

## BAB IV

### HASIL DAN UJI COBA

#### IV.1. Hasil Tampilan Aplikasi

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada Penerapan Metode Moving Average Dan FIFO Dalam Memprediksi Persediaan Material Produksi Beton Pada PT Pangeran Beton Nusantara. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

##### 1. Tampilan *Form Login*

Tampilan *form login* merupakan tampilan yang muncul pertama saat admin membuka aplikasi. Halaman ini berfungsi sebagai *form input username* dan *password* untuk dapat masuk kedalam program. Gambar dari tampilan *form login* pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.1.



**Gambar IV.1. Tampilan *Form Login***

## 2. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama merupakan tampilan yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan beberapa menu yang dapat diakses. Gambar dari tampilan menu utama pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.2.



**Gambar IV.2. Tampilan Menu Utama**

## 3. Tampilan Menu File

Tampilan menu file merupakan tampilan yang berisikan beberapa submenu yang dapat di akses oleh admin. Gambar dari tampilan menu file pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.3.



**Gambar IV.3. Tampilan Menu File**

#### 4. Tampilan *Form* Data Admin

Tampilan *form* data admin merupakan tampilan yang berisikan data dan informasi tentang admin. Pada *form* ini admin dapat mengoperasikan data seperti menginput, mengedit atau menghapus data. Gambar dari tampilan *form* data admin pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.4.

ID_Admin	Nama	Jenis_Kelamin	Username	Password	Alamat	No_Hp
1	Safinda Pradna	Wanita	sw95	12345	Jln Young Pansih	081265380295

**Gambar IV.4. Tampilan *Form* Data Admin**

#### 5. Tampilan *Form* Material

Tampilan *form* material merupakan tampilan yang berisikan data persediaan awal material yang tersedia. Pada *form* ini admin dapat mengoperasikan data seperti menginput, mengedit atau menghapus data. Gambar dari tampilan *form* material pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.5.

Form Material

### DATA MATERIAL PRODUKSI BETON PT. PANGERAN BETON NUSANTARA

ID Material

Nama Material

Tanggal Mulai

Persediaan Awal

Persediaan Akhir

Satuan

	ID_Material	Nama_Material	Tanggal_Mulai	Persediaan_Awal	persediaan_Akhir	Satuan
▶ 1	MTRL001	Semen	11 Jul 2019	5000	8000	Kg
2	MTRL002	Batu Split	12 Jul 2019	0000	3700	Kg
3	MTRL003	Additive	16 Jul 2019	500	1500	Liter
✕						

Search By

**Gambar IV.5. Tampilan *Form* Material**

#### 6. Tampilan *Form* Produksi Beton

Tampilan *form* produksi beton merupakan tampilan yang berisikan data dan informasi hasil produksi beton. Pada *form* ini admin dapat mengoperasikan data seperti menginput, mengedit atau menghapus data. Gambar dari tampilan *form* produksi beton pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.6.

Form Produksi Beton



## DATA PRODUKSI BETON

### PT. PANGERAN BETON NUSANTARA

ID Produksi	<input type="text"/>	Batu Split	<input type="text" value="0"/>
Tanggal Produksi	<input type="text" value="22/07/2019"/>	Batu Gali	<input type="text" value="0"/>
Jumlah Volume	<input type="text" value="0"/>	Semen	<input type="text" value="0"/>
Pasir	<input type="text" value="0"/>	Additive	<input type="text" value="0"/>

 INPUT
 UPDATE
 DELETE
 TUTUP

	ID_Produksi	Tanggal_Produksi	Jumlah_Volume	Pasir	Batu_Split	Batu_Gali	Semen	Additive
1	PRDK0001	01 Januari 2018	146.4	116228	129369	17326	54928	240.3
2	PRDK0002	02 Januari 2018	08	45709	52600	12042	31210	156.7
3	PRDK0003	03 Januari 2018	40.4	66497	70022	4857	21905	165.2
4	PRDK0004	04 Januari 2018	88.9	68990	74792	14898	36089	182.1
5	PRDK0005	05 Januari 2018	183.4	149483	98679	36567	65477	273
6	PRDK0006	06 Januari 2018	221.8	131451	212902	6841	78179	310.3
7	PRDK0007	07 Januari 2018	89.9	71883	44875	47311	32304	174
8	PRDK0008	08 Januari 2018	128.4	104676	98643	30543	44866	209.3

Total keseluruhan Produksi:

Search By:

**Gambar IV.6. Tampilan *Form* Produksi Beton**

## 7. Tampilan Menu Master

Tampilan menu master merupakan tampilan yang berisikan beberapa submenu yang dapat di akses oleh admin. Gambar dari tampilan menu master pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.7.



**Gambar IV.7. Tampilan Menu Master**

#### 8. Tampilan *Form* Prediksi

Tampilan *form* prediksi merupakan tampilan yang berisikan data dan informasi tentang hasil dari jumlah prediksi untuk periode berikutnya. Pada *form* ini admin dapat melakukan prediksi jumlah produksi dengan jangka waktu tertentu, admin juga dapat mengoperasikan data seperti menginput dan menghapus data. Gambar dari tampilan *form* prediksi pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.8.

Form Prediksi

**MEMPERIKSASI PREDIKSI BETON DENGAN METODE MOVING AVERAGE - PT. PANGHIAN BETON NUSANTARA**

**Periode**

From Date: 02/07/2018

To Date: 22/07/2018

TAMBAH HAPUS

**Prediksi**

ID Prediksi: [ ] PROSES

Total: 0 INPUT

Periode Waktu: 0 HILANG

Hasil Prediksi: 1.00 TUTUP

ID_Prediksi	Tanggal_Prediksi	Jumlah_Volume
PRM0001	01/01/2018	145.4
PRM0002	02/01/2018	88
PRM0003	03/01/2018	40.4
PRM0004	04/01/2018	38.5
PRM0005	05/01/2018	123.4
PRM0006	06/01/2018	221.8
PRM0007	07/01/2018	10.5
PRM0008	08/01/2018	123.4
PRM0009	09/01/2018	56.5

ID_Prediksi	From_Date	To_Date	total
PRM0001	01/01/2018	28/02/2018	6253.8
PRM0003	01/02/2018	28/02/2018	210.5
PRM0004	01/01/2018	28/02/2018	6253.8

Total Keseluruhan Prediksi: 5255.6

Jumlah Data: 27

**Gambar IV.8. Tampilan Form Prediksi**

#### 9. Tampilan Form Persediaan Material

Tampilan form persediaan material merupakan tampilan yang berisikan data dan informasi material masuk. Pada form ini admin dapat mengoperasikan data seperti menginput atau menghapus data. Gambar dari tampilan form persediaan material pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.9.



Form Persediaan Material

### DATA PERSEDIAAN MATERIAL PT. PANGERAN BETON NUSANTARA

ID Persediaan Material

ID Material

Nama Material

Tanggal Persediaan

Jumlah Persediaan

ID Material

Jumlah Persediaan

Persediaan Awal

Persediaan Akhir

Satuan

ID_Persediaan	ID_Material	Nama_Material	Tanggal_Persediaan	Jumlah_Persediaan	Persediaan_Awal	Satuan
1	MTR01004	Batu Gali	01 Desember 2018	8000	811700	kg
2	MTR01005	Pasir	02 Februari 2019	8000	315700	kg
3	MTR01006	Semen	01 Maret 2018	26000	977000	kg
4	MTR01007	Semen	07 November 2018	100	3700	kg
5	MTR01008	Semen	07 November 2018	100	3600	kg
6	MTR01009	Semen	07 November 2018	100	3600	kg
7	MTR01010	Semen	16 Juli 2019	1000	8000	kg
8	MTR01011	Batu Gali	16 Juli 2019	2000	10000	kg

Search By

**Gambar IV.9. Tampilan *Form* Persediaan Material**

10. Tampilan *Form* Pemakaian Material

Tampilan *form* pemakaian material merupakan tampilan yang berisikan data dan informasi material yang telah dipakai. Pada *form* ini admin dapat mengoperasikan data seperti menginput atau menghapus data. Gambar dari tampilan *form* pemakaian material pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.10.

Form Pemakaian Material

### DATA PEMAKAIAN MATERIAL PT. PANGERAN BETON NUSANTARA

III Pemakaian Material

III Material

III Material

III Material

III Material

III Material

III Material

Jumlah Pemakaian

Persediaan Awal

Persediaan Akhir

Satuan

INDUK DELETE TUTUP

ID_Pemakaian	ID_Material	Nama_Material	Tanggal_Pemakaian	Jumlah_Pemakaian	Persediaan_Akhir	Satuan
PM-KN002	MTR0001	Semen	11 Juli 2019	100	8000	Kg
PM-KN003	MTR0001	Semen	11 Juli 2019	100	8000	Kg
PM-KN004	MTR0001	Semen	16 Juli 2019	2000	8000	Kg
PM-KN005	MTR0002	Batu Split	16 Juli 2019	5000	9000	Kg
PM-KN006	MTR0002	Batu Split	16 Juli 2019	500	9000	Kg
PM-KN009	MTR0002	Batu Split	16 Juli 2019	100	4900	Kg
PM-KN010	MTR0003	Adesive	16 Juli 2019	100	1700	Liter
PM-KN011	MTR0003	Adesive	16 Juli 2019	40	1700	Liter

Search By

SEARCH

**Gambar IV.10. Tampilan Form Pemakaian Material**

#### 11. Tampilan Form Check Stok Persediaan

Tampilan *form check* stok persediaan merupakan tampilan yang berisikan data material, data persediaan material dan data pemakaian material yang digunakan untuk melihat stok material yang tersedia. Pada *form* ini admin harus memasukkan id material untuk dapat melihat informasi stok yang tersedia. Gambar dari tampilan *form check* stok persediaan pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.11.

**CHECK STOK PERSEDIAAN MATERIAL PRODUKSI BLOKON  
PT. PANGRAN BLOKON NUSANTARA**

**Filter**  
ID Material:   
TAMPAK:

**CHECK STOK**

Persediaan Awal	9000	Total Persediaan	15000
Total BAKAL	3000	Persediaan Akhir	9500
Total Persediaan	9000	<input type="button" value="TUTUP"/>	

ID Material	Nama Material	Tanggal Maba	Q
MTR1000	Batu Gali	12/08/2019	

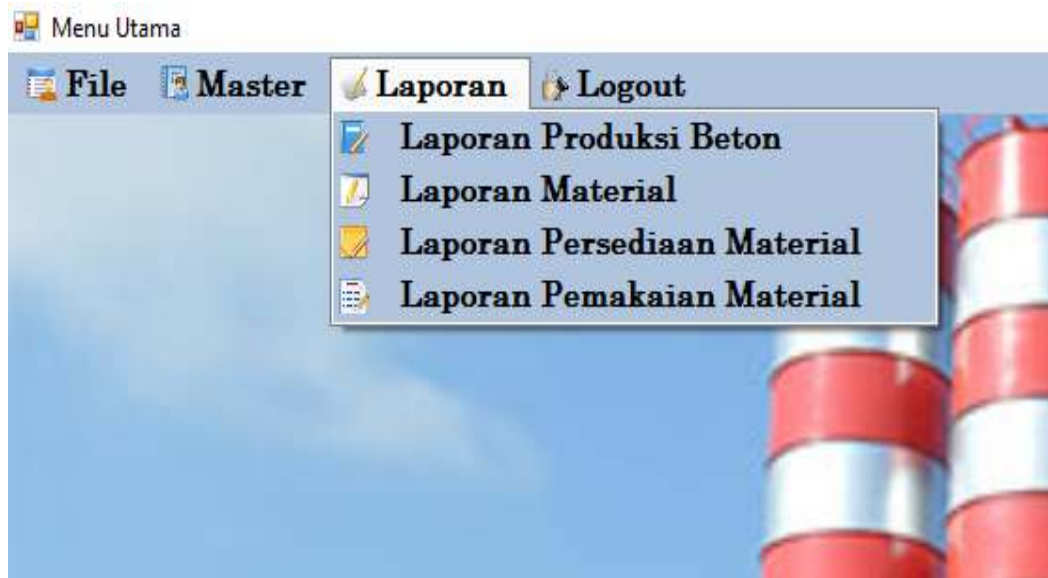
ID persediaan	ID material	nama material
95500010	MTR10000	Batu Gali

ID persediaan	ID material	nama material
PM950003	MTR10005	Batu Gali
PM950003	MTR10005	Batu Gali

**Gambar IV.11. Tampilan Form Check Stok Persediaan**

## 12. Tampilan Menu Laporan

Tampilan menu laporan merupakan tampilan yang berisikan beberapa submenu yang dapat di akses oleh admin. Gambar dari tampilan menu laporan pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.12.



**Gambar IV.12. Tampilan Menu Laporan**

13. Tampilan *Form* Laporan Produksi Beton

Tampilan *form* laporan produksi beton merupakan tampilan yang berisikan laporan hasil produksi beton. Pada *form* ini admin memilih periode tahun dan bulan dari laporan yang ingin dilihat atau dicetak. Gambar dari tampilan *form* laporan produksi beton pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.13.

01 Agustus 2019 LAPORAN PERSEDIAAN MATERIAL PRODUKSI BE TON PT. PANGERAN BE TON NUSANTARA

PBB Periode

PERIODE

2018

TAMBAH HILANG

**PBN** LAPORAN PRODUKSI BETON  
Pangeran Beton Nusantara  
Periode : Februari 2018

ID Produk	Tanggal	Volume (m³)	Pak (kg)	Bam Split (kg)	Bam Culi (kg)	Semen (kg)	AMHo (Liter)
PBB0001	22-02-2018	43.00	71.172.00	50.882.00	15.125.00	21.840.00	80.00
PBB0002	25-02-2018	65.00	107.239.00	72.277.00	22.243.00	32.750.00	120.00
PBB0003	27-02-2018	47.40	78.149.00	55.142.00	16.567.00	24.235.00	88.50
PBB0004	27-02-2018	41.00	68.481.00	48.143.00	14.600.00	21.815.00	78.00
PBB0005	27-02-2018	24.20	40.772.00	27.752.00	8.780.00	12.290.00	45.00

Total Page 001 / 001

Zoom Factor: 100%

Gambar IV.13. Tampilan *Form* Laporan Produksi Beton

#### 14. Tampilan *Form* Laporan Material Beton

Tampilan *form* laporan material merupakan tampilan yang berisikan laporan material. Pada *form* ini admin dapat memilih id mterial dari laporan yang ingin dilihat atau dicetak. Gambar dari tampilan *form* laporan material pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.14.

12 Agustus 2019 LAPORAN PERFORMAN MATERIAL PRODUKSI BETON PT. PANGRAN BETON NUSANTARA

Pilih Periode

JULI

2019

TAMPAKAN TUTUP

**PBN** LAPORAN MATERIAL BETON  
PT. PANGRAN BETON NUSANTARA  
Pangran Beton Nusantara Periode : Juli 2019

ID Material	Nama Material	Tipe	Persediaan Awal	Persediaan Akhir	Sisa
MB-4021	Semen	1-11-1105	5.940	5.420	520
MB-4021	Batu 4.41	1-11-1105	4.940	4.420	520
MB-4021	Batu 1.1	1-11-1105	900	1.020	120

Minggu, 13 Agustus 2019

**Gambar IV.14. Tampilan *Form* Laporan Material Beton**

15. Tampilan *Form* Laporan Persediaan Material

Tampilan *form* laporan persediaan material merupakan tampilan yang berisikan laporan material yang tersedia untuk diproduksi. Pada *form* ini admin dapat memilih id material dari laporan yang ingin dilihat atau dicetak. Gambar dari tampilan *form* laporan persediaan material pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.15.

12 Agustus 2019 LAPORAN PERSEDIAAN MATERIAL PRODUKSI DETON PT. PANGERAN DETON NUSANTARA

REPORT

Filter: MTRLM004

TAMPIKAN TUTUP

PBR PANGERAN BETON NUSANTARA

LAPORAN PERSEDIAAN MATERIAL  
PT. PANGERAN BETON NUSANTARA  
Periode : Agustus 2019

ID Material : Pabr  
Nama Material : MTRLM004

ID Persediaan	Jumlah Persediaan	Jumlah Persediaan	Satuan
PR000011	10-10-2019	1,010.00	Kg
PR000012	10-10-2019	5,010.00	Kg

Persediaan Awal = 10,010.00 Kg  
Total Masuk = 6,010.00 Kg  
Total Persediaan = 16,020.00 Kg

Current Page No: 1 Total Page No: 1

**Gambar IV.15. Tampilan *Form* Laporan Persediaan Material**

16. Tampilan *Form* Laporan Pemakaian Material

Tampilan *form* laporan pemakaian material merupakan tampilan yang berisikan laporan material yang telah digunakan untuk produksi. Pada *form* ini admin dapat memilih id mterial dari laporan yang ingin dilihat atau dicetak. Gambar dari tampilan *form* laporan pemakaian material pada perancangan ini dapat dilihat pada Gambar IV.16.

The screenshot shows a web application interface for generating a material usage report. At the top, there is a navigation bar with a 'REPORT' button and a filter dropdown menu set to 'MTRLO005'. Below the navigation bar, the report title is 'LAPORAN PEMAKAIAN MATERIAL PT. PANGERAN BETON NUSANTARA'. The main content area displays the following information:

**PBN**  
Pangeran Beton Nusantara

**LAPORAN PEMAKAIAN MATERIAL**  
**PT. PANGERAN BETON NUSANTARA**  
Periode : Agustus 2019

ID Material : MTRLO005  
Nama Material : Batu Gali

ID Pemakaian	Tanggal Pemakaian	Jumlah Pemakaian	Satuan
P0000002	08-11-2019	1,000.00	Kg
P0000003	16-08-2019	900.00	Kg

Total Pemakaian : 1,900.00 Kg

**Gambar IV.16. Tampilan *Form* Laporan Pemakaian Material**

## IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap untuk digunakan, alat yang digunakan untuk melakukan pengujian sistem yaitu dengan menggunakan :

1. Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :
  - a. Processor Intel® core™ i5-3230M
  - b. Memory 8 GB
  - c. Hardisk 464 GB
  - d. *Operating System Windows 10 Enterprise*
2. Perangkat Lunak (*Software*) dengan spesifikasi sebagai berikut :



- a. *Microsoft Visual Studio 2010*
  - b. *Microsoft SQL Server 2008 R2*
  - c. Bahasa Pemrograman *Visual Basic Net*
3. Pengujian Sistem :
- a. Tampilan sistem
  - b. Informasi yang dihasilkan sistem

#### IV.2.1. Uji Coba Program

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan *Blackbox Testing* :

#### IV.2.2. Uji Coba Program Bagian Admin

Beberapa pengujian *form* dan komponen pada aplikasi “Penerapan Metode *Moving Average* Dan FIFO Dalam Memprediksi Persediaan Material Produksi Beton Pada PT. Pangeran Beton Nusantara” bagian Admin dapat dilihat sebagai berikut :

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

No.	<i>Form Login</i>	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Menginputkan data <i>login</i> yang benar. ID Admin : ADM001	Jika <i>password</i> benar, sistem menerima akses <i>login</i> dan kemudian langsung menampilkan	Valid [v]

	Username : tiwi95 Password : 12345 Kemudian klik “ <i>Login</i> ”.	<i>Form Menu Utama.</i>	
2	Menginputkan data <i>login</i> yang salah, lalu mengklik tombol ‘ <i>Login</i> ’.	Sistem akan menolak akses login dengan menampilkan pesan, “Password Yang Anda Masukan Tidak Benar, Silahkan Ulangi Kembali !!!”. Kemudian akan kembali ke <i>form login</i> .	Valid [v]

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

No.	<i>Form Menu Utama</i>	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Klik File	Sistem akan menampilkan beberapa pilihan submenu.	Valid [v]
2	Klik Data Admin	Sistem akan menampilkan <i>Form Data Admin</i> .	Valid [v]
3	Klik Mateial	Sistem akan menampilkan <i>Form Material</i> .	Valid [v]
4	Klik Produksi Beton	Sistem akan menampilkan <i>Form Produksi Beton</i> .	Valid [v]
5	Klik Master	Sistem akan menampilkan beberapa submenu.	Valid [v]
6	Klik Prediksi	Sistem akan menampilkan <i>Form Prediksi</i> .	Valid [v]
7	Klik Persediaan Material	Sistem akan menampilkan <i>Form Persediaan Material</i> .	Valid [v]

8	Klik Pemakaian Material	Sistem akan menampilkan <i>Form</i> Pemakaian Material.	Valid [v]
9	Klik <i>Check</i> Stok	Sistem akan menampilkan <i>Form</i> <i>Check</i> Stok.	Valid [v]
10	Klik Laporan	Sistem akan menampilkan beberapa submenu.	Valid [v]
11	Klik Laporan Produksi	Sistem akan menampilkan <i>Form</i> Laporan Produksi.	Valid [v]
12	Klik Laporan Material Beton	Sistem akan menampilkan <i>Form</i> Laporan Material Beton.	Valid [v]
13	Klik Laporan Persediaan Material	Sistem akan menampilkan <i>Form</i> Laporan Perediaan Material.	Valid [v]
14	Klik Laporan Pemakaian Material	Sistem akan menampilkan <i>Form</i> Laporan Permakaian Material.	Valid [v]
15	Klik <i>Logout</i>	Sistem akan keluar dari progam dan kembali ke <i>Form Login</i> .	Valid [v]

**Tabel. IV.3. Blackbox Testing Form Data Admin**

No.	<i>Form</i> Data Admin	Keterangan	Hasil Pengujian
1	<i>Datagridview</i> Data Admin.	Sistem menampilkan data admin.	Valid [v]
2	Aksi menambah data admin yaitu dengan cara klik <i>Button Input</i> , kemudian jika data sudah terisi klik <i>Button Simpan</i> .	Data admin yang di <i>input</i> akan tersimpan ke <i>database</i> dan tampil pada <i>form</i> admin.	Valid [v]

3	Aksi mengedit data admin yaitu dengan cara <i>double</i> klik data pada <i>datagridview</i> yang ingin diubah, kemudian ubah data dan klik <i>Button Update</i> .	Sistem akan mengubah data admin.	Valid [v]
4	Aksi menghapus data admin yaitu dengan cara <i>double</i> klik data yang ingin dihapus pada <i>datagridview</i> , kemudian klik <i>Button Delete</i> , jika keluar pesan peringatan penghapusan klik tombol 'Yes'	Sistem akan menghapus data admin yang telah dipilih dari <i>database</i> .	Valid [v]
5	Aksi <i>Button</i> Tutup	Sistem akan menutup <i>form</i> data admin dan kembali ke <i>form</i> menu utama.	Valid [v]

**Tabel. IV.4. Blackbox Testing Form Data Material**

No.	Form Data Material	Keterangan	Hasil Pengujian
1	<i>Datagridview</i> Data Material.	Sistem menampilkan data material.	Valid [v]
2	Aksi menambah data material yaitu dengan cara klik <i>Button Input</i> , kemudian jika data sudah terisi klik <i>Button Simpan</i> .	Data material yang di <i>input</i> akan tersimpan ke <i>database</i> dan tampil pada <i>form</i> material.	Valid [v]
3	Aksi mengedit data material yaitu dengan cara <i>double</i> klik data pada <i>datagridview</i> yang ingin diubah, kemudian ubah data dan klik <i>Button Update</i> .	Sistem akan mengubah data material.	Valid [v]
4	Aksi menghapus data material yaitu dengan cara <i>double</i> klik data yang ingin dihapus pada <i>datagridview</i> ,	Sistem akan menghapus data material yang telah dipilih dari <i>database</i> .	Valid [v]

	kemudian klik <i>Button Delete</i> , jika keluar pesan peringatan penghapusan klik tombol 'Yes'		
5	Aksi mencari data material yaitu dengan cara memilih terlebih dahulu ' <i>Search By</i> ' pada <i>combobox</i> , kemudian ketikkan karakter lalu klik <i>Button Search</i> .	Sistem akan menampilkan data yang dicari pada <i>database</i> sesuai dengan kata kunci pencarian.	Valid [v]
6	Aksi <i>Button</i> Tutup	Sistem akan menutup <i>form</i> data material dan kembali ke <i>form</i> menu utama.	Valid [v]

**Tabel. IV.5. Blackbox Testing Form Produksi Beton**

No.	Form Produksi Beton	Keterangan	Hasil Pengujian
1	<i>Datagridview</i> Data Produksi.	Sistem menampilkan data produksi.	Valid [v]
2	Aksi menambah data produksi yaitu dengan cara klik <i>Button Input</i> , kemudian jika data sudah terisi klik <i>Button Simpan</i> .	Data produksi yang di <i>input</i> akan tersimpan ke <i>database</i> dan tampil pada <i>form</i> produksi beton.	Valid [v]
3	Aksi mengedit data produksi yaitu dengan cara <i>double</i> klik data pada <i>datagridview</i> yang ingin diubah, kemudian ubah data dan klik <i>Button Update</i> .	Sistem akan mengubah data produksi.	Valid [v]
4	Aksi menghapus data produksi yaitu dengan cara <i>double</i> klik data yang ingin dihapus pada <i>datagridview</i> , kemudian klik <i>Button Delete</i> , jika keluar pesan peringatan penghapusan klik tombol 'Yes'	Sistem akan menghapus data produksi yang telah dipilih dari <i>database</i> .	Valid [v]

5	Aksi mencari data produksi yaitu dengan cara memilih terlebih dahulu ' <i>Search By</i> ' pada <i>combobox</i> , kemudian ketikkan karakter lalu klik <i>Button Search</i> .	Sistem akan menampilkan data yang dicari pada <i>database</i> sesuai dengan kata kunci pencarian.	Valid [v]
6	Aksi <i>Button</i> Tutup	Sistem akan menutup <i>form</i> produksi beton dan kembali ke <i>form</i> menu utama.	Valid [v]

**Tabel. IV.6. Blackbox Testing Form Prediksi**

No.	Form Prediksi	Keterangan	Hasil Pengujian
1	<i>Datagridview</i> Data Produksi.	Sistem menampilkan data produksi.	Valid [v]
2	<i>Datagridview</i> Data Prediksi.	Sistem menampilkan data prediksi.	Valid [v]
3	Aksi menampilkan jumlah total data produksi untuk di prediksi yaitu dengan cara pilih periode tanggal kemudian klik <i>Button Tampil</i> .	Sistem akan menampilkan jumlah total produksi berdasarkan periode yang dipilih.	Valid [v]
4	Aksi <i>Button</i> Proses.	Sistem akan menampilkan hasil prediksi.	Valid [v]
5	Aksi menambah data prediksi yaitu dengan cara <i>double</i> klik <i>Button Input</i> , kemudian jika sudah muncul kode otomatis pada id prediksi klik <i>Button Simpan</i> .	Data hasil prediksi yang di <i>input</i> akan tersimpan ke <i>database</i> dan tampil pada <i>form</i> prediksi.	Valid [v]
6	Aksi menghapus data prediksi yaitu dengan cara <i>double</i> klik data yang ingin dihapus pada <i>datagridview</i> , kemudian klik <i>Button</i>	Sistem akan menghapus data prediksi yang telah dipilih dari <i>database</i> .	Valid [v]

	<i>Delete</i> , jika keluar pesan peringatan penghapusan klik tombol 'Yes'		
7	Aksi <i>Button</i> Tutup	Sistem akan menutup <i>form</i> prediksi beton dan kembali ke <i>form</i> menu utama.	Valid [v]

**Tabel. IV.7. Blackbox Testing Form Persediaan Material**

No.	<i>Form</i> Persediaan Material	Keterangan	Hasil Pengujian
1	<i>Datagridview</i> Data Persediaan Material.	Sistem menampilkan data persediaan material.	Valid [v]
2	Aksi menambah data persediaan material yaitu dengan cara klik <i>Button Input</i> , kemudian jika data sudah terisi klik <i>Button Simpan</i> .	Data persediaan material yang di <i>input</i> akan tersimpan ke <i>database</i> dan tampil pada <i>form</i> persediaan material.	Valid [v]
3	Aksi menghapus data persediaan material yaitu dengan cara <i>double</i> klik data yang ingin dihapus pada <i>datagridview</i> , kemudian klik <i>Button Delete</i> , jika keluar pesan peringatan penghapusan klik tombol 'Yes'	Sistem akan menghapus data persediaan material yang telah dipilih dari <i>database</i> .	Valid [v]
4	Aksi mencari data persediaan material yaitu dengan cara memilih terlebih dahulu ' <i>Search By</i> ' pada <i>combobox</i> , kemudian ketikkan karakter lalu klik <i>Button Search</i> .	Sistem akan menampilkan data yang dicari pada <i>database</i> sesuai dengan kata kunci pencarian.	Valid [v]
5	Aksi <i>Button</i> Tutup	Sistem akan menutup <i>form</i> persediaan material dan kembali ke	Valid [v]

		<i>form</i> menu utama.	
--	--	-------------------------	--

**Tabel. IV.8. *Blackbox Testing Form* Pemakaian Material**

No.	<i>Form</i> Pemakaian Material	Keterangan	Hasil Pengujian
1	<i>Datagridview</i> Data Pemakaian Material.	Sistem menampilkan data pemakaian material.	Valid [v]
2	Aksi menambah data pemakaian material yaitu dengan cara klik <i>Button Input</i> , kemudian jika data sudah terisi klik <i>Button Simpan</i> .	Data pemakaian material yang di <i>input</i> akan tersimpan ke <i>database</i> dan tampil pada <i>form</i> persediaan material.	Valid [v]
3	Aksi menghapus data pemakaian material yaitu dengan cara <i>double</i> klik data yang ingin dihapus pada <i>datagridview</i> , kemudian klik <i>Button Delete</i> , jika keluar pesan peringatan penghapusan klik tombol 'Yes'	Sistem akan menghapus data pemakaian material yang telah dipilih dari <i>database</i> .	Valid [v]
4	Aksi mencari data pemakaian material yaitu dengan cara memilih terlebih dahulu ' <i>Search By</i> ' pada <i>combobox</i> , kemudian ketikkan karakter lalu klik <i>Button Search</i> .	Sistem akan menampilkan data yang dicari pada <i>database</i> sesuai dengan kata kunci pencarian.	Valid [v]
5	Aksi <i>Button</i> Tutup	Sistem akan menutup <i>form</i> pemakaian material dan kembali ke <i>form</i> menu utama.	Valid [v]

**Tabel. IV.9. *Blackbox Testing Form* Check Stok Persediaan**



No.	<i>Form Check Stok Persediaan</i>	Keterangan	Hasil Pengujian
1	<i>Datagridview</i> Data Material.	Sistem menampilkan data material.	Valid [v]
2	<i>Datagridview</i> Data Persediaan Material.	Sistem menampilkan data persediaan material.	Valid [v]
3	<i>Datagridview</i> Data Pemakaian Material.	Sistem menampilkan data pemakaian material.	Valid [v]
4	Aksi filter data dengan cara menginputkan id material pada <i>textbox</i> , kemudian klik <i>Button</i> Tampil.	Sistem akan menampilkan data yang difilter kemudian menampilkan perhitungan stok persediaan material yang tersedia.	Valid [v]
5	Aksi <i>Button</i> Tutup	Sistem akan menutup <i>form check</i> stok dan kembali ke <i>form</i> menu utama.	Valid [v]

**Tabel. IV.10. Blackbox Testing Form Laporan Produksi Beton**

No.	<i>Form Laporan Produksi Beton</i>	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Klik <i>Combobox</i> Bulan dan Tahun.	Sistem akan menampilkan beberapa pilihan bulan dan tahun untuk menampilkan data produksi beton.	Valid [v]
2	Klik Tombol Tampilkan.	Sistem akan menampilkan laporan produksi beton sesuai dengan periode yang dipilih.	Valid [v]

Tabel. IV.11. *Blackbox Testing Form Laporan Material Beton*

No.	Form Laporan Material Beton	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Klik <i>Combobox</i> Bulan dan Tahun.	Sistem akan menampilkan beberapa pilihan bulan dan tahun untuk menampilkan data material.	Valid [v]
2	Klik Tombol Tampilkan.	Sistem akan menampilkan laporan material beton sesuai dengan periode yang dipilih.	Valid [v]

Tabel. IV.12. *Blackbox Testing Form Laporan Persediaan Material*

No.	Form Laporan Persediaan Material	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Klik <i>Combobox</i> ID Material	Sistem akan menampilkan beberapa pilihan id material.	Valid [v]
2	Klik Tombol Tampilkan.	Sistem akan menampilkan laporan persediaan material sesuai dengan id material yang dipilih.	Valid [v]

Tabel. IV.13. *Blackbox Testing Form Laporan Pemakaian Material*

No.	Form Laporan Pemakaian Material	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Klik <i>Combobox</i> ID Material	Sistem akan menampilkan beberapa pilihan id material.	Valid [v]
2	Klik Tombol Tampilkan.	Sistem akan menampilkan laporan	Valid [v]

		pemakaian material sesuai dengan id material yang dipilih.	
--	--	--	--

### **IV.2.3. Hasil Uji Coba**

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu :

1. Dari hasil pengujian pada aplikasi yang dikembangkan ini dapat disajikan sebagai informasi untuk menampilkan hasil prediksi pada periode berikutnya.
2. Dengan adanya sistem informasi persediaan material produksi beton dapat dengan mudah mengakses informasi-informasi yang diperlukan dalam pengolahan, penginputan maupun dalam pembuatan laporan.
3. Sistem yang dihasilkan dapat mengolah data admin, data material, data pemakaian material, data persediaan material serta prediksi dengan lebih cepat dan akurat.

## **IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem**

### **IV.3.1. Kelebihan Sistem**

Adapun kesimpulan penulis mengenai kelebihan dari sistem yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Terciptanya sistem yang dapat menyimpan, mengubah, menghapus serta menampilkan data secara terkomputerisasi sehingga tidak terjadi penumpukan data atau kehilangan data.
2. Sistem yang dibuat dapat membantu pihak perusahaan dalam menampilkan serta mencetak laporan dengan cepat dan akurat.
3. Sistem yang diusulkan berbasis *offline*, sehingga tidak memerlukan koneksi internet.

#### **IV.3.2. Kekurangan Sistem**

Adapun kesimpulan penulis mengenai kekurangan dari sistem yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Sistem tidak mendukung untuk pemakaian *Client Server* dan tidak berbasis *online*.
2. Belum adanya fitur yang dapat melindungi data dari kerusakan yang diakibatkan oleh virus dan *malware*.
3. Aplikasi hanya menampilkan data produksi beton dan data persediaan material, tidak menampilkan harga penjualan ataupun harga pembelian material.