

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kebutuhan Sistem

Tahap implementasi sistem adalah tahap penyesuaian hasil analisis dan perancangan dengan aplikasi yang telah dibangun agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Adapun kebutuhan sistem yang diperlukan agar aplikasi penjadwalan produksi pada CV. Gemilang Indonesia ini berjalan dengan baik adalah sebagai berikut :

4.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak atau *software* adalah kebutuhan yang berupa suatu program yang digunakan untuk membuat suatu aplikasi. Setiap *tools* yang digunakan memiliki fungsi-fungsi yang bermacam-macam, dari *tools* perancangan *system flow*, *data flow diagram* hingga pembuatan program penjadwalan produksi. Kebutuhan perangkat lunak yang dibutuhkan sebagai berikut:

- a. Sistem Operasi Windows
- b. Microsoft Visual Basic 2010
- c. Microsoft Visio
- d. Power Designer 16.1
- e. Web Server Apache Xampp

4.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras adalah kebutuhan terhadap komponen peralatan fisik yang membentuk suatu sistem komputer beserta dengan komponen-komponen yang mendukung komputer dalam menjalankan fungsinya. Perangkat keras

yang dibutuhkan harus memiliki kondisi yang baik sehingga sistem yang dibangun dapat berjalan dengan baik. Kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan sebagai berikut:

- a. *Personal Computer (PC)* untuk *server* dengan *minimum requirement Pentium Dual Core 2.2 GHz* dan dilengkapi dengan *Local Area Network (LAN) card*.
- b. Untuk penghubung dari komputer ke komputer dibutuhkan kabel jaringan atau kabel UTP yang telah terpasang RJ-45.
- c. Untuk komputer *client* dapat menggunakan *notebook* ataupun *personal computer (PC)* dengan *minimum requirement Pentium Dual Core 2.2 GHz* dan dilengkapi dengan hub *Local Area Network (LAN)* yang aktif.
- d. *Keyboard* dan *Mouse*

4.2 Implementasi Sistem

Tahap ini merupakan pembuatan perangkat lunak disesuaikan dengan rancangan atau desain sistem yang telah dibangun sebelumnya. Aplikasi yang dibangun akan diterapkan berdasarkan kebutuhan atau sistem yang telah dikembangkan. Saat aplikasi baru dijalankan maka akan menampilkan halaman awal yaitu *form login* untuk memvalidasi pengguna yang berhak mengakses aplikasi.

4.2.1 Form Login

Form login berfungsi untuk keamanan sistem bagi pengguna aplikasi. Pengguna harus memiliki hak akses untuk dapat mengakses aplikasi. Hak akses tersebut berupa *username* dan *password*. Pengguna harus memasukan *username* dan *password* secara benar untuk dapat mengakses aplikasi penjadwalan kemudian menekan tombol *login*. Sistem akan mengecek masukan dari pengguna ke dalam

database, jika masukan dari pengguna terdapat dalam *database* maka sistem akan menampilkan halaman utama aplikasi penjadwalan, namun jika masukan dari pengguna tidak ada dalam *database* maka sistem akan menampilkan pesan peringatan bahwa masukan pengguna salah. Pengguna yang memiliki hak akses dalam aplikasi penjadwalan ini adalah Admin Produksi dan Kepala Produksi. Masing-masing pengguna memiliki hak akses yang berbeda-beda. Admin Produksi hanya dapat mengakses data master dan melakukan penentuan kapasitas produksi. Kepala Produksi memiliki hak akses untuk melakukan transaksi perhitungan metode, perbandingan metode, penjadwalan produksi serta mencetak laporan penjadwalan.



Gambar 4.1 *Form Login*

4.2.2 *Form Menu Utama*

Form menu utama adalah tampilan utama dari aplikasi setelah pengguna melakukan *login*. *Form* ini berisi menu fungsi dalam aplikasi sesuai dengan hak akses yang diberikan kepada pengguna. Menu fungsi pada halaman utama ini meliputi menu *login*, *logout*, *exit*, *setting*, menu master, menu transaksi dan menu laporan. Menu master nantinya akan digunakan untuk mengelola semua data master

yang terdiri dari master mesin, master produk dan master kapasitas produksi sedangkan menu transaksi terdiri dari daftar pesanan yang nantinya dapat menambah pemesanan baru, transaksi perhitungan metode, transaksi perbandingan metode untuk mengetahui metode mana yang terbaik serta penjadwalan produksi. Menu laporan digunakan untuk mencetak laporan penjadwalan.



Gambar 4.2 *Form* Menu Utama

4.2.3 *Form* Master Data Mesin

Pada *form* master mesin terdapat empat *form* untuk mesin yaitu *form* master mesin plat, *form* master mesin cetak, *form* master mesin collator dan *form* master mesin potong. Pengguna yang dapat mengakses *form* master mesin ini adalah admin produksi. Admin produksi hanya perlu memilih menu master mesin pada menu utama.

A. *Form* Master Mesin Plat

Form ini berfungsi untuk pengelolaan data mesin plat. Admin produksi dapat menambah, mengubah dan menghapus data mesin plat. Untuk menambah data, admin produksi hanya perlu mengisi inputan banyak plat yang dapat dihasilkan

mesin, waktu proses untuk sekali melakukan plat, dan jumlah lembar maksimum cetakan untuk satu plat sedangkan untuk kode mesin sudah ter-*autogenerate* dengan kode mesin yang baru lalu menekan tombol simpan maka aplikasi akan menyimpan data mesin plat dan memberikan pesan sukses “Data Berhasil Disimpan”. Untuk mengubah data, pengguna hanya perlu memilih data yang ingin diubah lalu pengguna mengubah data setelah itu menekan tombol ubah maka data akan berubah sedangkan untuk menghapus data, admin produksi hanya perlu memilih data dalam tabel *gridview* lalu menekan tombol hapus, maka data akan terhapus jika data tidak sedang digunakan dalam proses yang lain.

Gambar 4.3 *Form* Master Mesin Plat

B. *Form* Master Mesin Cetak

Form ini digunakan admin produksi untuk mengelola data mesin cetak. Admin produksi dapat menambah, mengubah dan menghapus data mesin cetak. Untuk menambah data, admin produksi hanya perlu mengisi inputan jenis mesin cetak, ukuran kertas, waktu proses cetak, dan jumlah lembar yang dapat dicetak sedangkan untuk kode mesin sudah ter-*autogenerate* dengan kode mesin yang baru lalu menekan tombol simpan maka aplikasi akan menyimpan data mesin plat dan memberikan pesan sukses “Data Berhasil Disimpan”. Untuk mengubah data, pengguna hanya perlu memilih data yang ingin diubah lalu pengguna mengubah

data setelah itu menekan tombol ubah maka data akan berubah sedangkan untuk menghapus data, admin produksi hanya perlu memilih data dalam tabel *gridview* lalu menekan tombol hapus, maka data akan terhapus jika data tidak sedang digunakan dalam proses yang lain.

Gambar 4.4 *Form* Master Mesin Cetak

C. *Form* Master Mesin Collator

Pada *form* ini admin produksi bertugas untuk mengelola data mesin collator. Admin produksi dapat menambah, mengubah dan menghapus data mesin collator. Untuk menambah data, admin produksi hanya perlu mengisi inputan ukuran kertas, jumlah rangkap/ply, waktu proses, dan jumlah lembar yang mampu diproses sedangkan untuk kode mesin sudah ter-*autogenerate* dengan kode mesin yang baru lalu menekan tombol simpan maka aplikasi akan menyimpan data mesin plat dan memberikan pesan sukses “Data Berhasil Disimpan”. Untuk mengubah data, pengguna hanya perlu memilih data yang ingin diubah lalu pengguna mengubah data setelah itu menekan tombol ubah maka data akan berubah sedangkan untuk menghapus data, admin produksi hanya perlu memilih data dalam tabel *gridview* lalu menekan tombol hapus, maka data akan terhapus jika data tidak sedang digunakan dalam proses yang lain.

Mesin Collator

Input Form

Kode Mesin: MCL02

Tipe Mesin: []

Ukuran Kertas: [] Folio

Waktu Proses: [] Menit

Jumlah Lembar: [] Lembar

Buttons: Simpan, Ganti, Hapus

View Data

Pencarian: []

	Kode Mesin	Tipe Mesin	Ukuran Kertas (Folio)	Waktu Proses (Menit)	Jumlah Lembar
▶	MCL01	Collator - 1	1	1	33
*					

Gambar 4.5 Form Master Mesin Collator

D. Form Master Mesin Potong

Form ini berfungsi untuk pengelolaan data mesin potong. Admin produksi dapat menambah, mengubah dan menghapus data mesin potong. Untuk menambah data, admin produksi hanya perlu mengisi inputan waktu proses sekali potong dan jumlah lembar untuk sekali proses sedangkan untuk kode mesin sudah *autogenerate* dengan kode mesin yang baru lalu menekan tombol simpan maka aplikasi akan menyimpan data mesin plat dan memberikan pesan sukses “Data Berhasil Disimpan”. Untuk mengubah data, pengguna hanya perlu memilih data yang ingin diubah lalu pengguna mengubah data setelah itu menekan tombol ubah maka data akan berubah sedangkan untuk menghapus data, admin produksi hanya perlu memilih data dalam tabel *gridview* lalu menekan tombol hapus, maka data akan terhapus jika data tidak sedang digunakan dalam proses yang lain.

Mesin Potong

Input Form

Kode Mesin: MPT03

Tipe Mesin: []

Waktu Proses: [] Menit

Jumlah Lembar: [] Lembar

Buttons: Simpan, Ganti, Hapus

View Data

Pencarian [Tipe Mesin]: []

	Kode Mesin	Tipe Mesin	Waktu Proses	Jumlah Lembar
▶	MPT01	Potong - 1	1	100
	MPT02	Potong - 2	1	200
*				

Gambar 4.6 Form Master Mesin Potong

4.2.4 Form Master Produk

Form ini berisi tentang proses mengelola data master produk meliputi penambahan, perubahan dan penghapusan data. Pengguna yang dapat mengakses *form* ini adalah admin produksi. Admin produksi hanya perlu mengisi nama produk sedangkan kode produk akan langsung otomatis terisi dengan kode produk selanjutnya yang belum ada dalam *database* lalu pengguna menekan tombol simpan, maka sistem akan menyimpan data produk. Jika nama produk yang diinputkan sudah ada dalam *database* maka aplikasi tidak dapat menyimpan data. Untuk mengubah data, admin produksi hanya perlu memilih data yang ingin diubah lalu mengubah data kemudian menekan tombol ubah maka data akan berubah sedangkan untuk menghapus data, admin produksi hanya perlu memilih data dalam tabel *gridview* lalu menekan tombol hapus, maka data akan terhapus. Setiap produk memiliki detail produk yang harus diisi untuk proses perhitungan kapasitas produksi yang meliputi jumlah produk, ukuran, warna dan jumlah lembar. Admin produksi hanya perlu mengisi data detail produk lalu menekan tombol simpan, maka aplikasi akan langsung menyimpan data detail produk. Jika ingin menghapus data detail produk, admin produksi hanya perlu memilih detail produk pada *gridview* detail produk lalu menekan tombol hapus maka data detail produk akan terhapus.

The screenshot shows the 'Form Master Produk' interface. It consists of three main panels:

- Input Form:** Contains fields for 'ID Produk' (filled with 'PD001') and 'Nama Barang' (filled with 'Buku'). Below these are three buttons: 'Simpan' (Save), 'Ganti' (Change), and 'Hapus' (Delete).
- View Data:** Features a search box labeled 'Pencarian' and a table listing products. The table has columns 'ID' and 'Nama Produk'. The first row is selected:

ID	Nama Produk
PD001	Buku
PD002	KOP Surat
PD003	Amplop
PD004	Brosur
PD005	Label
PD006	Kalender
- Detail Produksi:** Contains input fields for 'Jumlah', 'Warna', 'Ukuran', and 'Lembar'. Below these are 'Simpan' and 'Hapus' buttons. At the bottom is a detailed grid table:

	jumlah	warna	ukuran	ply	lembar	idproduk
▶	1	1	Folio 1 PLY	1 PLY	100	PD001
	1	1	Folio 2 PLY	2 PLY	100	PD001
	1	1	Folio 3 PLY	3 PLY	150	PD001
	1	1	Folio 4 PLY	4 PLY	200	PD001
	1	1	Folio 5 PLY	5 PLY	250	PD001
	1	1	Folio 6 PLY	6 PLY	300	PD001
	1	1	1/2 folio 1 PLY	1 PLY	50	PD001
	1	1	1/2 folio 2 PLY	2 PLY	50	PD001
	1	1	1/2 folio 3 PLY	3 PLY	75	PD001

Gambar 4.7 Form Master Produk

4.2.5 Form Master Penentuan Mesin

Form ini berfungsi untuk menentukan mesin yang akan digunakan untuk setiap produk karena setiap produk tidak selalu diproduksi pada setiap mesin. Penentuan mesin akan berdampak pada perhitungan kapasitas produksi. Admin produksi hanya perlu memilih detail produk lalu memilih jenis mesin setelah itu menekan tombol simpan untuk menyimpan penentuan mesin. Untuk menghapus penentuan, admin produksi hanya perlu memilih detail produk dan memilih jenis mesin pada tabel penentuan lalu menekan tombol hapus.

ID Produk	Nama Produk	ID Detil	Jumlah Warna	Jumlah Warna1	Ukuran	Jumlah Lembar
PD001	Buku	7	1	1	1/2 folio 1 PLY	50
PD001	Buku	5	1	1	Folio 5 PLY	250
PD001	Buku	3	1	1	Folio 3 PLY	150
PD001	Buku	1	1	1	Folio 1 PLY	100
PD001	Buku	30	1	1	1/6 folio 6 PLY	50
PD001	Buku	28	1	1	1/6 folio 4 PLY	34
PD001	Buku	26	1	1	1/6 folio 2 PLY	17
PD001	Buku	24	1	1	1/4 folio 6 PLY	75
PD001	Buku	22	1	1	1/4 folio 4 PLY	50
PD001	Buku	20	1	1	1/4 folio 2 PLY	25
PD001	Buku	18	1	1	1/3 folio 6 PLY	100
PD001	Buku	16	1	1	1/3 folio 4 PLY	67
PD001	Buku	14	1	1	1/3 folio 2 PLY	30

ID Detil	ID Mesin	Tipe Mesin	Jenis Mesin
7	MCT01	Kecil - 1	Mesin Cetak
7	MCT02	Besat - 1	Mesin Cetak
7	MPL01	Plat A1	Mesin Plat
7	MPL02	Plat A2	Mesin Plat
7	MPT01	Potong - 1	Mesin Potong
7	MPT02	Potong - 2	Mesin Potong

Gambar 4.8 *Form* Master Penentuan Mesin

4.2.6 Form Master Kapasitas Produksi

Form ini berfungsi untuk mengelola data kapasitas produksi. Pengguna yang dapat melakukan pengelolaan data ini adalah admin produksi. Admin produksi dapat langsung mengetahui kapasitas produksi setiap produk. Untuk mengetahui data kapasitas produksi, admin produksi hanya perlu menekan tombol *generate*, maka aplikasi akan langsung menampilkan hasil kapasitas produksi setiap produk. Tombol *generate* tidak hanya berguna untuk menyimpan data kapasitas produksi tetapi juga memperbarui data kapasitas produksi.

Kapasitas Produksi

... View Data ...

Generate

Pencarian Nama Produk

ID Detil Produk	ID Mesin	Ukuran	Tipe Mesin	Jenis Mesin	Waktu
1	MCT01	Folio 1 PLY	Kecil - 1	Mesin Cetak	1.19
1	MCT02	Folio 1 PLY	Besat - 1	Mesin Cetak	0.3
1	MPL01	Folio 1 PLY	Plat A1	Mesin Plat	15
1	MPL02	Folio 1 PLY	Plat A2	Mesin Plat	10
1	MPT01	Folio 1 PLY	Potong - 1	Mesin Potong	1
1	MPT02	Folio 1 PLY	Potong - 2	Mesin Potong	0.5
2	MCL01	Folio 2 PLY	Collator - 1	Mesin Collator	3.03
2	MCT01	Folio 2 PLY	Kecil - 1	Mesin Cetak	1.19
2	MCT02	Folio 2 PLY	Besat - 1	Mesin Cetak	0.3
2	MPL01	Folio 2 PLY	Plat A1	Mesin Plat	15
2	MPL02	Folio 2 PLY	Plat A2	Mesin Plat	10
2	MPT01	Folio 2 PLY	Potong - 1	Mesin Potong	1
2	MPT02	Folio 2 PLY	Potong - 2	Mesin Potong	0.5
3	MCL01	Folio 3 PLY	Collator - 1	Mesin Collator	4.55
3	MCT01	Folio 3 PLY	Kecil - 1	Mesin Cetak	1.79
3	MCT02	Folio 3 PLY	Besat - 1	Mesin Cetak	0.45
3	MPL01	Folio 3 PLY	Plat A1	Mesin Plat	15

Gambar 4.9 *Form* Master Kapasitas Produksi

4.2.7 *Form* Detil Pemesanan

Form ini berfungsi untuk melakukan mencatat detil pemesanan yang meliputi pengambilan data pemesanan, pemilihan mesin serta perhitungan waktu proses untuk setiap pesanan, dan menampilkan data detil pemesanan yang dilakukan. Pengguna yang dapat mengakses *form* ini adalah kepala produksi. Kepala produksi hanya dapat menambah data detil pemesanan dan menampilkan data detil pemesanan dan tidak dapat merubah atau menghapus data. Kepala produksi harus menginputkan detil pemesanan terlebih dahulu jika ingin melakukan penjadwalan produksi. Untuk menambah detil pemesanan, kepala produksi mengambil data pemesanan terlebih dahulu yang berbentuk file *excel* lalu memilih produk untuk masuk pada setiap mesin dengan mengrupkan setiap produk setelah itu menekan tombol simpan, maka data detil pemesanan akan tersimpan jika pada tanggal penyimpanan belum ada data pemesanan.

Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	Ukuran	Rangkap	Warna	Lembar	Plat	Nm Mesin Plat	M#Plat	Nm Mesin Cetak	M#Cetak
JAPFA	Buku Surat Jalan	80	Buku	1/2 Folio	3 PLY	1	6000	1	MPL01	15	MCT01	476
JAPFA	Buku Lap. Harian Kandang	200	Buku	Folio	2 PLY	1	20000	2	MPL01	15	MCT02	60
JAPFA	Buku P.U.M	140	Buku	Folio	4 PLY	1	28000	2	MPL02	20	MCT01	166.6
TEMPO	Buku Sales Order	100	Buku	1/2 Folio	1 PLY	1	5000	4	MPL01	15	MCT02	150
TEMPO	Label Kode Salesman	10000	PCS	Folio		1	10000	1	MPL01	15	MCT01	11.9
TEMPO	Kop Surat TEMPO	10	RIM	Folio		3	5000	5	MPL02	50	MCT01	35.699999...
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio		4	10000	2	MPL01	15	MCT02	120
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio		4	10000	2	MPL01	15	MCT02	120
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio		4	10000	2	MPL01	15	MCT01	476

Gambar 4.10 Form Detil Pemesanan Tab Input Detil Pemesanan

Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	Ukuran	Rangkap	Warna	Lembar	Plat	Nama Mesin F	WP. Mesin Plat	Nama Mesin	WP. Cetak	Nama Mesin	WP. Collator	Nama Mesin F	WP. Potong	F
JAPFA	Buku Surat Ja	80	Buku	1/2 Folio	3 PLY	1	6000	1	MPL01	15	MCT01	476	MCL01	181.6	MPT01	400	1
JAPFA	Buku Lap. Ha	200	Buku	Folio	2 PLY	1	20000	2	MPL01	15	MCT02	60	MCL01	606	MPT02	100	7
JAPFA	Buku P.U.M	140	Buku	Folio	4 PLY	1	28000	2	MCT01	166.6	MCT01	166.6	MCL01	848.4	MPT02	70	1
TEMPO	Buku Sales Or	100	Buku	1/2 Folio	1 PLY	1	5000	4	MPL01	15	MCT02	150		0	MPT02	250	4
TEMPO	Label Kode S	10000	PCS	Folio		1	10000	1	MPL01	15	MCT01	11.9		0	MPT01	10	3
TEMPO	Kop Surat TE	10	RIM	Folio		3	5000	5	MPL02	50	MCT01	35.7		0	MPT02	5	9
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio		4	10000	2	MPL01	15	MCT02	120		0	MPT02	50	1
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio		4	10000	2	MPL01	15	MCT02	120		0	MPT02	50	1
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio		4	10000	2	MPL01	15	MCT01	476		0	MPT01	100	5

Gambar 4.11 Form Detil Pemesanan Tab Daftar Detil Pemesanan

4.2.8 Form Perhitungan Metode

Form ini digunakan oleh kepala produksi untuk perhitungan metode setiap pemesanan. Pemesanan yang sudah ada diurutkan berdasarkan setiap metode. Metode yang digunakan antara lain *First Come First Serve (FCFS)*, *Shortest Processing Time (SPT)*, *Longest Processing Time (LPT)* dan *Earliest Due Date (EDD)*. Untuk proses perhitungan metode, kepala produksi hanya perlu memasukan tanggal awal dan akhir analisis pemesanan, maka nanti secara otomatis aplikasi mengurutkan pemesanan berdasarkan metode dan menghasilkan nilai waktu penyelesaian rata-rata (WPRR), utilisasi, jumlah pekerjaan rata-rata (JPRR) dan keterlambatan rata-rata (KRR). Nilai-nilai yang dihasilkan nantinya akan digunakan untuk proses perbandingan metode.

Metode

Periode Analisis

Tanggal Awal Tuesday, September 13, 2016

Tanggal Akhir Tuesday, September 13, 2016

Proses Simpan

First Come First Serve (FCFS) | Shortest Processing Time (SPT) | Longest Process Time (LPT) | Early Due Date (EDO)

pesanan	proses
Buku Surat Jalan	717
Buku Lap. Harian Kandang	881
Buku P.U.M	1045
Buku Sales Order	665
Label Kode Salesman	5027
Kop Surat TEMPO	91
Brosur	50486
Brosur	50486
Brosur	50486
*	

pesanan	proses	Aliran Waktu	Batas Waktu	Keterlambatan
Buku Surat Jalan	717	717	2160	0
Buku Lap. Harian Kandang	881	1598	1440	158
Buku P.U.M	1045	2643	720	1923
Buku Sales Order	665	3308	3600	0
Label Kode Salesman	5027	8335	2160	6175
Kop Surat TEMPO	91	8426	1440	6986
Brosur	50486	58912	720	58192
Brosur	50486	109398	1440	107958
Brosur	50486	159884	720	159164
*	159884	353221		340556

Waktu penyelesaian rata-rata : 35321.1
 Utilisasi : 0.45
 Jumlah pekerjaan rata-rata : 2.21
 Keterlambatan pekerjaan : 34054.6

Gambar 4.12 Form Pehitungan Metode

4.2.9 Form Perbandingan Metode

Form perbandingan metode ini digunakan untuk membandingkan hasil perhitungan setiap metode yang sudah dilakukan. Pengguna yang mengakses form ini adalah kepala produksi. Untuk membandingkan metode, kepala produksi hanya perlu memilih periode pemesanan maka aplikasi akan menampilkan hasil perhitungan dari setiap metode. Perbandingan yang dilakukan menggunakan bobot yang dimasukan oleh kepala produksi agar menghasilkan status metode yang terbaik. Kepala produksi hanya perlu mengisi bobot untuk setiap parameter. Parameter yang digunakan adalah waktu pemrosesan, jumlah pekerjaan, utilisasi dan keterlambatan. Bobot untuk parameter dari range 1 % - 100%. Jika ingin memprioritaskan hanya pada 1 parameter, pengguna hanya perlu memilih parameter pada *combobox* prioritas. Jika pengguna memilih keseluruhan pada *combobox* prioritas maka pengguna diharuskan mengisi bobot untuk setiap parameter. Setelah memberi bobot pengguna menekan tombol proses maka aplikasi

akan menghitung dan akan menghasilkan status metode terbaik. Perhitungan yang digunakan untuk menentukan metode terbaik adalah dengan menggunakan bobot antara range 1 – 4. Nilai 1 digunakan untuk yang paling buruk dan nilai 4 digunakan untuk yang paling baik. Waktu penyelesaian rata-rata, jumlah pekerjaan rata-rata dan keterlambatan rata-rata akan diambil nilai yang paling kecil sedangkan untuk utilisasi diambil nilai yang paling besar. Pengguna dapat menampilkan hasil perhitungan bobot dengan agar dapat terlihat perhitungan dengan benar. Jika terdapat nilai yang sama dalam perbandingan metode, pengguna berhak menentukan metode yang akan digunakan.

metode	Waktu Penyelesaian Rata-rata	UTILISASI	Jumlah Pekerjaan Rata-rata	Keterlambatan Rata-rata	Metode Terbaik
EDD	98724	0.16	6.17	97284	<input type="checkbox"/>
LPT	125413.7	0.13	7.84	123973.7	<input type="checkbox"/>
SCFS	35321.1	0.45	2.21	34054.6	<input type="checkbox"/>
SPT	34468.3	0.46	2.16	33516.3	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 4.13 Form Perbandingan Metode

4.2.10 Form Penjadwalan

Form ini berfungsi untuk melakukan transaksi utama yaitu penjadwalan produksi yang akan dilakukan oleh kepala produksi. Kepala produksi hanya perlu mengisi tanggal periode analisa yang sudah dilakukan sebelumnya maka aplikasi akan menjadwalkan pemesanan sesuai dengan metode terbaik yang terpilih pada perbandingan metode. Awal mulai produksi akan dimulai pada tanggal analisa akhir ditambah 1 hari. Setelah mengetahui hasil penjadwalan, admin produksi hanya perlu menyimpan penjadwalan.

Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	Mesin	Durasi	Waktu Mulai	Waktu Selesai
TEMPO	Label Kode Saleman	10000	PCS	MPL01	15	9/21/2016 8:00:00 AM	9/21/2016 8:15:00 AM
TEMPO	Kop Surat TEMPO	10	RPM	MPL02	50	9/21/2016 8:00:00 AM	9/21/2016 8:50:00 AM
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	MPL01	15	9/21/2016 8:15:00 AM	9/21/2016 8:30:00 AM
TEMPO	Buku Sales Order	100	Buku	MPL02	20	9/21/2016 8:50:00 AM	9/21/2016 9:10:00 AM
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	MPL01	15	9/21/2016 8:30:00 AM	9/21/2016 8:45:00 AM
JAPFA	Buku Surat Jalan	80	Buku	MPL01	15	9/21/2016 8:45:00 AM	9/21/2016 9:00:00 AM
JAPFA	Buku Lap. Harian Kandang	200	Buku	MPL02	20	9/21/2016 9:10:00 AM	9/21/2016 9:30:00 AM
JAPFA	Buku P.U.M	140	Buku	MPL01	15	9/21/2016 9:00:00 AM	9/21/2016 9:15:00 AM
TEMPO	Label Kode Saleman	10000	PCS	MCT01	12	9/21/2016 8:15:00 AM	9/21/2016 8:27:00 AM
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	MCT01	120	9/21/2016 8:30:00 AM	9/21/2016 10:30:00 PM
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	MCT02	476	9/21/2016 10:45:00 AM	9/21/2016 6:45:00 PM
TEMPO	Kop Surat TEMPO	10	RPM	MCT01	36	9/21/2016 10:30:00 AM	9/21/2016 11:06:00 AM
JAPFA	Buku Surat Jalan	80	Buku	MCT01	476	9/21/2016 11:06:00 AM	9/21/2016 7:06:00 PM
TEMPO	Buku Sales Order	100	Buku	MCT02	150	9/21/2016 6:45:00 AM	9/21/2016 9:15:00 PM
JAPFA	Buku P.U.M	140	Buku	MCT01	42	9/21/2016 7:06:00 PM	9/21/2016 07:46:00 PM
JAPFA	Buku Lap. Harian Kandang	200	Buku	MCT01	60	9/22/2016 8:00:00 AM	9/22/2016 9:00:00 AM
TEMPO	Label Kode Saleman	10000	PCS	-	0	9/21/2016 8:27:00 AM	9/21/2016 8:27:00 AM

Gambar 4.14 Form Penjadwalan Produksi

4.2.11 Form Laporan Penjadwalan Produksi

Pada form ini admin produksi dan kepala produksi dapat mencetak laporan penjadwalan produksi. Pengguna hanya perlu memilih tanggal periode penjadwalan yang sudah dilakukan lalu menekan tombol proses maka aplikasi akan menampilkan desain laporan penjadwalan.

CV. GEMILANG INDONESIA
 JL. SEKAWAN INDAH B-12 PERUM. BUMI CITRA FAJAR. SIDOARJO,
 JAWA TIMUR.
 NO. TELP : 031-8068873, EMAIL : GEMILANG_IND@YMAIL.COM

ID Analisa : 2016-09-20-2016-09-20 Tanggal Mulai Produksi : 2016-09-21
 Metode : SPT Waktu Mulai Produksi : 08:00:00

Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	Mesin	Durasi	Waktu Mulai	Waktu Selesai
TEMPO	Label Kode Sale	10000	PCS	MPL01	15	9/21/2016 8:00:00	9/21/2016 8:15:00 AM
TEMPO	Kop Surat TEMPO	10	RIM	MPL02	50	9/21/2016 8:00:00	9/21/2016 8:50:00 AM
RS Ibnu Sii	Brosur	20000	PCS	MPL01	15	9/21/2016 8:15:00	9/21/2016 8:30:00 AM

Gambar 4.15 Form Laporan Penjadwalan Produksi

4.3 Uji Coba Aplikasi

Uji coba aplikasi ini berfokus pada pengujian sistem terhadap *handling error* pada setiap inputan *user*. Sebuah mekanisme yang digunakan untuk uji coba aplikasi ini adalah *test case* yang mana menentukan apakah sebuah perangkat lunak atau sistem telah sukses atau gagal dalam testing atau uji coba.

Test case adalah suatu pengujian terhadap sistem yang dibangun dengan merancang masukan, proses dan keluaran pada sistem. *Test case* ini berfungsi menghasilkan informasi apakah hasil keluaran atas sistem sudah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Berikut ini adalah *test case* yang digunakan pada sistem yang dibangun.

4.3.1 Hasil *Test Case Form Login* Aplikasi

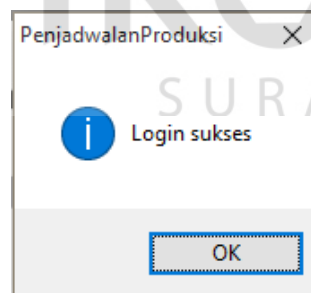
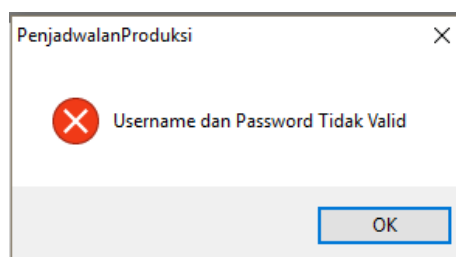
Tabel 4.1 Data *Test Case Login* Aplikasi

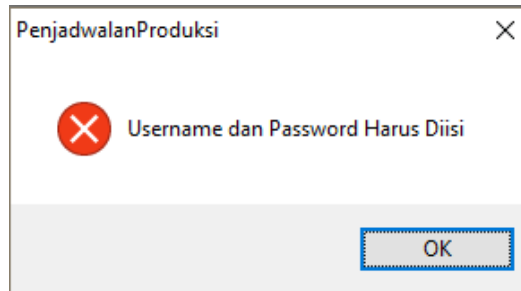
Nama Field	Data 1	Data 2	Data 3
Username	BES	Admin	-
Password	BES123	1	-

Tabel 4.2 Hasil *Test Case Login* Aplikasi

Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil & Tingkat Keberhasilan	No Test Case
Pengecekan inputan username dan password valid.	Data 1 (Tabel 4.1)	Aplikasi menampilkan <i>form</i> menu utama.	Berhasil (Gambar 4.16) & 100%	01
Pengecekan inputan username dan	Data 2 (Tabel 4.1)	Aplikasi tidak dapat menampilkan <i>form</i> menu	Berhasil (Gambar 4.17) & 90%	02

password tidak valid.		utama aplikasi dan menampilkan pesan peringatan “Username dan Password tidak valid”		
Pengecekan inputan username atau password kosong.	Tidak ada	Aplikasi tidak dapat menampilkan <i>form</i> menu utama aplikasi dan menampilkan pesan peringatan “Username dan password tidak valid”	Berhasil (Gambar 4.18) & 90%	03

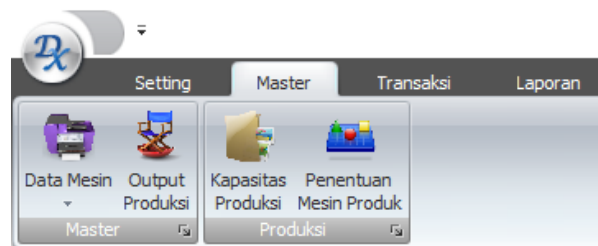
Gambar 4.16 Hasil *Test Case* No 01 *Login* AplikasiGambar 4.17 Hasil *Test Case* No 02 *Login* Aplikasi

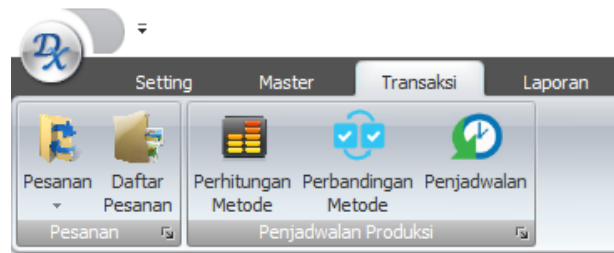
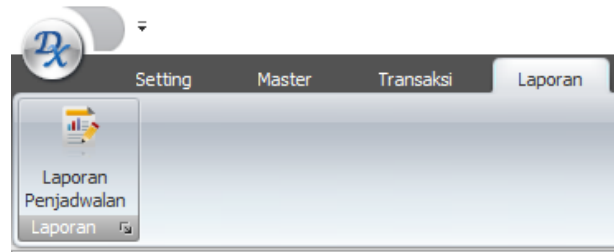
Gambar 4.18 Hasil *Test Case* No 03 *Login* Aplikasi

4.3.2 Hasil *Test Case Form* Menu Utama

Tabel 4.3 Hasil *Test Case Form* Menu Utama

Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil & Tingkat Keberhasilan	No Test Case
Menampilkan menu utama master dan laporan.	<i>Login</i> aplikasi sebagai admin produksi.	Aplikasi menampilkan menu master produk, mesin, kapasitas produksi dan penentuan mesin serta laporan penjadwalan.	Berhasil (Gambar 4.19 dan 4.21) & 100%	04
Menampilkan menu utama transaksi dan laporan.	<i>Login</i> aplikasi sebagai kepala produksi.	Aplikasi menampilkan menu data pesanan, transaksi perhitungan metode, perbandingan metode, penjadwalan dan laporan penjadwalan.	Berhasil (Gambar 4.20 dan 4.21) & 100%	05

Gambar 4.19 Hasil *Test Case* No 04 *Form* Menu Utama

Gambar 4.20 Hasil *Test Case* No 05 *Form* Menu UtamaGambar 4.21 Hasil *Test Case* No 04 dan 05 *Form* Menu Utama

4.3.3 Hasil *Test Case Form* Master Produk

Tabel 4.4 Data *Test Case* Master Produk

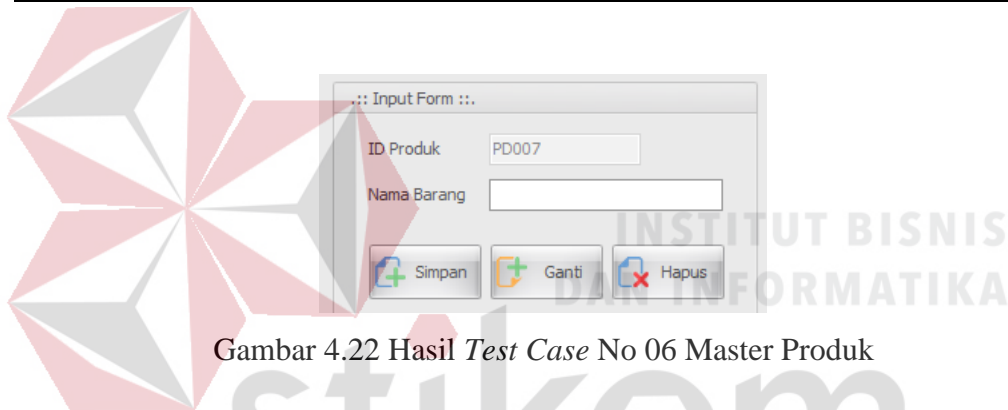
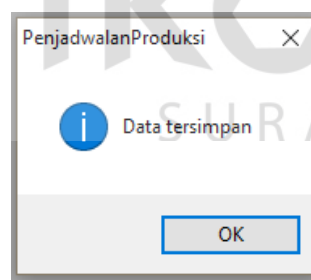
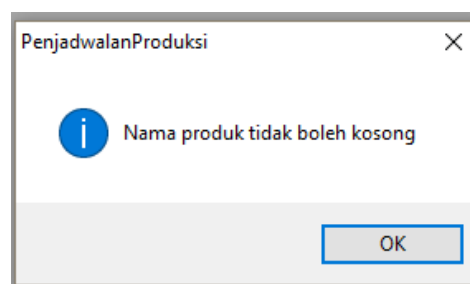
Nama Field	Data 1	Data 2	Data 3
Id Produk	PD001	PD002	PD003
Nama Produk	Buku	-	Buku

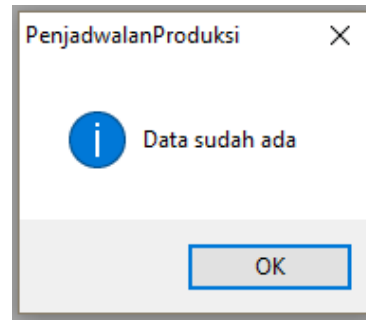
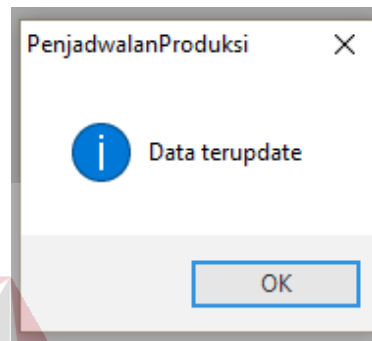
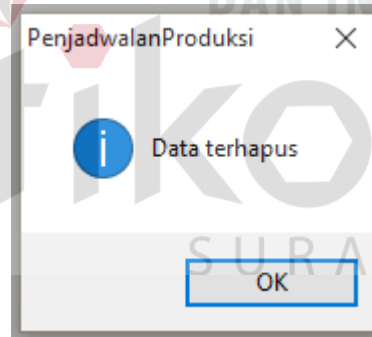
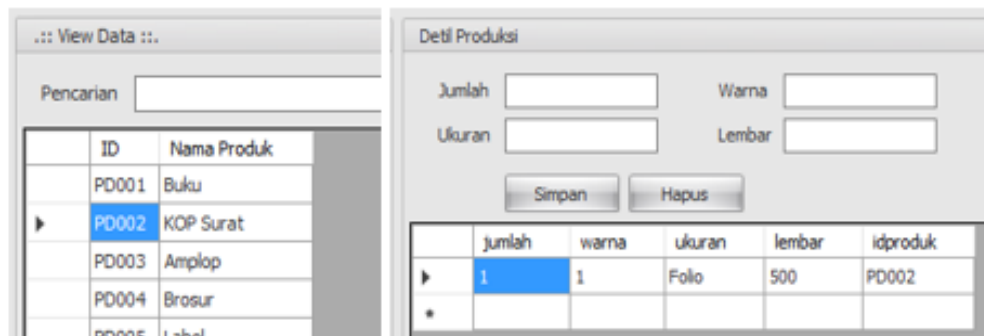
Tabel 4.5 Hasil *Test Case* Master Produk

Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil & Tingkat Keberhasilan	No <i>Test Case</i>
Menampilkan id produk dengan <i>autogenerate</i> .	Memilih <i>form</i> master produk	Aplikasi otomatis menampilkan id produk selanjutnya pada kotak <i>textbox</i> dan tidak dapat dirubah.	Berhasil (Gambar 4.22) & 100%	06
Pengecekan inputan data	Data 1 (Tabel 4.4)	Aplikasi menyimpan data	Berhasil (Gambar 4.23)	07

produk dengan inputan valid untuk menyimpan ke dalam <i>database</i> .		produk ke dalam <i>database</i> dan memberikan pesan sukses “Data Berhasil Disimpan”.	& 90%	
Pengecekan inputan data produk dengan inputan nama produk kosong.	Data 2 (Tabel 4.4)	Aplikasi tidak dapat menyimpan data dan memberikan pesan peringatan “Nama Produk Tidak Boleh Kosong”	Berhasil (Gambar 4.24) & 100%	08
Pengecekan inputan data produk dengan inputan nama produk yang sudah ada dalam <i>database</i> .	Data 3 (Tabel 4.4)	Aplikasi tidak dapat menyimpan data dan memberikan pesan peringatan “Data Sudah Ada”	Berhasil (Gambar 4.25) & 100%	09
Pengubahan data produk dengan perubahan data yang valid.	Memilih data dalam <i>gridview</i> .	Aplikasi mengubah data produk dalam <i>database</i> dan menampilkan pesan sukses “Data Berhasil Diubah”.	Berhasil (Gambar 4.26) & 80%	10
Penghapusan data produk yang tidak	Memilih data dalam <i>gridview</i> .	Aplikasi menghapus data produk dalam	Berhasil (Gambar 4.27) & 80%	11

digunakan dalam proses yang lain		database dan menampilkan pesan sukses “Data Berhasil Dihapus”.		
Menampilkan data detail produk untuk setiap produk.	Memilih produk yang ingin diisi data detail produk	Aplikasi menampilkan data detail produk.	Berhasil (Gambar 4.28) & 100%	12

Gambar 4.22 Hasil *Test Case* No 06 Master ProdukGambar 4.23 Hasil *Test Case* No 07 Master ProdukGambar 4.24 Hasil *Test Case* No 08 Master Produk

Gambar 4.25 Hasil *Test Case* No 09 Master ProdukGambar 4.26 Hasil *Test Case* No 10 Master ProdukGambar 4.27 Hasil *Test Case* No 11 Master ProdukGambar 4.28 Hasil *Test Case* No 12 Master Produk

4.3.4 Hasil Test Case Form Master Detil Produk

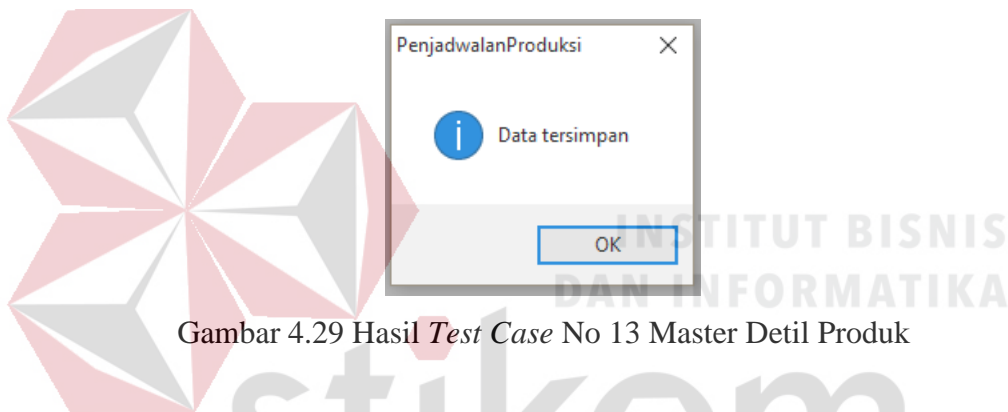
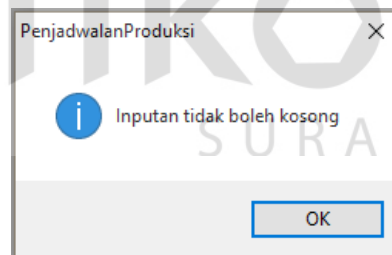
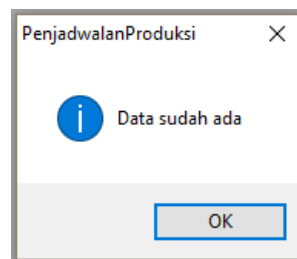
Tabel 4.6 Data Test Case Master Detil Produk

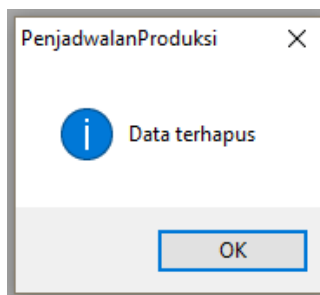
Nama Field	Data 1	Data 2	Data 3
Id Produk	PD001	PD002	PD003
Jumlah	1	-	1
Ukuran	Folio 1 PLY	-	Folio 1 PLY
Warna	1	-	1
Lembar	100	-	100

Tabel 4.7 Hasil Test Case Master Detil Produk

Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil & Tingkat Keberhasilan	No Test Case
Pengecekan inputan data detil produk dengan inputan valid untuk menyimpan ke dalam <i>database</i> .	Data 1 (Tabel 4.6)	Aplikasi menyimpan data detil produk ke dalam <i>database</i> dan memberikan pesan sukses “Data Berhasil Disimpan”.	Berhasil (Gambar 4.29) & 90%	13
Pengecekan inputan data produk dengan inputan ada yang kosong.	Data 2 (Tabel 4.6)	Aplikasi tidak dapat menyimpan data dan memberikan pesan peringatan “Inputan Tidak Boleh Kosong”	Berhasil (Gambar 4.30) & 100%	14
Pengecekan inputan data produk dengan inputan detil produk yang	Data 3 (Tabel 4.6)	Aplikasi tidak dapat menyimpan data dan memberikan pesan peringatan	Berhasil (Gambar 4.31) & 100%	15

sudah ada dalam <i>database</i> .		“Data Sudah Ada”		
Penghapusan data detail produk yang tidak digunakan dalam proses yang lain	Memilih data dalam <i>gridview</i> .	Aplikasi menghapus data produk dalam <i>database</i> dan menampilkan pesan sukses “Data Berhasil Dihapus”.	Berhasil (Gambar 4.32) & 80%	16

Gambar 4.29 Hasil *Test Case* No 13 Master Detil ProdukGambar 4.30 Hasil *Test Case* No 14 Master Detil ProdukGambar 4.31 Hasil *Test Case* No 15 Master Detil Produk

Gambar 4.32 Hasil *Test Case* No 16 Master Detil Produk

4.3.5 Hasil *Test Case Form* Master Data Mesin

Tabel 4.8 Data *Test Case* Master Mesin Plat

Nama Field	Data 1	Data 2	Data 3
Kode Mesin	MPL01	MPL02	-
Tipe Mesin	Plat A1	-	-
Ukuran Kertas (Folio)	4	-	-
Waktu Proses (menit)	15	-	-
Jumlah Lembar	80000	-	-

Tabel 4.9 Data *Test Case* Master Mesin Cetak

Nama Field	Data 1	Data 2	Data 3
Kode Mesin	MCT01	MCT02	-
Tipe Mesin	Besar 1	-	-
Ukuran Kertas (Folio)	4	4	-
Waktu Proses (menit)	60	60	-
Jumlah Lembar	333	333	-

Tabel 4.10 Data *Test Case* Master Mesin Collator

Nama Field	Data 1	Data 2	Data 3
Kode Mesin	MCL01	MCL02	-
Tipe Mesin	Collator 1	-	-
Ukuran Kertas	1	1	-
Waktu Proses (menit)	15	15	-

Jumlah Lembar	500	500	-
---------------	-----	-----	---

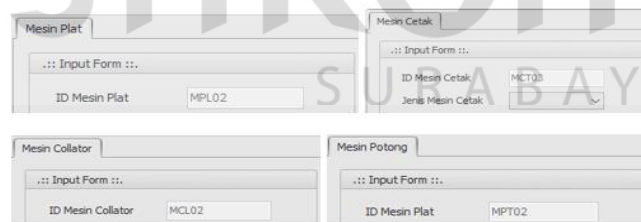
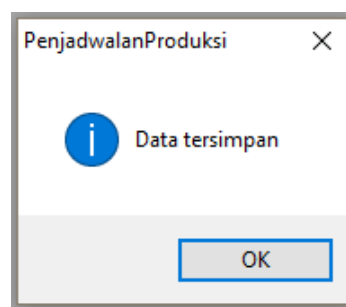
Tabel 4.11 Data *Test Case* Master Mesin Potong

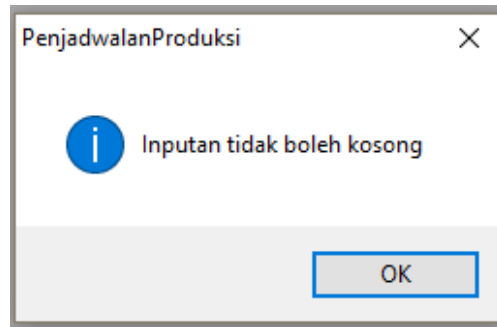
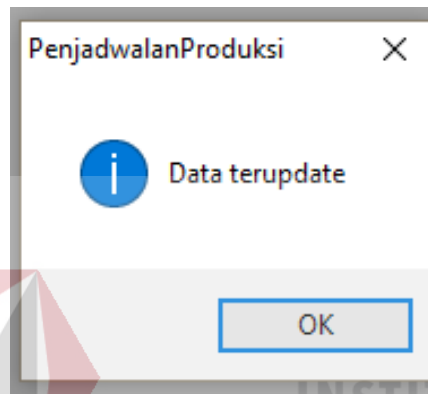
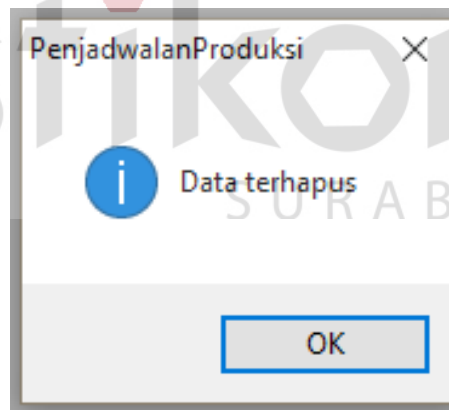
Nama Field	Data 1	Data 2	Data 3
Kode Mesin	MPT01	MPT02	-
Tipe Mesin	Potong – 1	-	-
Waktu Proses (menit)	1	-	-
Jumlah Lembar	100	-	-

Tabel 4.12 Hasil *Test Case* Master Mesin

Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil & Tingkat Keberhasilan	No Test Case
Menampilkan id mesin dengan <i>autogenerate</i> .	Memilih <i>form</i> master mesin.	Aplikasi otomatis menampilkan id mesin selanjutnya pada kotak <i>textbox</i> dan tidak dapat dirubah.	Berhasil (Gambar 4.33) & 100%	17
Pengecekan inputan data mesin dengan inputan valid untuk menyimpan ke dalam <i>database</i> .	Data 1 (Tabel 4.08) (Tabel 4.09) (Tabel 4.10) (Tabel 4.11)	Aplikasi menyimpan data mesin ke dalam <i>database</i> dan memberikan pesan sukses “Data Berhasil Disimpan”.	Berhasil (Gambar 4.34) & 90%	18
Pengecekan inputan data mesin dengan inputan ada yang kosong	Data 2 (Tabel 4.08) (Tabel 4.09) (Tabel 4.10) (Tabel 4.11)	Aplikasi tidak dapat menyimpan data dan memberikan pesan peringatan	Berhasil (Gambar 4.35) & 100%	19

atau kosong semua.		“Inputan Tidak Boleh Kosong”		
Pengubahan data mesin dengan perubahan data yang valid.	Memilih data dalam <i>gridview</i> .	Aplikasi mengubah data mesin dalam <i>database</i> dan menampilkan pesan sukses “Data Berhasil Diubah”.	Berhasil (Gambar 4.36) & 90%	20
Penghapusan data mesin yang tidak digunakan dalam proses yang lain	Memilih data dalam <i>gridview</i> .	Aplikasi menghapus data mesin dalam <i>database</i> dan menampilkan pesan sukses “Data Berhasil Dihapus”.	Berhasil (Gambar 4.37) & 90%	21

Gambar 4.33 Hasil *Test Case* No 17 Master Data MesinGambar 4.34 Hasil *Test Case* No 18 Master Data Mesin

Gambar 4.35 Hasil *Test Case* No 19 Master Data MesinGambar 4.36 Hasil *Test Case* No 20 Master Data MesinGambar 4.37 Hasil *Test Case* No 21 Master Data Mesin

4.3.6 Hasil *Test Case Form* Master Penentuan Mesin

Tabel 4.13 Data *Test Case* Master Penentuan Mesin

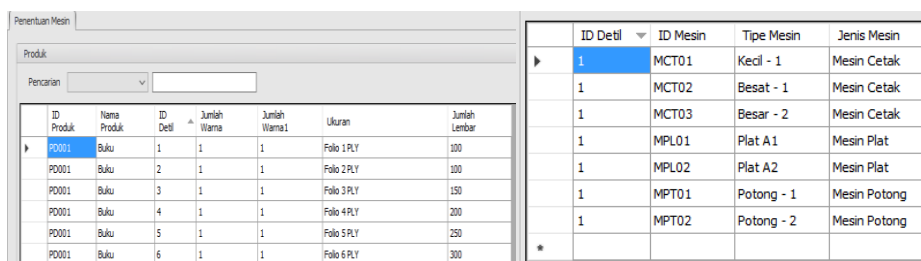
Nama Field	Data 1	Data 2	Data 3
Id Produk	PD001	PD001	PD001
Nama Produk	Buku	Buku	Buku

Id Detil Produk	1	1	1
Kode Mesin	MPL01	-	MPL01

Tabel 4.14 Hasil *Test Case* Master Penentuan Mesin

Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil & Tingkat Keberhasilan	No Test Case
Menampilkan data penentuan mesin pada tabel penentuan mesin.	Memilih data detil produk pada tabel detil produk.	Aplikasi secara otomatis menampilkan data penentuan mesin pada tabel penentuan mesin sesuai detil produk yang dipilih.	Berhasil (Gambar 4.38) & 100%	22
Menyediakan pilihan kode mesin secara otomatis.	Memilih data detil produk pada <i>gridview</i> detil produk.	Aplikasi otomatis menyediakan data kode mesin pada <i>combobox</i> kode mesin.	Berhasil (Gambar 4.39) & 100%	23
Penyimpanan data penentuan mesin dengan inputan valid.	Menekan tombol simpan. (Tabel 4.13 Data 1)	Aplikasi menyimpan data penentuan mesin dan menampilkan pesan “Data Berhasil Disimpan”	Berhasil (Gambar 4.40) & 80%	24
Penyimpanan data penentuan mesin dengan	Menekan tombol simpan.	Aplikasi tidak dapat menyimpan data	Berhasil (Gambar 4.41) & 100%	25

inputan tidak valid.	(Tabel 4.13 Data 2)	penentuan mesin dan menampilkan pesan “Inputan Data Produk Tidak Boleh Kosong”		
Penyimpanan data penentuan mesin dengan inputan yang sudah ada dalam <i>database</i> .	Menekan tombol simpan. (Tabel 4.13 Data 3)	Aplikasi tidak dapat menyimpan data penentuan mesin dan menampilkan pesan “Data Gagal Tersimpan”	Berhasil (Gambar 4.42) & 80%	26
Penghapusan data penentuan mesin.	Menekan tombol hapus.	Aplikasi berhasil menghapus data penentuan mesin dan menampilkan pesan “Data Berhasil Dihapus”.	Berhasil (Gambar 4.43) & 80%	27

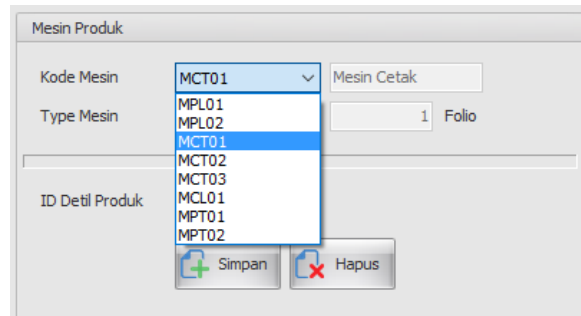


The screenshot shows the 'Penentuan Mesin' application. On the left, there is a 'Produk' table with columns: ID Produk, Nama Produk, ID Detil, Jumlah Warna, Jumlah Warna1, Ukuran, and Jumlah Lembar. The first row is selected. On the right, there is a table with columns: ID Detil, ID Mesin, Tipe Mesin, and Jenis Mesin. The first row is selected.

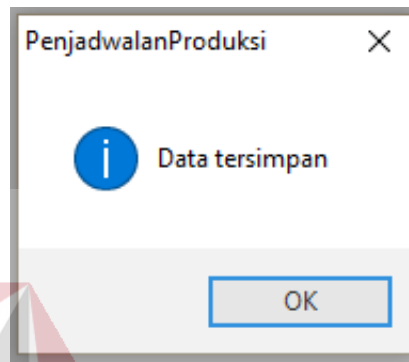
ID Produk	Nama Produk	ID Detil	Jumlah Warna	Jumlah Warna1	Ukuran	Jumlah Lembar
PD001	Buku	1	1	1	Folio 1 PLY	100
PD001	Buku	2	1	1	Folio 2 PLY	100
PD001	Buku	3	1	1	Folio 3 PLY	150
PD001	Buku	4	1	1	Folio 4 PLY	200
PD001	Buku	5	1	1	Folio 5 PLY	250
PD001	Buku	6	1	1	Folio 6 PLY	300

ID Detil	ID Mesin	Tipe Mesin	Jenis Mesin
1	MCT01	Kecil - 1	Mesin Cetak
1	MCT02	Besat - 1	Mesin Cetak
1	MCT03	Besar - 2	Mesin Cetak
1	MPL01	Plat A1	Mesin Plat
1	MPL02	Plat A2	Mesin Plat
1	MPT01	Potong - 1	Mesin Potong
1	MPT02	Potong - 2	Mesin Potong

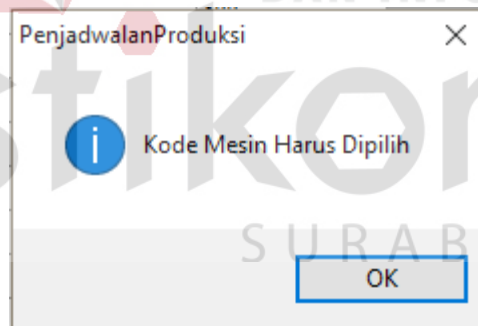
Gambar 4.38 Hasil Test Case No 22 Master Penentuan Mesin



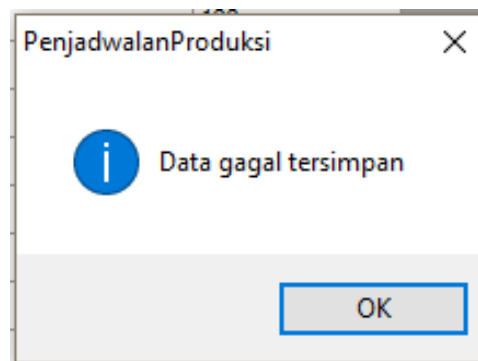
Gambar 4.39 Hasil *Test Case* No 23 Master Penentuan Mesin



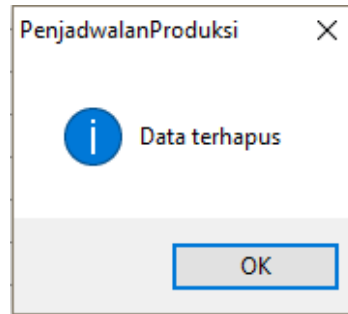
Gambar 4.40 Hasil *Test Case* No 24 Master Penentuan Mesin



Gambar 4.41 Hasil *Test Case* No 25 Master Penentuan Mesin



Gambar 4.42 Hasil *Test Case* No 26 Master Penentuan Mesin

Gambar 4.43 Hasil *Test Case* No 27 Master Penentuan Mesin

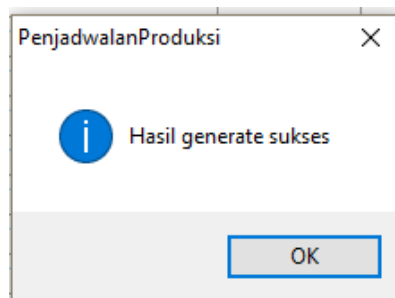
4.3.7 Hasil *Test Case Form* Master Kapasitas Produksi

Tabel 4.15 Hasil *Test Case* Master Kapasitas Produksi

Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil & Tingkat Keberhasilan	No Test Case
Memperbaruhi data kapasitas produksi.	Menekan tombol <i>generate</i> .	Aplikasi secara otomatis memperbarui data kapasitas produksi.	Berhasil (Gambar 4.44 & 100%	28
Menampilkan data kapasitas produksi beserta	Menekan tombol <i>generate</i> .	Menampilkan data kapasitas produksi dan menampilkan pesan “ <i>Generate Berhasil</i> ”	Berhasil (Gambar 4.45) & 80%	29

ID Detil Produk	ID Mesin	Ukuran	Tipe Mesin	Jenis Mesin	Waktu
1	MCT01	Folio 1 PLY	Kecil - 1	Mesin Cetak	0.3
1	MCT02	Folio 1 PLY	Besat - 1	Mesin Cetak	1.19
1	MCT03	Folio 1 PLY	Besar - 2	Mesin Cetak	0.2
1	MPL01	Folio 1 PLY	Plat A1	Mesin Plat	15
1	MPL02	Folio 1 PLY	Plat A2	Mesin Plat	10
1	MPT01	Folio 1 PLY	Potong - 1	Mesin Potong	1
1	MPT02	Folio 1 PLY	Potong - 2	Mesin Potong	0.5
2	MCL01	Folio 2 PLY	Collator - 1	Mesin Collator	3.03
2	MCT01	Folio 2 PLY	Kecil - 1	Mesin Cetak	0.3
2	MCT02	Folio 2 PLY	Besat - 1	Mesin Cetak	1.19

Gambar 4.44 Hasil *Test Case* No 28 Master Kapasitas Produksi

Gambar 4.45 Hasil *Test Case* No 29 Master Kapasitas Produksi

4.3.8 Hasil *Test Case Form* Detil Pemesanan

Tabel 4.16 Data *Test Case* Detil Pemesanan

Nama Field	Data 1
Tanggal Pemesanan	16 – 09 – 2016

Tabel 4.17 Hasil *Test Case* Detil Pemesanan

Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil &Tingkat Keberhasilan	No Test Case
Menampilkan id detil pemesanan dan tanggal pemesanan dengan <i>autogenerate</i> .	Memilih <i>form</i> detil pesanan.	Aplikasi otomatis menampilkan id detil pemesanan selanjutnya pada kotak <i>textbox</i> serta menampilkan tanggal pemesanan dan tidak dapat dirubah.	Berhasil (Gambar 4.46) & 100%	30
Pengambilan data pemesanan dari file <i>excel</i> .	Menekan tombol <i>Browse From File</i> .	Aplikasi menampilkan data pemesanan	Berhasil (Gambar 4.47) & 100%	31

		pada <i>gridview</i> detail pemesanan.		
Pengecekan tampilan grup mesin plat.	Menekan tombol Grup Plat.	Aplikasi menampilkan kotak dialog nama produk terpilih dan data mesin plat yang akan dipilih.	Berhasil (Gambar 4.48) & 100%	32
Pengecekan tampilan grup mesin cetak.	Menekan tombol Grup Cetak.	Aplikasi menampilkan kotak dialog nama produk terpilih dan data mesin cetak yang akan dipilih.	Berhasil (Gambar 4.49) & 100%	33
Pengecekan tampilan grup mesin <i>collator</i> .	Menekan tombol Grup <i>Collator</i> .	Aplikasi menampilkan kotak dialog nama produk terpilih dan data mesin <i>collator</i> yang akan dipilih.	Berhasil (Gambar 4.50) & 100%	34
Pengecekan tampilan grup mesin potong.	Menekan tombol Grup Potong.	Aplikasi menampilkan kotak dialog nama produk terpilih dan data mesin potong	Berhasil (Gambar 4.51) & 100%	35

		yang akan dipilih.		
Penyimpanan data detail pemesanan.	Menekan tombol simpan.	Aplikasi menyimpan data detail pemesanan dan menghitung waktu proses setiap pesanan dan memberikan pesan “Data Disimpan”	Berhasil (Gambar 4.52) & 90%	36
Pengecekan inputan periode pemesanan valid.	Data 1 (Tabel 4.16)	Aplikasi menampilkan data detail pemesanan dalam tabel <i>gridview</i> detail pemesanan.	Berhasil (Gambar 4.53) & 90%	37

Gambar 4.46 Hasil *Test Case* No 30 Detil Pemesanan

Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	Ukuran	Rangkap	Warna	Lembar	Plat	Nn Mesin Plat	M#Plat	Nn Mesin Cetak	M#Cetak
JAPFA	Buku Surat Jalan	80	Buku	1/2 Folio	3 PLY		6000	1		0		0
JAPFA	Buku Lap. Harian Kandang	200	Buku	Folio	2 PLY		20000	2		0		0
JAPFA	Buku P.U.M	140	Buku	Folio	4 PLY		28000	2		0		0
TEMPO	Buku Sales Order	100	Buku	1/2 Folio	1 PLY		5000	4		0		0
TEMPO	Label Kode Salesman	10000	PCS	Folio			10000	1		0		0
TEMPO	Kop Surat TEMPO	10	RIM	Folio			5000	5		0		0
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio			10000	2		0		0
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio			10000	2		0		0
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio			10000	2		0		0

Gambar 4.47 Hasil *Test Case* No 31 Detil Pemesanan

Mesin Plat					
Data Produk Terpilih					
Index	Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	
0	JAPFA	Buku Surat Jalan	80	Buku	
Data Mesin Plat					
Kode Mesin	Tipe Mesin	Ukuran Kertas	Waktu Proses	Jumlah Lembar Max	Waktu Tunggu
MPL01	Plat - A1	4	15	80000	180
MPL02	Plat - A2	1	10	80000	170

Gambar 4.48 Hasil *Test Case* No 32 Detil Pemesanan

Mesin Cetak					
Data Produk Terpilih					
Index	Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	
0	JAPFA	Buku Surat Jalan	80	Buku	
Data Mesin Cetak					
Kode Mesin	Tipe Mesin	Ukuran Kertas (Folio)	Waktu Proses (Menit)	Jumlah Lembar	
MCT01	Kecil - 1	1	1	84	
MCT02	Besar - 1	4	1	333	

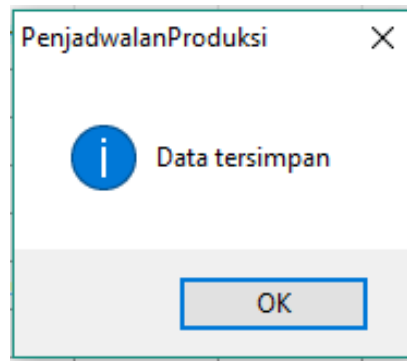
Gambar 4.49 Hasil *Test Case* No 33 Detil Pemesanan

Mesin Collator					
Data Produk Terpilih					
Index	Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	
0	JAPFA	Buku Surat Jalan	80	Buku	
Data Mesin Collator					
Kode Mesin	Tipe Mesin	Ukuran Kertas (Folio)	Waktu Proses (Menit)	Jumlah Lembar	
MCL01	Collator - 1	1	1	33	

Gambar 4.50 Hasil *Test Case* No 34 Detil Pemesanan

Mesin Potong							
Data Produk Terpilih							
Index	Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	Ukuran	Plat	
0	JAPFA	Buku Surat ...	80	Buku	1/2 Folio	1	
Data Mesin Potong							
Kode Mesin	Tipe Mesin	Waktu Proses	Jumlah Lembar	Waktu Tunggu			
MPT01	Potong - 1	1	100	200550			
MPT02	Potong - 2	1	200	55350			

Gambar 4.51 Hasil *Test Case* No 35 Detil Pemesanan

Gambar 4.52 Hasil *Test Case* No 36 Detil Pemesanan

ViewPesanan

:: View Data Pesanan ::

Range Tanggal: 9/13/2016 - 9/13/2016 [Cetak]

DataPesanan:

Pesanan: IDPesanan: PSN00002 Tanggal: 2016-09-13

Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	Ukuran	Rangkap	Warna	Lembar	Plat	Nama Mesin F	WP. Mesin Pla	Nama Mesin	WP. Cetak	Nama Mesin	WP. Collator	Nama Mesin F	WP. Potong	F
JAFFA	Buku Surat Ja	80	Buku	1/2 Folio	3 PLY	1	6000	1	MPL01	15	MCT01	120	MCL01	181.6	MPT01	400	7
JAFFA	Buku Lap. Ha	200	Buku	Folio	2 PLY	1	20000	2	MPL01	15	MCT01	60	MCL01	606	MPT01	200	8
JAFFA	Buku P.U.M	140	Buku	Folio	4 PLY	1	28000	2	MPL01	15	MCT01	42	MCL01	848.4	MPT01	140	1
TEMPO	Buku Sales Or	100	Buku	1/2 Folio	1 PLY	1	5000	4	MPL01	15	MCT01	150	0	MPT01	500	6	
TEMPO	Label Kode S	10000	PCS	Folio	1	1	10000	1	MPL01	15	MCT02	119	0	MPT02	5000	5	
TEMPO	Kop Surat TE	10	RIM	Folio	3	3	5000	5	MPL02	50	MCT02	357	0	MPT02	5	9	
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio	4	4	10000	2	MPL02	10	MCT02	476	0	MPT02	50000	5	
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio	4	4	10000	2	MPL02	10	MCT02	476	0	MPT02	50000	5	
RS Ibnu Sina	Brosur	20000	PCS	1/2 Folio	4	4	10000	2	MPL02	10	MCT02	476	0	MPT02	50000	5	

Gambar 4.53 Hasil *Test Case* No 37 Detil Pemesanan

4.3.9 Hasil *Test Case* Form Perhitungan Metode

Tabel 4.18 Data *Test Case* Perhitungan Metode

Nama Field	Data 1	Data 2	Data 3
Tanggal Mulai	16 – 09 – 2016	16 – 09 – 2016	16 – 09 – 2016
Tanggal Selesai	16 – 09 – 2016	15 – 09 – 2016	16 – 09 – 2016

Tabel 4.19 Hasil *Test Case* Perhitungan Metode

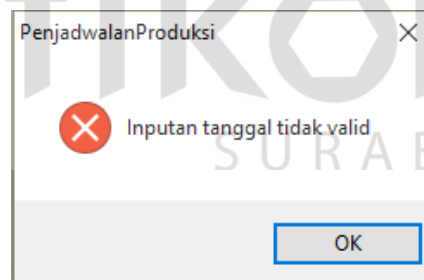
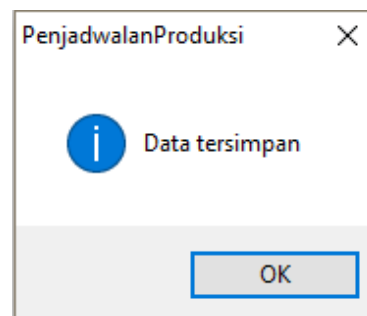
Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil & Tingkat Keberhasilan	No Test Case
Pengecekan inputan periode pemesanan	Data 1 (Tabel 4.18)	Aplikasi menampilkan data pemesanan dalam	Berhasil (Gambar 4.54) & 100%	38

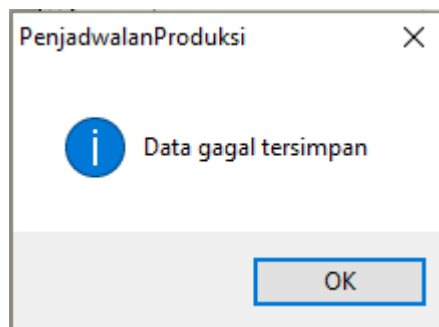
valid untuk menghasilkan perhitungan tiap metode.		tabel <i>gridview</i> perhitungan metode yang sudah diurutkan berdasarkan metode serta menghasilkan WPRR, JPRR, Utilisasi dan KRR.		
Pengecekan inputan periode pemesanan tidak valid.	Data 2 (Tabel 4.18)	Aplikasi tidak dapat menampilkan data pemesanan dan menampilkan pesan peringatan “Inputan Tanggal Tidak Valid”	Berhasil (Gambar 4.55) & 90%	39
Penyimpanan data perhitungan metode dengan hasil perhitungan periode analisis yang belum ada dalam <i>database</i> .	Data 1 (Tabel 4.18)	Aplikasi menyimpan data perhitungan metode dan memberikan pesan sukses “Data Berhasil Disimpan”.	Berhasil (Gambar 4.56) & 90%	40
Pengecekan inputan data perhitungan dengan inputan periode analisis	Data 3 (Tabel 4.18)	Aplikasi tidak dapat menyimpan data perhitungan metode dan memberikan pesan	Berhasil (Gambar 4.57) & 90%	41

yang sudah ada dalam <i>database</i> .		sukses “Data Gagal Tersimpan”.		
--	--	--------------------------------	--	--

pesanan	proses	Airan Waktu	Batas Waktu	Keterlambatan
Buku Surat Jalan	1073	1073	2160	0
Buku Lap. Harian Kandang	786	1859	1440	419
Buku P.U.M	975	2834	720	2114
Buku Sales Order	670	3504	3600	0
Label Kode Salesman	23	3527	2160	1367
Kop Surat TEMPO	69	3596	1440	2156
Brosur	235	3831	720	3111
Brosur	235	4066	1440	2626
Brosur	541	4607	720	3887
		4607	28897	15680

Waktu penyelesaian rata-rata : 2888,7
 Utilisasi : 0,16
 Jumlah pekerjaan rata-rata : 6,27
 Keterlambatan pekerjaan : 1567

Gambar 4.54 Hasil *Test Case* No 38 Perhitungan MetodeGambar 4.55 Hasil *Test Case* No 39 Perhitungan MetodeGambar 4.56 Hasil *Test Case* No 40 Perhitungan Metode

Gambar 4.57 Hasil *Test Case* No 41 Perhitungan Metode

4.3.10 Hasil *Test Case Form* Perbandingan Metode

Tabel 4.20 Data *Test Case* Perbandingan Metode

Nama Field	Data 1	Data 2	Data 3
Tanggal Mulai	13 – 09 – 2016	13 – 09 – 2016	13 – 09 – 2016
Tanggal Selesai	13 – 09 – 2016	13 – 09 – 2016	13 – 09 – 2016
Bobot Waktu Proses	100%	0%	0%
Bobot Utilisasi	0%	0%	0%
Bobot Jumlah Pekerjaan	0%	0%	100%
Bobot Keterlambatan	0%	100%	0%

Tabel 4.21 Hasil *Test Case* Perbandingan Metode

Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil & Tingkat Keberhasilan	No Test Case
Menyediakan pilihan periode analisa / perhitungan yang sudah dilakukan.	Memilih periode analisa pada <i>combobox</i> periode analisa. Data 1 (Tabel 4.20)	Aplikasi menampilkan periode analisa yang sudah dilakukan dalam <i>combobox</i> periode analisa dan aplikasi menampilkan hasil perhitungan	Berhasil (Gambar 4.58) & 100%	42

		setiap metode yaitu WPRR, JPRR, Utilisasi dan KRR.		
Menyediakan pilihan pemberian bobot untuk perbandingan metode.	Memilih prioritas pada <i>combobox</i> prioritas.	Aplikasi menampilkan pilihan prioritas dalam <i>combobox</i> prioritas dan menampilkan jumlah bobot pada <i>numericupdown</i> setiap prioritas.	Berhasil (Gambar 4.59) & 100%	43
Mengetahui status terbaik dari ke-empat metode.	Memberikan bobot pada parameter Data 1 (Tabel 4.20)	Aplikasi memberikan tanda untuk metode mana yang terbaik berdasarkan bobot yang sudah dimasukan.	Berhasil (Gambar 4.60) & 100%	44
Mengetahui status terbaik dari ke-empat metode.	Memberikan bobot pada parameter Data 2 (Tabel 4.20)	Aplikasi memberikan tanda untuk metode mana yang terbaik berdasarkan bobot yang sudah dimasukan.	Berhasil (Gambar 4.61) & 100%	45
Mengetahui status terbaik dari ke-empat metode.	Memberikan bobot pada parameter Data 3 (Tabel 4.20)	Aplikasi memberikan tanda untuk metode mana yang terbaik berdasarkan bobot	Berhasil (Gambar 4.62) & 100%	46

		yang sudah dimasukkan.		
Pengecekan penyimpanan data status terbaik setelah dilakukan perhitungan.	Menekan tombol proses.	Aplikasi menyimpan dan mengupdate status terbaik kedalam <i>database</i> dan memberikan pesan sukses “Data Berhasil Disimpan”	Berhasil (Gambar 4.63) & 80%	47

Perbandingan Metode

Perbandingan Metode

Tanggal Analisa

2016-09-16-2016-09-16

Proses

Tampilkan bobot

	metode	Waktu Penyelesaian Rata-rata	UTILISASI	Jumlah Pekerjaan Rata-rata	Keterlambatan Rata-rata	Metode Terbaik
▶	EDD	2436.8	0.19	5.29	996.8	<input type="checkbox"/>
	FCFS	2888.7	0.16	6.27	1567	<input type="checkbox"/>
	LPT	3148	0.15	6.84	1826.3	<input type="checkbox"/>
	SPT	1457	0.32	3.16	675.3	<input type="checkbox"/>
*						<input type="checkbox"/>

Gambar 4.58 Hasil *Test Case* No 42 Perbandingan Metode

Pemberian Bobot

Prioritas: Waktu Pemrosesan

Waktu Pemrosesan: 100 %

Jumlah Pekerjaan: 0 %

Utilisasi: 0 %

Keterlambatan: 0 %

Proses

Gambar 4.59 Hasil *Test Case* No 43 Perbandingan Metode

Perbandingan Metode

Tanggal Analisa: 2016-09-16-2016-09-16

Proses Tampilkan bobot

metode	Waktu Penyelesaian Rata-rata	UTILISASI	Jumlah Pekerja Rata-rata	Keterlambatan Rata-rata	Metode Terbaik
EDD	2436.8	0.19	5.29	996.8	<input type="checkbox"/>
FCFS	2888.7	0.16	6.27	1567	<input type="checkbox"/>
LPT	3148	0.15	6.84	1826.3	<input type="checkbox"/>
SPT	1457	0.32	3.16	675.3	<input checked="" type="checkbox"/>

Pemberian Bobot

Prioritas: Waktu Pemrosesan

Waktu Pemrosesan: 100 %

Jumlah Pekerja: 0 %

Utilisasi: 0 %

Keterlambatan: 0 %

Proses

Gambar 4.60 Hasil Test Case No 44 Perbandingan Metode

Perbandingan Metode

Tanggal Analisa: 2016-09-16-2016-09-16

Proses Tampilkan bobot

metode	Waktu Penyelesaian Rata-rata	UTILISASI	Jumlah Pekerja Rata-rata	Keterlambatan Rata-rata	Metode Terbaik
EDD	2436.8	0.19	5.29	996.8	<input type="checkbox"/>
FCFS	2888.7	0.16	6.27	1567	<input type="checkbox"/>
LPT	3148	0.15	6.84	1826.3	<input type="checkbox"/>
SPT	1457	0.32	3.16	675.3	<input checked="" type="checkbox"/>

Pemberian Bobot

Prioritas: Keterlambatan

Waktu Pemrosesan: 0 %

Jumlah Pekerja: 0 %

Utilisasi: 0 %

Keterlambatan: 100 %

Proses

Gambar 4.61 Hasil Test Case No 45 Perbandingan Metode

Perbandingan Metode

Tanggal Analisa: 2016-09-16-2016-09-16

Proses Tampilkan bobot

metode	Waktu Penyelesaian Rata-rata	UTILISASI	Jumlah Pekerja Rata-rata	Keterlambatan Rata-rata	Metode Terbaik
EDD	2436.8	0.19	5.29	996.8	<input type="checkbox"/>
FCFS	2888.7	0.16	6.27	1567	<input type="checkbox"/>
LPT	3148	0.15	6.84	1826.3	<input type="checkbox"/>
SPT	1457	0.32	3.16	675.3	<input checked="" type="checkbox"/>

Pemberian Bobot

Prioritas: Jumlah Pekerja

Waktu Pemrosesan: 0 %

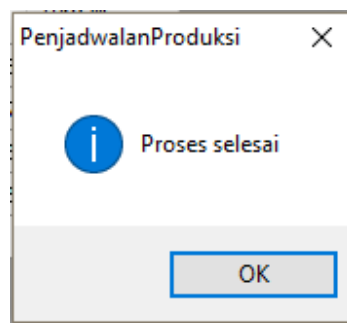
Jumlah Pekerja: 100 %

Utilisasi: 0 %

Keterlambatan: 0 %

Proses

Gambar 4.62 Hasil Test Case No 46 Perbandingan Metode



Gambar 4.63 Hasil Test Case No 47 Perbandingan Metode

4.3.11 Hasil Test Case Form Penjadwalan

Tabel 4.22 Data Test Case Penjadwalan

Nama Field	Data 1
Tanggal Saat Ini	20 – 09 – 2016
Tanggal Mulai	20 – 09 – 2016
Tanggal Selesai	20 – 09 – 2016

Tabel 4.23 Hasil Test Case Penjadwalan

Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil &Tingkat Keberhasilan	No Test Case
Menyediakan pilihan periode analisa / perbandingan yang sudah dilakukan.	Memilih periode analisa pada <i>combobox</i> periode analisa. Data 1 (Tabel 4.22)	Aplikasi menampilkan periode analisa yang sudah dilakukan dalam <i>combobox</i> periode analisa.	Berhasil (Gambar 4.64) & 100%	48
Mengetahui penjadwalan produksi	Menekan tombol proses penjadwalan. Data 1 (Tabel 4.22)	Aplikasi menampilkan hasil penjadwalan sesuai dengan metode terbaik.	Berhasil (Gambar 4.65) & 100%	49
Menyimpan penjadwalan.	Memilih tombol simpan penjadwalan.	Aplikasi menyimpan data penjadwalan ke dalam <i>database</i> dan memberikan pesan sukses “Data	Berhasil (Gambar 4.66) & 90%	50

		Berhasil Disimpan”.		
--	--	------------------------	--	--

Penjadwalan

Tanggal Analisa:
 2016-09-13-2016-09-13
 2016-09-20-2016-09-20

Metode:

Tanggal Mulai:

Waktu Mulai:

Gambar 4.64 Hasil Test Case No 48 Penjadwalan

Penjadwalan

Tanggal Analisa: 2016-09-20-2016-09-20

Metode: SPT

Tanggal Mulai: 2016-09-21

Waktu Mulai: 08:00:00

Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	Mesin	Durasi	Waktu Mulai	Waktu Selesai
TEMPO	Label Kode Salesman	10000	PCS	MPL01	15	9/21/2016 8:00:00 AM	9/21/2016 8:15:00 AM
TEMPO	Kep Surat TEMPO	10	R2M	MPL02	50	9/21/2016 8:00:00 AM	9/21/2016 8:30:00 AM
RS Sinar Sina	Brosur	20000	PCS	MPL01	15	9/21/2016 8:15:00 AM	9/21/2016 8:30:00 AM
TEMPO	Buku Sales Order	100	Buku	MPL02	20	9/21/2016 8:50:00 AM	9/21/2016 9:10:00 AM
RS Sinar Sina	Brosur	20000	PCS	MPL01	15	9/21/2016 8:30:00 AM	9/21/2016 8:45:00 AM
JAPFA	Buku Surat Jalan	80	Buku	MPL01	15	9/21/2016 8:45:00 AM	9/21/2016 9:00:00 AM
JAPFA	Buku Lab. Harian Kandang	200	Buku	MPL02	20	9/21/2016 9:10:00 AM	9/21/2016 9:30:00 AM
JAPFA	Buku P.U.M	140	Buku	MPL01	15	9/21/2016 9:00:00 AM	9/21/2016 9:15:00 AM
TEMPO	Label Kode Salesman	10000	PCS	MCT01	12	9/21/2016 8:15:00 AM	9/21/2016 8:27:00 AM
RS Sinar Sina	Brosur	20000	PCS	MCT01	60	9/21/2016 8:30:00 AM	9/21/2016 10:30:00 PM
RS Sinar Sina	Brosur	20000	PCS	MCT02	476	9/21/2016 10:45:00 AM	9/21/2016 6:45:00 PM
TEMPO	Kep Surat TEMPO	10	R2M	MCT01	36	9/21/2016 10:30:00 AM	9/21/2016 11:06:00 AM
JAPFA	Buku Surat Jalan	80	Buku	MCT01	476	9/21/2016 11:06:00 AM	9/21/2016 7:06:00 PM
TEMPO	Buku Sales Order	100	Buku	MCT02	150	9/21/2016 8:45:00 AM	9/21/2016 9:35:00 PM
JAPFA	Buku P.U.M	140	Buku	MCT01	42	9/21/2016 7:06:00 PM	9/21/2016 07:46:00 PM
JAPFA	Buku Lab. Harian Kandang	200	Buku	MCT01	60	9/22/2016 8:00:00 AM	9/22/2016 9:00:00 AM
TEMPO	Label Kode Salesman	10000	PCS	-	0	9/21/2016 8:37:00 AM	9/21/2016 8:27:00 AM

Gambar 4.65 Hasil Test Case No 49 Penjadwalan

PenjadwalanProduksi

Data tersimpan

Gambar 4.66 Hasil Test Case No 50 Penjadwalan

4.3.12 Hasil *Test Case Form* Laporan Penjadwalan Produksi

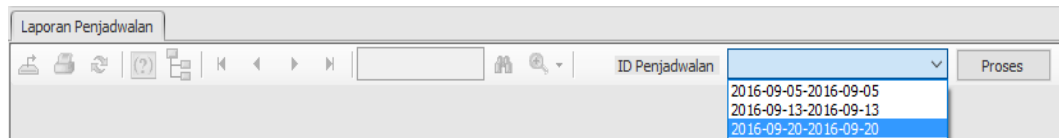
Tabel 4.24 Data *Test Case* Laporan Penjadwalan Pesanan

Nama Field	Data 1
Tanggal Saat Ini	20 – 09 – 2016
Tanggal Mulai	20 – 09 – 2016
Tanggal Selesai	20 – 09 – 2016

Tabel 4.25 Hasil *Test Case* Laporan Penjadwalan Pesanan

Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil &Tingkat Keberhasilan	No Test Case
Menyediakan pilihan periode analisa / perbandingan yang sudah dilakukan.	Memilih periode analisa pada <i>combobox</i> periode analisa. Data 1 (Tabel 4.24)	Aplikasi menampilkan periode analisa yang sudah dilakukan dalam <i>combobox</i> periode analisa.	Berhasil (Gambar 4.67) & 100%	51
Menampilkan penjadwalan pemrosesan pesanan.	Menekan tombol proses.	Aplikasi menampilkan hasil penjadwalan pemrosesan pesanan sesuai dengan metode terbaik.	Berhasil (Gambar 4.68) & 100%	52
Mencetak laporan penjadwalan pemrosesan pesanan.	Memilih tombol cetak.	Aplikasi menampilkan penjadwalan pemrosesan pesanan sesuai dengan metode	Berhasil (Gambar 4.69) & 90%	53

		terbaik dalam bentuk dokumen atau file pdf .		
--	--	--	--	--



Gambar 4.67 Hasil Test Case No 51 Laporan Penjadwalan

CV. GEMILANG INDONESIA
 JL. SEKAWAN INDAH B-12 PERUM. BUMI CITRA FAJAR. SIDOARJO,
 JAWA TIMUR.
 NO. TELP : 031-8068873, EMAIL : GEMILANG_IND@YMAIL.COM

ID Analisa : 2016-09-20-2016-09-20 Tanggal Mulai Produksi : 2016-09-21
 Metode : SPT Waktu Mulai Produksi : 08:00:00

Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	Mesin	Durasi	Waktu Mulai	Waktu Selesai
TEMPO	Label Kode Sale	10000	PCS	MPL01	15	9/21/2016 8:00:00	9/21/2016 8:15:00 AM
TEMPO	Kop Surat TEMPO	10	RIM	MPL02	50	9/21/2016 8:00:00	9/21/2016 8:50:00 AM
RS Ibnu Sit	Brosur	20000	PCS	MPL01	15	9/21/2016 8:15:00	9/21/2016 8:30:00 AM

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1- Zoom Factor: 100%

Gambar 4.68 Hasil Test Case No 52 Laporan Penjadwalan

CV. GEMILANG INDONESIA
 JL. SEKAWAN INDAH B-12 PERUM. BUMI CITRA FAJAR. SIDOARJO,
 JAWA TIMUR.
 NO. TELP : 031-8068873, EMAIL : GEMILANG_IND@YMAIL.COM

ID Analisa : 2016-09-20-2016-09-2 Tanggal Mulai Produksi : 2016-09-21
 Metode : SPT Waktu Mulai Produksi : 08:00:00

Perusahaan	Pesanan	Jumlah	Satuan	Mesin	Durasi	Waktu Mulai	Waktu Selesai
TEMPO	Label Kode Sale	10000	PCS	MPL1	15	9/21/2016 8:00:00	9/21/2016 8:15:00 AM
TEMPO	Kop Surat TEMPO	10	RIM	MPL2	50	9/21/2016 8:00:00	9/21/2016 8:50:00 AM
RS Ibnu	Brosur	20000	PCS	MPL1	15	9/21/2016 8:15:00	9/21/2016 8:30:00 AM
TEMPO	Buku Sales Orde	100	Buku	MPL2	20	9/21/2016 8:50:00	9/21/2016 9:10:00 AM
RS Ibnu	Brosur	20000	PCS	MPL2	15	9/21/2016 8:30:00	9/21/2016 8:45:00 AM

Gambar 4.69 Hasil Test Case No 53 Laporan Penjadwalan

4.4 Evaluasi

Berdasarkan hasil uji coba aplikasi yang dilakukan mendapatkan nilai 94% yang berarti Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan ini dapat menghasilkan penjadwalan produksi dengan menggunakan metode yang tepat.

