk.....	92
Gambar 4. 9 Halaman Upload Berkas Konsumen	93
Gambar 4. 10 Halaman dasboard user Team leader	93
Gambar 4. 11 Tampilan menu produk	94
Gambar 4. 12 Halaman tambah data produk.....	94
Gambar 4. 13 Halaman dasboard user Team leader	95
Gambar 4. 14 Halaman seting nilai SPK	95
Gambar 4. 15 Cetak hasil SPK.....	96
Gambar 4. 16 Dashboar user admin.....	97
Gambar 4. 17 Tampilanmenambahkan user.....	98
Gambar 4. 18 Tampilan form menambahkan user.....	98
Gambar 4. 19 Tampilan tambah kecamatan dan kelurahan	99
Gambar 4. 20 Tampilan Dasboard ADH.....	99
Gambar 4. 21 Tampilan Penjualan ADH	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Form Aplikasi Kredit	12
Tabel 2. 2 Simbol-simbol Flowchart.....	19
Tabel 2. 3 Simbol-simbol Use Case Diagram.....	23
Tabel 2. 4 Simbol-simbol activity diagram.....	24
Tabel 2. 5 Simbol-Simbol pada Sequence Diagram	25
Tabel 2. 6 Simbol-simbol Class Diagram	27
Tabel 2. 7 Penelitian Terdahulu	35
Tabel 3. 1 Tabel Fungsional.....	49
Tabel 3. 2 Tabel User	60
Tabel 3. 3 Tabel Produk	61
Tabel 3. 4 Tabel Data	61
Tabel 3. 5 Tabel Warna	62
Tabel 3. 6 Tabel Tipe	62
Tabel 3. 6 Tabel Harga.....	63
Tabel 3. 7 Tabel Pengajuan.....	63
Tabel 3. 8 Tabel Hasil Survei.....	64
Tabel 3. 9 Tabel Kriteria	65
Tabel 3. 10 Tabel Subkriteria.....	65
Tabel 3. 11 Tabel Kelurahan.....	65
Tabel 3. 12 Tabel Kecamatan	65
Tabel 3. 13 Bobot Kriteria	67
Tabel 3. 14 Bobot Sub Kriteria	68
Tabel 3. 15 Simulasi 1.....	70
Tabel 3. 16 Simulasi 2.....	71
Tabel 3. 17 Simulasi 3.....	71
Tabel 3. 18 Simulasi 4.....	72
Tabel 3. 19 Simulasi 5.....	73

Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Sistem	101
Tabel 4. 2 Pengujian User sisi Usefullness	104
Tabel 4. 3 Sisi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)	105

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup	108
Lampiran 2 Kartu Bimbingan Skripsi	109
Lampiran 3 Surat Keterangan Tidak Plagiat	110
Lampiran 4 Surat Kesediaan Mitra	111
Lampiran 5 Daftar Hadir Pelatihan	112
Lampiran 6 Gambaran Langkah-langkah.....	113
Lampiran 7 Lokasi Mitra Dari Lokasi UIGM	115
Lampiran 8 Foto Pelatihan	116