

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, Pemelihara seluruh alam raya, yang atas limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul Sistem informasi Peramalan Penjualan Suku Cadang Sepeda Motor. Tugas Akhir ini dikerjakan demi memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Ahli Madya Jurusan D3 Manajemen Informatika Universitas Trunojoyo Madura.

Terselesaikannya Tugas Akhir ini tentunya tak lepas dari dorongan dan uluran tangan berbagai pihak. Oleh karena itu, tak salah kiranya bila penulis mengungkapkan rasa terima kasih dan apresiasi kepada:

1. Ibu Sri Herawati S.Kom., M.Kom., selaku Kepala Program Studi D3 Manajemen Informatika
2. Imamah S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Tugas Akhir yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis hingga selesainya Tugas Akhir ini.
3. Fitri Damanyati S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis hingga selesainya Tugas Akhir ini.
4. Kepala Bengkel serta Staff Karyawan ada di Bengkel Surya Inti Putra yang dengan senang hati membantu penulis dalam mengumpulkan data dan melakukan riset.

5. Keluarga terutama Ibu dan Bapak yang telah mendukung dan memberikan semangat kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

6. Serta semua pihak yang telah membantu untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini seperti teman-teman selama menjalankan perkuliahan D3 Manajemen Informatika Universitas Trunojoyo Madura dan masih banyak lagi yang belum penulis ucapkan satu persatu. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan baik isi, bahasa, serta penulisannya. Hal ini disebabkan keterbatasan penulis dari segi ilmu pengetahuan, bahan atau data, dana dan waktu sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini, dengan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Semoga karya dari Tugas Akhir ini mampu memberikan manfaat dan kebaikan bagi Posyandu Patengteng dan pihak lain demi kemaslahatan bersama serta bernilai ibadah dihadapan Allah SWT. Amin.

Wassalamu'alaikum wr wb.

Bangkalan, Februari 2018

Penulis

ABSTRAK

Suku cadang merupakan salah satu bagian penting dalam pengoperasian mesin pada sepeda motor. Peningkatan jumlah penjualan suku cadang yang tidak terduga saat proses *tune-up* menyebabkan kesulitan dalam pelayanan yang terbaik kepada konsumen. Demikian juga sebaliknya, apabila terjadi penurunan jumlah penjualan suku cadang, maka akan menyebabkan penumpukan suku cadang di gudang. Oleh karena itu diperlukan sistem peramalan yang mampu meramalkan penjualan suku cadang pada periode berikutnya. Penelitian yang dilakukan menghasilkan sistem informasi peramalan penjualan suku cadang sepeda motor, yaitu pengolahan stok barang, pengolahan suku cadang, keakuratan data, ketepatan waktu dalam pencarian data suku cadang maupun pembuatan laporan secara otomatis dapat ditanggulangi. Untuk menghindari perubahan bobot yang mencolok pada jaringan dan menyesuaikan bobot penghubung dalam jaringan sebagai input baru dan meramalkan jumlah permintaan daerah pada bulan yang akan datang.

Kata kunci : sistem informasi, suku cadang, ramalan

DAFTAR ISI

ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1	Lat
ar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2	Ru
musan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3	Bat
asan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4	Tuj
uan Dan Manfaat	Error! Bookmark not defined.

1.4.1 Tujuan Umum	Err
or! Bookmark not defined.	
1.4.2 Manfaat	Err
or! Bookmark not defined.	
1.5	Me
odologi Penelitian	Err
or! Bookmark not defined.	
1.6	Sist
ematika Penulisan	Err
or! Bookmark not defined.	
<i>BAB II DASAR TEORI Error! Bookmark not defined.</i>	
2.2	Ko
nsep Dasar Sistem Informasi	Err
or! Bookmark not defined.	
2.2.1 Definisi Sistem	Err
or! Bookmark not defined.	
2.2.2 Definisi Informasi	Err
or! Bookmark not defined.	

2.2.3 Definisi Sistem Informasi	Err
or! Bookmark not defined.	
2.3	Per
amalan Penjualan	Err
or! Bookmark not defined.	
2.3.1 Peramalan Permintaan	Err
or! Bookmark not defined.	
2.3.2 Peramalan dan Horizon Waktu	Err
or! Bookmark not defined.	
2.4	Jen
is Pola Data	Err
or! Bookmark not defined.	
2.4.1 Data Stationer	Err
or! Bookmark not defined.	
2.4.2 Data Musiman	Err
or! Bookmark not defined.	
2.4.3 Data Trend	Err
or! Bookmark not defined.	

2.4.4 Data Siklis	Err
or! Bookmark not defined.	
2.6.1 Tujuan Suku Cadang	Err
or! Bookmark not defined.	
2.6.2 Macam-macam Suku Cadang	Err
or! Bookmark not defined.	
2.7	Me
tode Least Square	Err
or! Bookmark not defined.	
2.8	Co
ntoh Perhitungan	Err
or! Bookmark not defined.	
2.8.1 Contoh I (Untuk jumlah data ganjil) :	Err
or! Bookmark not defined.	
2.8.2 Contoh II (Untuk jumlah data genap)	Err
or! Bookmark not defined.	
3.1	An
alisa Kebutuhan	Err
or! Bookmark not defined.	

3.2	Perancangan Sistem	Err
	or! Bookmark not defined.	
3.3	Case	Err
	or! Bookmark not defined.	
3.3.1	Use Case Login	Err
	or! Bookmark not defined.	
3.3.2	Use Case Admin	Err
	or! Bookmark not defined.	
3.4	Robustness Diagram	Err
	or! Bookmark not defined.	
3.4.1	Robustness Diagram Melakukan Login	Err
	or! Bookmark not defined.	
3.4.2	Robustness Diagram Melakukan logout	Err
	or! Bookmark not defined.	
3.4.3	Robustness Diagram laporan	Err
	or! Bookmark not defined.	

3.4.4 Robustness Input Data Uji	Err
or! Bookmark not defined.	
3.4.5 Robustness Diagram Data Uji Dan Rekapitulasi	Err
or! Bookmark not defined.	
3.4.6 Robutness Diagram Proses Peramalan	Err
or! Bookmark not defined.	
3.4.7 Robutness Diagram Hasil Peramalan	Err
or! Bookmark not defined.	
3.4.8 Robutness Diagram Pengguna Baru	Err
or! Bookmark not defined.	
3.5	Seq
uence Diagram	Err
or! Bookmark not defined.	
3.5.1 Sequence Diagram Melakukan Login	Err
or! Bookmark not defined.	
3.5.2 Sequence Diagram Melakukan Logout	Err
or! Bookmark not defined.	
3.5.3 Sequence Diagram Laporan	Err
or! Bookmark not defined.	

3.5.4 Sequence Diagram Input Data Uji	Err
or! Bookmark not defined.	
3.5.5 Sequence Diagram Data Uji Dan Rekapitulasi	Err
or! Bookmark not defined.	
3.5.6 Sequence Diagram Proses Peramalan	Err
or! Bookmark not defined.	
3.5.7 Sequence Diagram Hasil Peramalan	Err
or! Bookmark not defined.	
3.5.8 Sequence Diagram Pengguna Baru	Err
or! Bookmark not defined.	
3.5.9 Sequence Diagram Akun Baru	Err
or! Bookmark not defined.	
3.6	CD
M (Conceptual Data Model)	Err
or! Bookmark not defined.	
3.7	PD
M(Physical Data Model)	Err
or! Bookmark not defined.	
BAB IV.....	Error! Bookmark not defined.

IMPLEMENTASI SITEM **Error! Bookmark not defined.**

4.1.
..... Int
erface Sistem Informasi
..... **Err**
or! Bookmark not defined.

4.1.1 Halaman utama
..... **Err**
or! Bookmark not defined.

4.1.2 Halaman Admin
..... **Err**
or! Bookmark not defined.

4.1.3 Halaman input data uji
..... **Err**
or! Bookmark not defined.

4.1.4 Halaman data pengujian
..... **Err**
or! Bookmark not defined.

4.1.5 Halaman rekapitulasi
..... **Err**
or! Bookmark not defined.

4.1.6 Halaman Proses Peramalan
..... **Err**
or! Bookmark not defined.

4.1.7 Halaman Hasil Peramalan
..... **Err**
or! Bookmark not defined.

4.1.8 Halaman Hasil Peramalan
..... **Err**
or! Bookmark not defined.

4.1.9 Halaman Cetak Hasil Peramalan	Err
or! Bookmark not defined.	
4.1.10 Halaman Pengguna Baru	Err
or! Bookmark not defined.	
BAB V	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
PENUTUP	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
DAFTAR PUSTAKA	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
LAMPIRAN 1	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	<i>Error! Bookmark not defined.</i>

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 pola data stationer / horizontal	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 pola data musiman	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 pola trend.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4 pola data siklis	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 1 Use Case.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 2 Use Case Login.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 3 Robutness diagram melakukan login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 4 Robutness diagram melakukan logout	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 5 Robutness laporan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 6 Rrobutness Input Data Uji..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 7 Robutness Diagram Data Uji Dan Rekapitulasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 8 Robutness Diagram Proses Peramalan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 9 Robustnsess diagram Hasil Peramalan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 10 Robustnsess diagram Pengguna Baru	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 11 Sequence Diagram melakukan login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 12 Sequence Diagram Melakukan logout	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 13 Sequence Diagram laporan	Error! Bookmark not defined.

Gambar 3 14 Sequence Diagram Inpu Data Uji**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3 15 Sequence Diagram Data Uji Dan Rekapitulasi **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3 16 Sequence Diagram Proses Peramalan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3 17 Sequence diagram Proses Peramalan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3 18 Sequence diagram tambah pengguna baru **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3 19 Sequence diagram Akun baru**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3 20 Conceptual Data Model (CDM)**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3 21 Physical Data Model (PDM)**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 1 Halaman utama sistem **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 2 Halaman Admin..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 3 halaman input data uji **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 4 halaman data pengujian..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 5 Halaman Rekapitulasi **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 6 Halaman Proses Peramalan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 7 Halaman Hasil Perhitungan Dan Peramalan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 8 cetak peramalan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 9 penngguna baru **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 10 Halaman Account **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Kasus 1	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Analisis Metode Least Square.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 3 Contoh Kasus 2	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 4 Analisis Metode Least Square.....	Error! Bookmark not defined.