

BAB IV

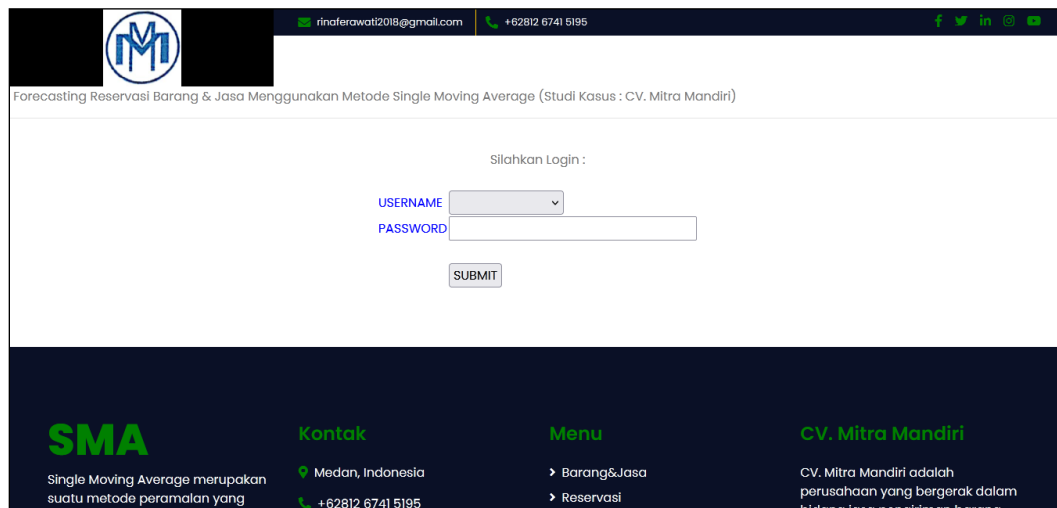
HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

Tampilan Hasil dari aplikasi *forecasting* reservasi barang & jasa menggunakan metode *single moving average* (studi kasus: CV. Mitra Mandiri) dapat dilihat sebagai berikut:

1. Tampilan *Form Login*

Tampilan *Form Login* pada aplikasi yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar IV.1.



Forecasting Reservasi Barang & Jasa Menggunakan Metode Single Moving Average (Studi Kasus : CV. Mitra Mandiri)

Silahkan Login :

USERNAME

PASSWORD

SUBMIT

SMA
Single Moving Average merupakan suatu metode peramalan yang

Kontak
Medan, Indonesia
+62812 6741 5195

Menu
› Barang&Jasa
› Reservasi

CV. Mitra Mandiri
CV. Mitra Mandiri adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa pengiriman barang

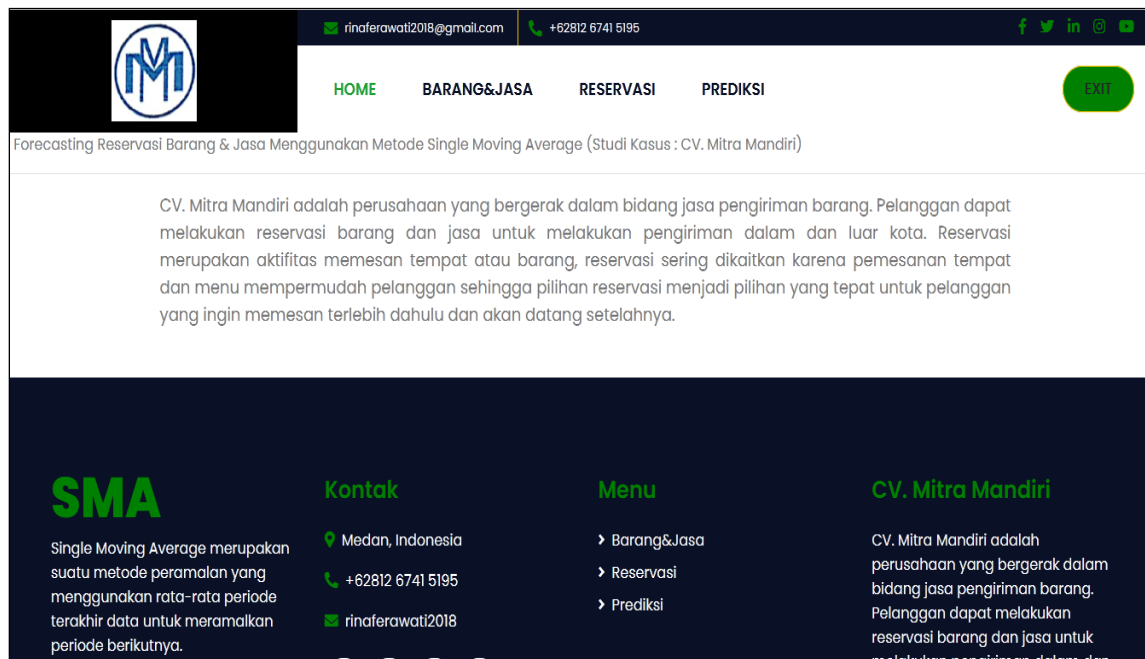
Gambar IV.1. Tampilan *Form Login*

Keterangan:

Gambar IV.1 menjelaskan penggunaan aplikasi yang dimulai dari menginputkan *username* dan *password* untuk dapat mengolah aplikasi selanjutnya. Jika pengguna adalah admin dan memasukkan *password* dengan benar maka sistem akan menampilkan menu utama dan jika sebagai *user* maka akan menampilkan *form* Prediksi.

2. Tampilan *Form* Menu

Tampilan *Form* Menu pada aplikasi yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar IV.2.



Gambar IV.2. Tampilan *Form* Menu

Keterangan:

Gambar IV.2 menjelaskan bahwa jika pengguna mengklik menu Barang&Jasa maka sistem akan menampilkan *form* Barang&Jasa, jika mengklik menu Reservasi maka sistem akan menampilkan *form* Reservasi, jika mengklik menu Prediksi maka sistem akan menampilkan *form* Prediksi dan jika mengklik menu keluar maka sistem akan menampilkan *form* login dan menutup *form* menu.

3. Tampilan *Form* Barang&Jasa

Tampilan *Form* Barang&Jasa pada aplikasi yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar IV.3.

Forecasting Reservasi Barang & Jasa Menggunakan Metode Single Moving Average (Studi Kasus : CV. Mitra Mandiri)

DATA BARANG DAN JASA

BARANG DAN JASA	KETERANGAN	AKSI
Meja	Tarutung	  
Kipas	Tebing	  

SMA
Single Moving Average merupakan suatu metode peramalan yang

Kontak
Medan, Indonesia

Menu
Barang&Jasa
Reservasi

CV. Mitra Mandiri
CV. Mitra Mandiri adalah perusahaan yang bergerak dalam

Gambar IV.3. Tampilan *Form* Barang&Jasa

Keterangan:

Gambar IV.3 menjelaskan bahwa jika pengguna mengisi seluruh *textbox* mengklik simpan maka sistem akan menyimpan seluruh isi *textbox* ke dalam basis data, jika pengguna mengklik ubah maka sistem akan mengubah isi basis data sesuai dengan isi *textbox* dan jika pengguna mengklik hapus maka sistem akan menghapus data sesuai dengan data yang dipilih.

4. Tampilan *Form* Reservasi

Tampilan *Form* Reservasi pada aplikasi yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar IV.4.

BULAN	TAHUN	ID BARANG DAN JASA	JUMLAH	AKSI
Januari	2019	1	7	
Februari	2019	1	10	
Maret	2019	1	7	
April	2019	1	7	
Mei	2019	1	7	
Juni	2019	1	10	
Juli	2019	1	7	
Agustus	2019	1	7	
September	2019	1	8	

Gambar IV.4. Tampilan *Form* Reservasi

Keterangan:

Gambar IV.4 menjelaskan bahwa jika pengguna mengisi seluruh *textbox* mengklik simpan maka sistem akan menyimpan seluruh isi *textbox* ke dalam basis data, jika pengguna mengklik ubah maka sistem akan mengubah isi basis data sesuai dengan isi *textbox* dan jika pengguna mengklik hapus maka sistem akan menghapus data sesuai dengan data yang dipilih.

5. Tampilan *Form* Prediksi

Tampilan pada *Form* Prediksi pada aplikasi yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar IV.5.

ID BARANG DAN JASA	BULAN	TAHUN	JUMLAH	BULAN PREDIKSI	TAHUN PREDIKSI	JUMLAH PREDIKSI	SELISIH	AKSI
1	Februari	2019	10	Februari	2020	8.5	-1.5	
1	Maret	2019	7	Maret	2020	8.5	1.5	
1	April	2019	7	April	2020	7	0	
1	Mei	2019	7	Mei	2020	7	0	
1	Juni	2019	10	Juni	2020	8.5	-1.5	
1	Juli	2019	7	Juli	2020	8.5	1.5	
1	Agustus	2019	7	Agustus	2020	7	0	
1	September	2019	8	September	2020	7.5	-0.5	
1	Oktober	2019	8	Oktober	2020	8	0	
1	November	2019	7	November	2020	7.5	0.5	

Gambar IV.5. Tampilan *Form* Prediksi

Keterangan:

Gambar IV.5 menjelaskan bahwa jika pengguna mengisi seluruh *textbox* mengklik simpan maka sistem akan menyimpan seluruh isi *textbox* ke dalam basis data, jika pengguna mengklik prediksi maka aplikasi menampilkan hasil prediksi.

6. Tampilan *Form* Hasil Prediksi

Tampilan pada *Form* Hasil Prediksi pada aplikasi yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar IV.6.

ID BARANG-JASA	BULAN	TAHUN	JUMLAH	BULAN PREDIKSI	TAHUN PREDIKSI	JUMLAH PREDIKSI	SELISIH	AKSI
1	Februari	2019	10	Februari	2020	8.5	-1.5	X
1	Maret	2019	7	Maret	2020	8.5	1.5	X
1	April	2019	7	April	2020	7	0	X
1	Mei	2019	7	Mei	2020	7	0	X
1	Juni	2019	10	Juni	2020	8.5	-1.5	X
1	Juli	2019	7	Juli	2020	8.5	1.5	X
1	Agustus	2019	7	Agustus	2020	7	0	X
1	September	2019	8	September	2020	7.5	-0.5	X
1	Oktober	2019	8	Oktober	2020	8	0	X
1	November	2019	7	November	2020	7.5	0.5	X

Gambar IV.6. Tampilan *Form* Hasil Prediksi

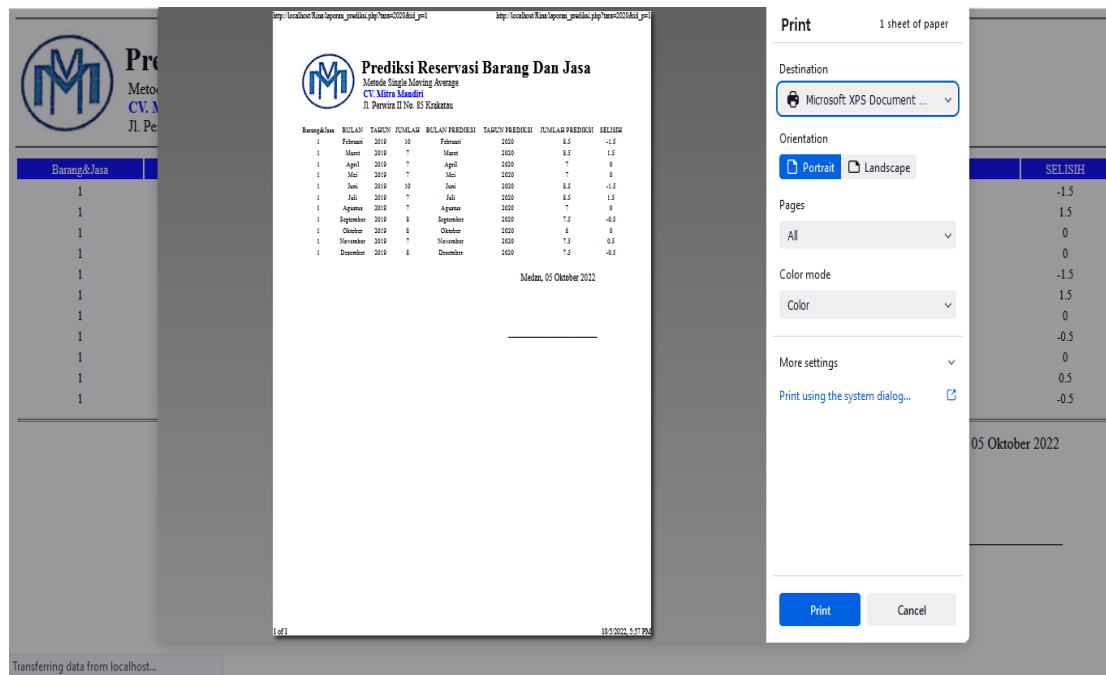
Keterangan:

Gambar IV.6 menjelaskan bahwa jika pengguna hapus maka sistem akan menghapus data sesuai dengan data yang dipilih.

7. Tampilan *Form* Laporan

Tampilan pada *Form* Laporan pada aplikasi yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar

IV.7.



Gambar IV.7. Tampilan *Form* Laporan

Keterangan:

Gambar IV.7 menjelaskan bahwa jika pengguna mengklik tombol print maka sistem akan mencetak laporan.

IV.2. Pembahasan

Perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membuat pada aplikasi yang telah dibuat:

1. Perangkat keras (*Hardware*) laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut:

a. *Processor* minimal *Core 2 duo*

- b. RAM minimal 1 Gb
 - c. *Hardisk* minimal 80 Gb
2. Perangkat lunak (*Software*) dengan spesifikasi sebagai berikut:
- a. Sistem Operasi *Windows 7 / Windows Xp*
 - b. *Appserv*
 - c. *Browser Internet*

IV.2.1. Pengujian Program

Pengujian program bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik. Metode yang digunakan untuk melakukan pengujian pada penelitian ini yaitu *Blackbox Testing*:

Tabel. IV.1. *Blackbox Testing Form Login*

No	<i>Form Login</i>	Hasil Sistem	Hasil Uji
1	Data di isi dengan data yang salah kemudian admin mengklik <i>button login</i>	Sistem akan mengeluarkan pesan <i>error</i>	Sesuai
2	Data di isi dengan data yang benar kemudian admin mengklik <i>button login</i>	Sistem memproses data dan menampilkan <i>Form Menu Utama</i>	Sesuai
3	<i>Textbox</i> sandi lama di isi dengan sandi lama dan <i>textbox</i> sandi baru di isi dengan sandi baru	Sistem akan mengganti isi <i>database</i> sandi lama menjadi sandi baru	Sesuai

Tabel. IV.2. *Blackbox Testing Form Menu Utama*

No	<i>Form Menu Utama</i>	Hasil Sistem	Hasil Uji
1	Klik Barang&Jasa	Sistem akan menampilkan <i>Form Barang&Jasa</i>	Sesuai
2	Klik Reservasi	Sistem akan menampilkan <i>Form Reservasi</i>	Sesuai
3	Klik Prediksi	Sistem akan menampilkan <i>Form Prediksi</i>	Sesuai

4	Klik Keluar	Sistem akan menutup <i>Form</i> menu dan membuka <i>Form Login</i>	Sesuai
---	-------------	--	--------

Tabel. IV.3. Blackbox Testing Form Barang&Jasa

No	Form Barang&Jasa	Hasil Sistem	Hasil Uji
1	Seluruh <i>textbox</i> di isi kemudian <i>button</i> simpan di klik	Sistem akan menyimpan seluruh isi <i>textbox</i> ke dalam <i>database</i>	Sesuai
2	Pilih kode <i>table database</i> kemudian ubah isi <i>textbox</i> dan klik <i>button</i> ubah	Sistem akan mengubah isi <i>database</i> berdasarkan data yang dipilih	Sesuai
3	Pilih kode <i>table database</i> kemudian klik <i>button</i> hapus	Sistem akan menghapus isi <i>tabel database</i> berdasarkan data yang dipilih	Sesuai

Tabel. IV.4. Blackbox Testing Form Reservasi

No	Form Reservasi	Hasil Sistem	Hasil Uji
1	Seluruh <i>textbox</i> di isi kemudian <i>button</i> simpan di klik	Sistem akan menyimpan seluruh isi <i>textbox</i> ke dalam <i>database</i>	Sesuai
2	Pilih kode <i>table database</i> kemudian ubah isi <i>textbox</i> dan klik <i>button</i> ubah	Sistem akan mengubah isi <i>database</i> berdasarkan data yang dipilih	Sesuai
3	Pilih kode <i>table database</i> kemudian klik <i>button</i> hapus	Sistem akan menghapus isi <i>tabel database</i> berdasarkan data yang dipilih	Sesuai

Tabel. IV.5. Blackbox Testing Form Prediksi

No	Form Prediksi	Hasil Sistem	Hasil Uji
1	Seluruh <i>textbox</i> di isi kemudian <i>button</i> simpan di klik	Sistem akan menyimpan seluruh isi <i>textbox</i> ke dalam <i>database</i>	Sesuai
2	Klik tombol prediksi	Sistem akan menampilkan hasil prediksi	Sesuai

Tabel. IV.6. Blackbox Testing Form Prediksi Manager

No	Form Prediksi	Hasil Sistem	Hasil Uji
----	---------------	--------------	-----------

1	Pilih kode <i>table database</i> kemudian klik <i>button</i> hapus	Sistem akan menghapus isi <i>tabel database</i> berdasarkan data yang dipilih	Sesuai
---	--	---	--------

IV.2.2. Hasil Pengujian Sistem

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil pengujian yaitu:

1. Hasil pengujian terhadap metode telah sesuai pada aplikasi dan teori.
2. Hasil Prediksi bergantung dari data-data barang dan jasa.
3. Sistem telah berjalan dengan baik.
4. Penerapan sistem telah sesuai dengan perancangan.

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan aplikasi pada aplikasi yang telah dibuat:

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Kelebihan aplikasi pada aplikasi yang telah dibuat yaitu:

1. Metode *single moving average* dapat memberikan Prediksi dengan mudah.
2. Sistem yang telah dibuat dapat meramalkan Reservasi Barang dan Jasa dengan baik.
3. Sistem yang telah dibuat telah sesuai dengan sistem yang berjalan.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Kekurangan aplikasi pada aplikasi yang telah dibuat yaitu:

1. Aplikasi yang telah dibuat tidak dapat meramalkan jumlah nilai keuntungan dan kerugian CV. Mitra Mandiri.
2. Aplikasi yang telah dibuat tidak memiliki petunjuk penggunaan.
3. Aplikasi yang telah dibuat belum diterapkan secara *onl*