

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir tepat pada waktunya. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Beserta para keluarganya, para sahabatnya, dan para umatnya hingga akhir zaman.

Tugas Akhir ini yang berjudul “**SISTEM INFORMASI PERAMALAN PENJUALAN BARANG KONVEKSI MENGGUNAKAN *BROWN DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING***” ini ditujukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Informatika Strata Satu (S1) di Universitas Siliwangi Tasikmalaya. Penyusunan laporan ini penulis banyak dibantu oleh berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan motivasi berupa moril dan materil.
3. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin, selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
4. Bapak Ir. Rianto, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi Tasikmalaya.

5. Bapak Ir. R Reza El Akbar, S.Si, M.T., M.Kom. selaku Dosen Wali sekaligus Dosen Pembimbing I telah memberikan bimbingan kepada penulis.
6. Bapak Ir. Aldy Putra Aldya, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan masukan yang terbaik kepada penulis.
7. Seluruh jajaran dosen di Jurusan Informatika yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
8. Istri dan Anakku yang telah telah menjadi dorongan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Ficry Cahya Ramdani yang telah memberi motivasi dan pengalamannya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Seluruh teman-teman angkatan 2018 yang senantiasa membantu dalam kegiatan belajar, selama perkuliahan.
11. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis untuk dapat menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Penulis memohon kritik dan saran yang sifatnya membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi yang membutuhkan.

Tasikmalaya, 24 Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

PENGESAHAN PEMBIMBING.....	i
PENGESAHAN PENGUJI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1. Latar Belakang.....	I-1
1.2. Rumusan Masalah.....	I-4
1.3. Batasan Masalah.....	I-5
1.4. Tujuan Penelitian.....	I-5
1.5. Manfaat Penelitian.....	I-6
1.6. Metodologi Penelitian.....	I-6
1.7. Sistematika Penulisan.....	I-7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1. <i>Mind Mapping</i>	II-1

2.2.	Tinjauan Pustaka	II-2
2.2.1.	Sistem Informasi	II-2
2.2.2.	<i>Forecasting</i> (Peramalan).....	II-3
2.2.3.	<i>Brown Double Exponential Smooting</i>	II-5
2.3.	Penelitian Terkait dan Keterbaruan	II-6
2.3.1.	<i>State of The Art</i>	II-6
2.3.2.	Matriks Penelitian	II-10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		III-1
3.1.	Identifikasi Masalah	III-2
3.2.	Studi Literatur.....	III-3
3.3.	Pengembangan Aplikasi dengan Metode RUP	III-3
3.4.	Evaluasi	III-4
3.5.	Kesimpulan.....	III-5
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		IV-1
4.1.	Identifikasi Masalah	IV-1
4.2.	Studi Literatur.....	IV-1
4.3.	Pengembangan Aplikasi dengan Metode RUP	IV-1
4.3.1.	<i>Inception</i>	IV-1
4.3.2.	<i>Elaboration</i>	IV-2
4.3.3.	<i>Contruction</i>	IV-14
4.3.4.	<i>Transition</i>	IV-46
4.4.	Evaluasi	IV-63
BAB V PENUTUP.....		V-1

5.1. Kesimpulan.....	V-1
5.1. Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>State of The Art</i>	II-7
Tabel 2.2 Matriks Penelitian	II-10
Tabel 4.1 Definisi Use Case Diagram.....	IV-3
Tabel 4.2 Definisi Aktor dari <i>Use Case Diagram</i>	IV-3
Tabel 4.3 Skenario <i>Use Case Login</i>	IV-5
Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case Data Model</i>	IV-6
Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case Data Aktual</i>	IV-6
Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case Forecasting</i>	IV-7
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case Laporan Per Model</i>	IV-8
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case Rekap Peramalan</i>	IV-9
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case User</i>	IV-10
Tabel 4.10 <i>Hardware Requirement</i>	IV-13
Tabel 4.11 <i>Software Requirement</i>	IV-13
Tabel 4.12 Potongan Kode Tampilan <i>Login</i>	IV-15
Tabel 4.13 Potongan Kode Tampilan <i>Dashboard</i>	IV-16
Tabel 4.14 Potongan Kode Menu Data Model	IV-22
Tabel 4.15 Potongan Kode Tambah Data Model.....	IV-25
Tabel 4.16 Potongan Kode Edit Data Model	IV-27
Tabel 4.17 Potongan Kode Menu Data Aktual	IV-29
Tabel 4.18 Potongan Kode Tambah Data Menu Data Aktual	IV-32
Tabel 4.19 Potongan Kode Edit Data Aktual.....	IV-35

Tabel 4.20 <i>Blackbox Testing</i> Halaman <i>Login</i>	IV-46
Tabel 4.21 <i>Blackbox Testing</i> Halaman <i>Dashboard</i>	IV-47
Tabel 4.22 <i>Blackbox Testing</i> Menu Data Model.....	IV-48
Tabel 4.23 <i>Blackbox Testing</i> Menu Data Aktual	IV-50
Tabel 4.24 <i>Blackbox Testing</i> Menu <i>Forecasting</i>	IV-52
Tabel 4.25 <i>Blackbox Testing</i> Menu Laporan Model.....	IV-54
Tabel 4.26 <i>Blackbox Testing</i> Menu Rekap Penjualan.....	IV-55
Tabel 4.27 <i>Blackbox Testing</i> Menu <i>User</i>	IV-57
Tabel 4.28 Akurasi Hasil Prediksi	IV-62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan <i>Mind Mapping</i> Penelitian	II-1
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	III-1
Gambar 3.2 Tahap Penelitian RUP (Tia, Nuryasin and Maskur, 2020)	III-3
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	IV-4
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i>	IV-11
Gambar 4.3 <i>Class Diagram</i>	IV-12
Gambar 4.4 Tampilan <i>Login</i>	IV-14
Gambar 4.5 Halaman <i>Dashboard</i>	IV-16
Gambar 4.6 Tampilan Menu Data Model	IV-22
Gambar 4.7 Tambah Data Model.....	IV-24
Gambar 4.8 Edit Data Model	IV-26
Gambar 4.9 Tampilan Menu Data Aktual.....	IV-28
Gambar 4.10 Tambah Data Aktual	IV-31
Gambar 4.11 Edit Data Aktual.....	IV-34
Gambar 4.12 <i>Forecasting</i> Saat Pilih Model.....	IV-36
Gambar 4.13 Total Produksi Sesuai Periode Model	IV-37
Gambar 4.14 Hasil <i>Forecasting</i> Produksi.....	IV-38
Gambar 4.15 Laporan Model dalam Bentuk Tabel.....	IV-39
Gambar 4.16 Laporan Model dalam Bentuk Grafik	IV-39
Gambar 4.17 Rekap Penjualan dalam Bentuk Tabel	IV-40
Gambar 4.18 Rekap Penjualan dalam Bentuk Grafik	IV-41

Gambar 4.19 Tampilan Halaman <i>User</i>	IV-42
Gambar 4.20 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Sebagai Visitor	IV-43
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Data Aktual Sebagai Visitor	IV-43
Gambar 4.22 Tampilan Halaman <i>Forecasting</i> Sebagai Visitor	IV-44
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Laporan Model sebagai Visitor	IV-45
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Rekap Penjualanl sebagai Visitor	IV-46
Gambar 4.25 Forecasting Model Kardigan	IV-59
Gambar 4.26 Forecasting Model ABG	IV-60
Gambar 4.27 Forecasting Model XL	IV-60
Gambar 4.28 Rekapitulasi Prediksi Penjualan Konveksi	IV-61
Gambar 4.29 Perbandingan Data Aktual dan Prediksi Penjualan Konveksi ...	IV-62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir.....	L-1
Lampiran 2 Lembar Revisi Laporan Skripsi/Tugas Akhir.....	L-3