BAB 4
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Dalam bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun. Tahapan ini dilakukan setelah analisis dan perancangan selesai dilakukan, kemudian diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang digunakan. Setelah implementasi, dilakukan pengujian sistem dimana akan dilihat kekurangan pada sistem yang telah dibangun, untuk dilakukan perbaikan maupun pengembangan terhadap sistem tersebut.

4.1 Implementasi

Setelah sistem dianalisis dan dirancang, maka tahap selanjutnya adalah implementasi sistem. Tujuan dari tahap implementasi sistem adalah untuk mengkonfirmasikan modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga *user* dapat memberi masukan kepada pembangun sistem.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengimplementasikan program ini adalah sebagai berikut.

Processor : 2.66 GHz
RAM : 1 GB
HardDisk : 250 GB
Monitor : 18 ‘’
Mouse dan Keyboard

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan program ini adalah sebagai berikut.

Sistem Operasi : Windows 7 *Service Pack 1*

Tools Program : *PHP* (*PHP*: Hypertext Prepocessor), sebagai bahasa pemograman
: *Macromedia Dreamwaver 8* .
: MySQL Server sebagai database.

4.1.3 Implementasi Pengguna

Pengguna atau user dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja pengguna yang terlibat dalam sistem pengendalian produksi di Dakifti Jacket Kulit, beserta karakteristiknya. Sistem yang sedang berjalan melibatkan tiga orang pengguna, yaitu: pemilik, bendahara, dan bagian produksi.

4.1.4 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data dibangun berdasarkan perancangan basis data yang dibuat sebelumnya. Basis data yang dibutuhkan akan diimplementasikan menggunakan perangkat lunak *MySQL*. Berikut ini akan dijelaskan bagaimana proses pembuatan basis data beserta tabel-tabel yang mendukung sistem.

1. Pembuatan Database

```
CREATE DATABASE `dakifti_jacket`;
```

2. Pembuatan tabel *barang*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_barang` (
          `kd_barang` varchar(50) NOT NULL,
          `tanggal` varchar(20) NOT NULL,
          `nm_barang` varchar(100) NOT NULL,
          `satuan` varchar(100) NOT NULL,
          `barang` varchar(50) NOT NULL,
          `tahun` varchar(50) NOT NULL,
          `id_login` int(11) NOT NULL,
ALTER TABLE `t_barang`
            ADD CONSTRAINT `t_barang_ibfk_4` FOREIGN KEY
          (`tahun`) REFERENCES `t_tahun` (`tahun`),
            ADD CONSTRAINT `t_barang_ibfk_5` FOREIGN KEY
          (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);
          ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Pembuatan tabel *bulan*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_bulan` (
         `kd_bulan` varchar(50) NOT NULL,
         `tanggal` varchar(50) NOT NULL,
         `bulan` varchar(50) NOT NULL,
         `id_login` int(11) NOT NULL,
ALTER TABLE `t_bulan`
         ADD   CONSTRAINT   `t_bulan_ibfk_1`   FOREIGN   KEY
         (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);
         ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Pembuatan tabel *detail*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_detail` (
         `id_detail` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
         `ukuran_jaket` int(11) NOT NULL,
         `kd_barang` varchar(50) NOT NULL,
         `nilai` varchar(50) NOT NULL,
         `id_login` int(11) NOT NULL,
         PRIMARY KEY (`id_detail`),
ALTER TABLE `t_detail`
         ADD   CONSTRAINT   `t_detail_ibfk_2`   FOREIGN   KEY
         (`ukuran_jaket`)        REFERENCES        `t_jenis`
         (`id_jenis`),
           ADD  CONSTRAINT  `t_detail_ibfk_3`  FOREIGN  KEY
         (`kd_barang`)         REFERENCES         `t_barang`
         (`kd_barang`);
         )    ENGINE=InnoDB       DEFAULT    CHARSET=latin1
         AUTO_INCREMENT=10 ;
```

5. Pembuatan tabel *jaket*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_jaket` (

         `id_jaket` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
         `parameter_ukuran` varchar(100) NOT NULL,
         `tanggal` varchar(50) NOT NULL,
         `jenis_barang` varchar(50) NOT NULL,
```

```
          `ukuran` varchar(50) NOT NULL,
          `nilai` varchar(50) NOT NULL,
          `id_login` int(11) NOT NULL,
          PRIMARY KEY (`id_jaket`),

ALTER TABLE `t_jaket`

           ADD CONSTRAINT `t_jaket_ibfk_6` FOREIGN KEY
          (`ukuran`) REFERENCES `t_jenis` (`ukuran`),
            ADD CONSTRAINT `t_jaket_ibfk_7` FOREIGN KEY
          (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);
          )   ENGINE=InnoDB      DEFAULT   CHARSET=latin1
          AUTO_INCREMENT=5 ;
```

6. Pembuatan tabel *jenis*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_jenis` (

          `id_jenis` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
          `jenis_barang` varchar(50) NOT NULL,
          `ukuran` varchar(50) NOT NULL,
          `id_login` int(11) NOT NULL,
          PRIMARY KEY (`id_jenis`),

ALTER TABLE `t_jenis`

          ADD CONSTRAINT `t_jenis_ibfk_1` FOREIGN KEY
          (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);)
          ENGINE=InnoDB          DEFAULT     CHARSET=latin1
          AUTO_INCREMENT=15 ;
```

7. Pembuatan tabel *login*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_login` (
```

```
        `id_login` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
        `pengguna` varchar(50) NOT NULL,
        `kata_sandi` varchar(50) NOT NULL,
        `nama` varchar(50) NOT NULL,
        `file` varchar(50) NOT NULL,
        `jabatan` varchar(50) NOT NULL,
        PRIMARY KEY (`id_login`)
        )   ENGINE=InnoDB      DEFAULT   CHARSET=latin1
        AUTO_INCREMENT=4 ;
```

8. Pembuatan tabel *material*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_material` (

        `kd_material` varchar(50) NOT NULL,
        `tanggal` varchar(50) NOT NULL,
        `nama_material` varchar(100) NOT NULL,
        `id_login` int(11) NOT NULL,

ALTER TABLE `t_material`

        ADD CONSTRAINT `t_material_ibfk_1` FOREIGN KEY
        (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);)
        ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

9. Pembuatan tabel *pegawai*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_pegawai` (

        `kode_karyawan` varchar(50) NOT NULL,
        `tanggal` varchar(50) NOT NULL,
```

```
        `nama_karyawan` varchar(50) NOT NULL,
        `pekerjaan` varchar(50) NOT NULL,
        `id_login` int(11) NOT NULL,

ALTER TABLE `t_pegawai`

        ADD CONSTRAINT `t_pegawai_ibfk_1` FOREIGN KEY
        (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);
        ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

10. Pembuatan tabel *penjadwalan*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_penjadwalan` (

        `no_operasi` varchar(50) NOT NULL,
        `tanggal` varchar(50) NOT NULL,
        `operasi_kerja` varchar(100) NOT NULL,
        `alat` varchar(50) NOT NULL,
        `rata_waktu` varchar(50) NOT NULL,
        `aliran_waktu` varchar(50) NOT NULL,
        `batas_waktu` varchar(50) NOT NULL,
        `material` varchar(50) NOT NULL,
        `id_login` int(11) NOT NULL,

ALTER TABLE `t_penjadwalan`

         ADD CONSTRAINT `t_penjadwalan_ibfk_7` FOREIGN KEY
        (`alat`)        REFERENCES        `t_peralatan`
        (`kd_peralatan`),
         ADD CONSTRAINT `t_penjadwalan_ibfk_8` FOREIGN KEY
        (`material`)       REFERENCES       `t_material`
        (`kd_material`),
         ADD CONSTRAINT `t_penjadwalan_ibfk_9` FOREIGN KEY
        (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);
```

```
        ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

11. Pembuatan tabel *penjualan*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_penjualan` (

        `kd_penjualan` varchar(50) NOT NULL,
        `tanggal` varchar(50) NOT NULL,
        `total_penjualan` varchar(50) NOT NULL,
        `prediksi` varchar(50) NOT NULL,
        `perhitungan` varchar(50) NOT NULL,
        `bulan` varchar(50) NOT NULL,
        `tahun` varchar(50) NOT NULL,
        `jenis_jaket` varchar(50) NOT NULL,
        `id_login` int(11) NOT NULL,

ALTER TABLE `t_penjualan`

         ADD CONSTRAINT `t_penjualan_ibfk_1` FOREIGN KEY
        (`bulan`) REFERENCES `t_bulan` (`bulan`),
         ADD CONSTRAINT `t_penjualan_ibfk_2` FOREIGN KEY
        (`tahun`) REFERENCES `t_tahun` (`tahun`),
         ADD CONSTRAINT `t_penjualan_ibfk_3` FOREIGN KEY
        (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);
        ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

12. Pembuatan tabel *peralatan*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_peralatan` (

        `kd_peralatan` varchar(50) NOT NULL,
```

```
        `tanggal` varchar(50) NOT NULL,
        `nama_peralatan` varchar(100) NOT NULL,
        `id_login` int(11) NOT NULL,

ALTER TABLE `t_peralatan`

        ADD CONSTRAINT `t_peralatan_ibfk_1` FOREIGN KEY
        (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);
        ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

13. Pembuatan tabel *rincian*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_rincian` (

        `kd_rincian` varchar(50) NOT NULL,
        `tanggal` varchar(50) NOT NULL,
        `jenis_biaya` varchar(100) NOT NULL,
        `biaya` varchar(30) NOT NULL,
        `kd_tahun` varchar(50) NOT NULL,
        `id_login` int(11) NOT NULL,

ALTER TABLE `t_rincian`

        ADD CONSTRAINT `t_rincian_ibfk_2` FOREIGN KEY
        (`kd_tahun`) REFERENCES `t_tahun` (`kd_tahun`),
        ADD CONSTRAINT `t_rincian_ibfk_3` FOREIGN KEY
        (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);
        ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

14. Pembuatan tabel *tahun*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_tahun` (
```

```
          `kd_tahun` varchar(50) NOT NULL,
          `tanggal` varchar(50) NOT NULL,
          `tahun` varchar(50) NOT NULL,
          `total_biaya_pesan` varchar(50) NOT NULL,
          `id_login` int(11) NOT NULL,
          PRIMARY KEY (`kd_tahun`),
ALTER TABLE `t_tahun`
          ADD CONSTRAINT `t_tahun_ibfk_1` FOREIGN KEY
          (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);
          ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

15. Pembuatan tabel jenis jaket

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_jenis_jaket` (
  `id_jenis_jaket` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kode_jenis_jaket` varchar(100) NOT NULL,
  `nama_jenis_jaket` varchar(100) NOT NULL,
  `id_login` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_jenis_jaket`),
  KEY `id_login` (`id_login`),
  KEY `kode_jenis_jaket` (`kode_jenis_jaket`)
ALTER TABLE `t_jenis_jaket`
    ADD CONSTRAINT `t_jenis_jaket_ibfk_1` FOREIGN KEY
   (`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);
    ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

16. Pembuatan tabel operasi kerja

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_operasi_kerja` (
  `id_operasi_kerja` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kd_operasi_kerja` varchar(100) NOT NULL,
  `nm_operasi_kerja` varchar(100) NOT NULL,
  `waktu_pengerjaan` int(100) NOT NULL,
  `batas_pengerjaan` int(100) NOT NULL,
  `id_login` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_operasi_kerja`),
  KEY `id_login` (`id_login`),
  KEY `nm_operasi_kerja` (`nm_operasi_kerja`)
```

```
ALTER TABLE `t_operasi_kerja`
  ADD CONSTRAINT `t_operasi_kerja_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_login`) REFERENCES `t_login` (`id_login`);
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.1.5 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka merupakan tampilan dari aplikasi yang dibangun dan pengkodeanya dalam bentuk file program. Dibawah ini merupakan implementasi antarmuka Pemilik, Bendahara, dan Bagian Produksi :

Tabel 4.1 Tabel Implementasi Antarmuka Pemilik

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Digunakan sebagai login yang dilakukan Pemilik, Bendahara, dan Bagian Produksi	Index.php
Beranda	Digunakan sebagai halaman utama Pemilik, Bendahara, dan Bagian Produksi, dan terdapat beberapa menu yang bisa diakses.	Home.php
Data Penjualan	Untuk mengelola seluruh data penjualan	Data-penjualan.php
Data Bulan	Untuk mengelola bulan yang melakukan proses pembelian bahan baku dan penjualan produk jaket	Data-bulan.php
Data Tahun	Untuk mengelola biaya pesanan bahan baku pertahun	Data-tahun.php
Data Bahan Baku	Untuk mengelola seluruh hasil pembelian bahan baku	Data-barang.php

Data Rincian	Untuk mengelola biaya penyimpanan bahan baku	Data-rincian.php
Data Pegawai	Untuk mengelola data pegawai yang bekerja di Dakifti Jacket Kulit	Data-pegawai.php
Data Alat	Untuk mengelola data alat yang digunakan di Dakifti Jacket Kulit	Data-alat.php
Data Jaket	Untuk mengelola data ukuran jaket dan jenis jaket	Data-jaket.php
Data Produksi	Untuk mengelola data kegunaan bahan baku yang dipakai untuk satu ukuran jaket	Data-detail.php
Data Routing	Untuk mengelola data pengerjaan rata-rata waktu untuk setiap satu proses tahapan produksi	Data-routing.php
Data Jenis Jaket	Untuk mengelola data jenis jaket yang telah dijual	Data-jenis-jaket.php
Data Operasi Kerja	Untuk mengelola data operasi kerja yang ditentukan oleh pihak perusahaan	Data-operasi-kerja.php
Perhitungan Penjualan	Digunakan untuk melakukan perhitungan peramalan penjualan untuk setiap satu bulan berikutnya	Metode-peramalan.php
Perhitungan Bahan Baku	Digunakan untuk melakukan perhitungan jumlah biaya pembelian bahan baku pertahun, jumlah stok bahan baku	Metode-eoq.php
Perhitungan Penjadwalan	Digunakan untuk melakukan perhitungan penjadwalan produksi	Metode-penjadwalan.php

	untuk setiap satu tahapan proses produksi	
Ubah Profil	Untuk mengubah profil	Data-profil.php
Pengaturan User	Untuk menambahkan, mengedit atau menghapus user, diakses oleh pemilik	Data-user.php
Keluar	Untuk keluar dari sistem	Logout.php

Tabel 4.2 Tabel Implementasi Antarmuka Bendahara

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Digunakan sebagai login yang dilakukan Pemilik, Bendahara, dan Bagian Produksi	Index.php
Beranda	Digunakan sebagai halaman utama Pemilik, Bendahara, dan Bagian Produksi, dan terdapat beberapa menu yang bisa diakses.	Home.php
Data Penjualan	Untuk mengelola seluruh data penjualan, diakses oleh pemilik dan bendahara	Data-penjualan.php
Data Jenis Jaket	Untuk mengelola data jenis jaket yang telah dijual	Data-jenis-jaket.php
Data Bulan	Untuk mengelola bulan yang melakukan proses pembelian bahan baku dan penjualan produk jaket, diakses oleh pemilik dan bendahara	Data-bulan.php
Data Tahun	Untuk mengelola biaya pesanan bahan baku pertahun, diakses oleh pemilik dan bendahara	Data-tahun.php

Data Bahan Baku	Untuk mengelola seluruh hasil pembelian bahan baku, diakses oleh pemilik, bendahara, dan bagian produksi	Data-barang.php
Data Rincian	Untuk mengelola biaya penyimpanan bahan baku, diakses oleh pemilik dan bendahara	Data-rincian.php
Perhitungan Penjualan	Digunakan untuk melakukan perhitungan peramalan penjualan untuk setiap satu bulan berikutnya	Metode-peramalan.php
Perhitungan Bahan Baku	Digunakan untuk melakukan perhitungan jumlah biaya pembelian bahan baku pertahun, jumlah stok bahan baku	Metode-eoq.php
Ubah Profil	Untuk mengubah profil	Data-profil.php
Keluar	Untuk keluar dari sistem	Logout.php

Tabel 4.3 Tabel Implementasi Antarmuka Bagian Produksi

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Digunakan sebagai login yang dilakukan Pemilik, Bendahara, dan Bagian Produksi	Index.php
Beranda	Digunakan sebagai halaman utama Pemilik, Bendahara, dan Bagian Produksi, dan terdapat beberapa menu yang bisa diakses.	Home.php
Data Bahan Baku	Untuk mengelola seluruh hasil pembelian bahan baku	Data-barang.php

Data Pegawai	Untuk mengelola data pegawai yang bekerja di Dakifti Jacket Kulit	Data-pegawai.php
Data Alat	Untuk mengelola data alat yang digunakan di Dakifti Jacket Kulit	Data-alat.php
Data Jaket	Untuk mengelola data ukuran jaket dan jenis jaket	Data-jaket.php
Data Produksi	Untuk mengelola data kegunaan bahan baku yang dipakai untuk satu ukuran jaket	Data-detail.php
Data Routing	Untuk mengelola data pengerjaan rata-rata waktu untuk setiap satu proses tahapan produksi	Data-routing.php
Data Operasi Kerja	Untuk mengelola data operasi kerja yang ditentukan oleh pihak perusahaan	Data-operasi-kerja.php
Perhitungan Penjadwalan	Digunakan untuk melakukan perhitungan penjadwalan produksi untuk setiap satu tahapan proses produksi	Metode-penjadwalan.php
Ubah Profil	Untuk mengubah profil	Data-profil.php
Keluar	Untuk keluar dari sistem	Logout.php

4.2 Pengujian

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Pengujian fungsional menggunakan pengujian *black-box* dan pengujian beta. Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian dengan menggunakan metode *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini memungkinkan perekayasa

perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian beta dilakukan dilakukan dengan wawancara kepada pemilik, bendahara, dan bagian produksi di Dakifti Jacket Kulit.

4.2.1 Skenario Pengujian Black Box

Skenario pengujian *black box* menjelaskan skenario pengujian sistem peramalan persediaan bahan baku untuk halaman pemilik dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4.4 Tabel Skenario Pengujian Halaman Pemilik

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login Pemilik	Id_login, pengguna, kata_sandi, jabatan	***Black Box***
Pengolahan Data User	Tambah Data User	***Black Box***
	Hapus Data User	***Black Box***
Ganti Profil	Ganti Profil Pemilik	***Black Box***
Pengolahan Data Penjualan	Tambah Data Penjualan	***Black Box***
	Ubah Data Penjualan	***Black Box***
	Hapus Data Penjualan	***Black Box***
	Cari Data Penjualan	***Black Box***
Pengolahan Data Bulan	Tambah Data Bulan	***Black Box***
Pengolahan Data Tahun	Tambah Data Tahun	***Black Box***
	Ubah Data Tahun	***Black Box***
	Hapus Data Tahun	***Black Box***
Pengolahan Data Bahan Baku	Tambah Data Bahan Baku	***Black Box***
	Ubah Data Bahan Baku	***Black Box***
	Hapus Data Bahan Baku	***Black Box***
	Cari Data Bahan Baku	***Black Box***
Pengolahan Data Rincian	Tambah Data Rincian	***Black Box***
	Ubah Data Rincian	***Black Box***
	Hapus Data Rincian	***Black Box***
Pengolahan Data Pegawai	Tambah Data Pegawai	***Black Box***
	Ubah Data Pegawai	***Black Box***
	Hapus Data Pegawai	***Black Box***
Pengolahan Data Alat	Tambah Data Alat	***Black Box***

	Ubah Data Alat	***Black Box***
	Hapus Data Alat	***Black Box***
Pengolahan Data Jaket	Tambah Data Jaket	***Black Box***
	Hapus Data Jaket	***Black Box***
Pengolahan Data Produksi	Tambah Data Produksi	***Black Box***
	Hapus Data Produksi	***Black Box***
Pengolahan Data Routing	Tambah Data Routing	***Black Box***
	Ubah Data Routing	***Black Box***
	Hapus Data Routing	***Black Box***
	Cari Data Routing	***Black Box***
Proses Peramalan	Proses Peramalan	***Black Box***
Proses Pengendalian Bahan Baku	Proses Pengendalian Bahan Baku	***Black Box***
Proses Penjadwalan Produksi	Proses Penjadwalan Produksi	***Black Box***

Skenario pengujian *black box* menjelaskan skenario pengujian sistem pengendalian produksi untuk halaman Bendahara dan Bagian Produksi dapat dilihat pada tabel 4.5 dan 4.6

Tabel 4.5 Tabel Skenario Pengujian Halaman Bendahara

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login Bendahara	Id_login, pengguna, kata_sandi, jabatan	***Black Box***
Ganti Profil	Ganti Profil Bendahara	***Black Box***
Pengolahan Data Penjualan	Tambah Data Penjualan	***Black Box***
	Ubah Data Penjualan	***Black Box***
	Hapus Data Penjualan	***Black Box***
	Cari Data Penjualan	***Black Box***
Pengolahan Data Bulan	Tambah Data Bulan	***Black Box***
Pengolahan Data Tahun	Tambah Data Tahun	***Black Box***
	Ubah Data Tahun	***Black Box***
	Hapus Data Tahun	***Black Box***
Pengolahan Data Bahan Baku	Tambah Data Bahan Baku	***Black Box***
	Ubah Data Bahan Baku	***Black Box***
	Hapus Data Bahan Baku	***Black Box***
	Cari Data Bahan Baku	***Black Box***
Pengolahan Data Rincian	Tambah Data Rincian	***Black Box***

	Ubah Data Rincian	***Black Box***
	Hapus Data Rincian	***Black Box***
Proses Peramalan	Proses Peramalan	***Black Box***
Proses Pengendalian Bahan Baku	Proses Pengendalian Bahan Baku	***Black Box***

Tabel 4.6 Tabel Skenario Pengujian Halaman Bagian Produksi

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login Bagian Produksi	Id_login, pengguna, kata_sandi, jabatan	***Black Box***
Ganti Kata sandi	Ganti Profil Bag. Produksi	***Black Box***
Pengolahan Data Bahan Baku	Tambah Data Bahan Baku	***Black Box***
	Ubah Data Bahan Baku	***Black Box***
	Hapus Data Bahan Baku	***Black Box***
	Cari Data Bahan Baku	***Black Box***
Pengolahan Data Alat	Tambah Data Alat	***Black Box***
	Ubah Data Alat	***Black Box***
	Hapus Data Alat	***Black Box***
Pengolahan Data Jaket	Tambah Data Jaket	***Black Box***
	Hapus Data Jaket	***Black Box***
Pengolahan Data Produksi	Tambah Data Produksi	***Black Box***
	Hapus Data Produksi	***Black Box***
Pengolahan Data Routing	Tambah Data Routing	***Black Box***
	Ubah Data Routing	***Black Box***
	Hapus Data Routing	***Black Box***
	Cari Data Routing	***Black Box***
Proses Penjadwalan Produksi	Proses Penjadwalan Produksi	***Black Box***

4.2.2 Kasus Dan Hasil Pengujian Black Box

Pengujian *black box* dilakukan untuk mengetahui apakah data yang dimasukkan (input) sudah sesuai dengan yang diharapkan (Output). Berikut penjelasan dari pengujian *black box*.

1. Pengujian Login

Login digunakan untuk penentuan hak akses *user.* Pengujian login dari hasil uji yang kemudian diamati dan menghasilkan kesimpulan dari pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Tabel Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengguna, Kata Sandi, dan Level Pengguna : *Pemilik* Kata Sandi : *pemilik* Level: pemilik	Masuk kedalam sistem sesuai dengan hak akses user	Dapat masuk kedalam sistem sesuai dengan hak akses user	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengguna, Kata Sandi, dan Level Pengguna : Femilik Kata Sandi : *pemilik* Jabatan : pemilik	Tidak masuk kedalam sistem dan menampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan : Data Kurang Lengkap / Kata Sandi Salah, Silahkan Ulangi Kembali ...	Diterima

Pengujian Bagian Pemilik, Bendahara, dan Bagian Produksi

1. Pengujian Proses Pengolahan Data User

Pengolahan tambah user digunakan untuk mengolah data *user.* Pengujian pengolahan user dari hasil uji yang kemudian diamati dan menghasilkan kesimpulan dari pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.8, pengujian ini diakses oleh pemilik

Tabel 4.8 Tabel Pengujian Proses Data User

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah data user : Pengguna, Kata Sandi, Nama Lengkap Pengguna, Jabatan Pengguna : *Agus* Kata sandi : *agus* Nama Lengkap : *Agus Kustiwa* Jabatan : *Bendahara*	Data yang ditambahkan dapat tersimpan ke database	Dapat menambah data user kedalam database	Diterima
Hapus data user : klik tombol hapus	Data terhapus dari database	Tombol hapus dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Memasukkan data yang sama (*duplicate*)	Data tidak dapat menyimpan kedalam database dan menampilkan pesan kesalahan	Penambahan data user gagal dan muncul pesan : Data Sudah ada silahkan ulangi kembali ...	Diterima

2. Pengujian Proses Ganti Profil

Pengolahan ganti profil digunakan untuk mengganti data profil. Pengujian pengolahan proses ganti profil dari hasil uji yang kemudian diamati dan menghasilkan kesimpulan dari pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.9, pengujian ini diakses oleh pemilik, bendahara, dan bagian produksi

Tabel 4.9 Tabel Pegujian Proses Ganti Profil

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah Profil Pemilik : Pengguna, Kata Sandi, Nama Lengkap, Unggah Foto	Data yang ditambahkan langsung ter-update	Dapat melihat langsung hasil perubahan data profil	Diterima

3. Pengujian Proses Pengolahan Data Penjualan

Pengujian proses pengolahan data penjualan ini diakses oleh pemilik dan bendahara, pengujian proses pengolahan data penjualan dapat dilihat pada tabel 4.10

Tabel 4.10 Tabel Pengujian Proses Pengolahan Data Penjualan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Tambah data penjualan : Kode penjualan : *DJK-JL-001* tanggal masuk : *05/01/2014* total penjualan : *29* bulan : *januari* tahun : *2012* Jenis jaket : *Jaket Laki-Laki*	Data tersimpan pada database	Tombol simpan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Ubah data penjualan : Kode penjualan : *DJK-JL-011* tanggal masuk : *06/01/2014* total penjualan : *30* bulan : *januari* tahun : *2012* Jenis jaket : *Jaket Laki-Laki*	Data penjualan yang lama, terganti dengan data penjualan yang baru	Tombol edit berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Hapus data penjualan : Data penjualan yang akan dihapus	Data terhapus dari database	Tombol hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

Kode penjualan : *DJK-JL-001* tanggal masuk : *05/01/2014* total penjualan : *29* bulan : *januari* tahun : *2012* Jenis jaket : *Jaket Laki-Laki*			
Cari data penjualan : Data penjualan yang akan dicari	Menampilkan data penjualan dari hasil pencarian	Data yang dicari sesuai dengan dicari	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data yang sama (*duplicate*)	Data tidak dapat menyimpan kedalam database dan menampilkan pesan kesalahan	Penambahan / pengeditan data penjualan gagal	Diterima

4. Pengujian Proses Pengolahan Data Bulan

Pengujian proses pengolahan data bulan ini diakses oleh pemilik dan bendahara, pengujian proses pengolahan data bulan dapat dilihat pada tabel 4.11

Tabel 4.11 Tabel Pengujian Proses Pengolahan Data Bulan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Tambah data bulan : Kode bulan : *DJK-JAN* Tanggal masuk : *04/24/2014* Bulan : *Januari*	Data tersimpan pada database	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	Diterima
Hapus data bulan : data bulan yang akan dihapus Kode bulan : *DJK-JAN* Tanggal masuk : *04/24/2014* Bulan : *Januari*	Muncul pesan error karena data bulan saling berhubungan dengan data bulan di bagian penjualan	Dapat menampilkan pesan : Kode Bulan : DJK-JAN, Tidak Bisa Di Hapus, Karena Masih Di Gunakan Di Penjualan, Hapus Penjualan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data yang sama (*duplicate*)	Data tidak dapat menyimpan kedalam database dan menampilkan pesan kesalahan	Penambahan / pengeditan data bulan gagal	Diterima

5. Pengujian Proses Pengolahan Data Tahun

Pengujian proses pengolahan data tahun ini diakses oleh pemilik dan bendahara, pengujian proses pengolahan data tahun dapat dilihat pada tabel 4.12

Tabel 4.12 Tabel Pengujian Proses Pengolahan Data Tahun

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah data tahun : kode tahun : *DJK-2013*, tanggal masuk : *04/24/2014*, tahun : *2013*, total biaya simpan : *4.000.000*	Data tersimpan pada database	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	Diterima
Ubah data tahun : Data tahun yang akan diubah : kode tahun : *DJK-2011*, tanggal masuk : *01/01/2011*, tahun : *2011*, total biaya simpan : *2.000.000*	Data tahun yang lama terganti dengan data tahun yang baru	Tombol edit berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Hapus data tahun : Data tahun yang akan dihapus kode tahun : *DJK-2013*, tanggal masuk :	Data terhapus pada database	Tombol hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

04/24/2014, tahun : *2013*, total biaya simpan : *4.000.000*			
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data yang sama (*duplicate*)	Data tidak dapat menyimpan kedalam database dan menampilkan pesan kesalahan	Penambahan / Pengeditan data tahun gagal	Diterima

6. Pengujian Proses Pengolahan Data Bahan Baku

Pengujian proses pengolahan data bahan baku ini diakses oleh pemilik bendahara dan bagian produksi, pengujian proses pengolahan data bahan baku dapat dilihat pada tabel 4.13

Tabel 4.13 Tabel Pengujian Proses Pengolahan Data Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah data bahan baku : Kode bahan baku : *DJK-BHN-001*, tanggal : *04/24/2014* Nama barang : *BAHAN JAKET KULIT* ,	Data tersimpan pada database	Tombol simpan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

kebutuhan barang : *560*, satuan : *Feet*, tahun : *2013*.			
Ubah data bahan baku : Data bahan baku yang akan diubah Kode bahan baku : *DJK-BHN-011*, tanggal : *05/24/2014* Nama barang : *BAHAN KULIT* , kebutuhan barang : *570*, satuan : *Ft*, tahun : *2012*.	Data bahan baku yang lama, terganti dengan data bahan baku yang baru	Tombol edit berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Hapus data bahan baku : Data bahan baku yang akan dihapus Kode bahan baku : *DJK-BHN-001*, tanggal : *04/24/2014* Nama barang : *BAHAN JAKET*	Data terhapus dari database	Tombol hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

KULIT , kebutuhan barang : *560*, satuan : *Feet*, tahun : *2013*.			
Cari data bahan baku : Data bahan baku yang akan dicari	Menampilkan data bahan baku dari hasil pencarian	Data yang dicari sesuai dengan dicari	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data yang sama (*duplicate*)	Data tidak dapat menyimpan kedalam database dan menampilkan pesan kesalahan	Penambahan / Pengeditan data bahan baku gagal	Diterima

7. Pengujian Proses Pengolahan Data Rincian

Pengujian proses pengolahan data rincian ini diakses oleh pemilik dan bendahara, pengujian proses pengolahan data rincian dapat dilihat pada tabel 4.14

Tabel 4.14 Tabel Pengujian Proses Pengolahan Data Rincian

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah data rincian : Kode rincian : *DJK-BIA-2013*, tanggal masuk : *04/24/2014*, jenis	Data tersimpan pada database	Tombol simpan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

biaya : *BIAYA PENGEPAKAN*, biaya : *200.000*, tahun : *2013*			
Ubah data rincian : Data rincian yang akan diubah Kode rincian : *DJK-BIA-2012*, tanggal masuk : *04/24/2012*, jenis biaya : *BIAYA PENGEPAKAN*, biaya : *100.000*, tahun : *2012*	Data rincian yang lama, terganti dengan data rincian yang baru	Tombol edit berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Hapus data rincian : Data rincian yang akan dihapus Kode rincian : *DJK-BIA-2013*, tanggal masuk : *04/24/2014*, jenis biaya : *BIAYA PENGEPAKAN*, biaya : *200.000*, tahun : *2013*	Data terhapus dari database	Tombol hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data yang sama (*duplicate*)	Data tidak dapat menyimpan kedalam database dan menampilkan pesan kesalahan	Penambahan / Pengeditan data rincian gagal	Diterima

8. Pengujian Proses Pengolahan Data Pegawai

Pengujian proses pengolahan data pegawai ini diakses oleh pemilik dan bagian produksi, pengujian proses pengolahan data pegawai dapat dilihat pada tabel 4.15

Tabel 4.15 Tabel Pengujian Proses Pengolahan Data Pegawai

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah data pegawai : Kode Pegawai : *DJK-PGW-001*, Tanggal : *04/30/2014*, Nama Pegawai : *DAHLAN*, Pekerjaan : *Penyamakan Kulit*	Data tersimpan pada database	Tombol simpan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Ubah data pegawai : Data pegawai yang akan diubah	Data pegawai yang lama, terganti	Tombol edit berfungsi sesuai	Diterima

Kode Pegawai : *DJK-PGW-001*, Tanggal : *04/30/2014*, Nama Pegawai : M. *ISLAN*, Pekerjaan : *Jahit Bahan Tebal*	dengan data pegawai yang baru	dengan yang diharapkan	
Hapus data pegawai : Data pegawai yang akan dihapus Kode Pegawai : *DJK-PGW-001*, Tanggal : *04/30/2014*, Nama Pegawai : *DAHLAN*, Pekerjaan : *Penyamakan Kulit*	Data terhapus dari database	Tombol hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data yang sama (*duplicate*)	Data tidak dapat menyimpan kedalam database dan menampilkan pesan kesalahan	Penambahan / pengeditan data pegawai gagal	Diterima

9. Pengujian Proses Pengolahan Data Material dan Alat

Pengujian proses pengolahan data alat ini diakses oleh pemilik dan bagian produksi, pengujian proses pengolahan data alat dapat dilihat pada tabel 4.16

Tabel 4.16 Tabel Pengujian Proses Pengolahan Data Material dan Alat

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah data material dan alat : Kode material : *DJK-MAT-02*, tanggal : *05/24/2014*, nama material : *PENYAMAKAN KULIT*, kode peralatan : *DJK-ALT-TA*, tanggal : *05/24/2014*, nama peralatan : *TONG AIR*	Data tersimpan pada database	Tombol simpan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Ubah data material dan alat : Kode material : *DJK-MAT-022*, tanggal : *06/24/2014*, nama	Data alat yang lama, terganti dengan data alat yang baru	Tombol edit berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

material : *NYAMAK KULIT*, kode peralatan : *DJK-ALT-TONG*, tanggal : *06/24/2014*, nama peralatan : *TONG*			
Hapus data material dan alat : data material dan alat yang akan dihapus : Kode material : *DJK-MAT-02*, tanggal : *05/24/2014*, nama material : *PENYAMAKAN KULIT*, kode peralatan : *DJK-ALT-TA*, tanggal : *05/24/2014*, nama peralatan : *TONG AIR*	Data terhapus dari database	Tombol hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Memasukkan data yang sama (*duplicate*)	Data tidak dapat menyimpan kedalam database dan menampilkan pesan kesalahan	Penambahan / pengeditan data alat gagal	Diterima

10. Pengujian Proses Pengolahan Data Jaket

Pengujian proses pengolahan data jaket ini diakses oleh pemilik dan bagian produksi, pengujian proses pengolahan data jaket dapat dilihat pada tabel 4.17

Tabel 4.17 Tabel Pengujian Proses Pengolahan Data Jaket

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah data jaket : Jenis barang : *JAKET PRIA*, ukuran : *S*, parameter ukuran : *LEBAR BAHU*, tanggal : *07/14/2014*, jenis barang : *JAKET LAKI-LAKI*, ukuran : *S*, nilai : *44*	Data tersimpan pada database	Tombol simpan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

Hapus data : Data jaket yang akan dihapus Jenis barang : *JAKET PRIA*, ukuran : *S*, parameter ukuran : *LEBAR BAHU*, tanggal : *07/14/2014*, jenis barang : *JAKET LAKI-LAKI*, ukuran : *S*, nilai : *44*	Data terhapus dari database	Tombol hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data yang sama (*duplicate*)	Data tidak dapat menyimpan kedalam database dan menampilkan pesan kesalahan	Penambahan / pengeditan data jaket gagal	Diterima

11. Pengujian Proses Pengolahan Data Produksi

Pengujian proses pengolahan data produksi ini diakses oleh pemilik dan bagian produksi, pengujian proses pengolahan data produksi dapat dilihat pada tabel 4.18

Tabel 4.18 Tabel Pengujian Proses Pengolahan Data Produksi

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Tambah data produksi : Ukuran Jaket : *JAKET PRIA | S*, Data Barang : *DJK-001 BAHAN JAKET KULIT*, Nilai : *350*	Data tersimpan pada database	Tombol simpan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Hapus data produksi : Data produksi yang akan dihapus Ukuran Jaket : *JAKET PRIA | S*, Data Barang : *DJK-BHN-001 BAHAN JAKET KULIT*, Nilai : *350*	Data terhapus dari database	Tombol hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data yang sama (*duplicate*)	Data tidak dapat menyimpan kedalam database dan menampilkan pesan kesalahan	Penambahan / pengeditan data produksi gagal	Diterima

12. Pengujian Proses Pengolahan Data Routing

Pengujian proses pengolahan data routing ini diakses oleh pemilik dan bagian produksi, pengujian proses pengolahan data routing dapat dilihat pada tabel 4.19

Tabel 4.19 Tabel Pengujian Proses Pengolahan Data Routing

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah data routing : Nomor Operasi : *DJK-OP-2*, Tanggal : *05/27/2014*, Operasi Kerja : *PENGERINGAN*, Mesin / Alat yang akan dipakai : *DJK-ALT-B*, waktu pengerjaan : *30 MENIT*, aliran waktu : *35 MENIT*, batas pengerjaan : *40 MENIT*, kategori material : *DJK-MAT-01*	Data tersimpan pada database	Tombol simpan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

Ubah data routing : Data Routing yang akan diubah Nomor Operasi : *DJK-OP-1*, Tanggal : *06/27/2014*, Operasi Kerja : *PENJEMURAN KULIT*, Mesin / Alat yang akan dipakai : *DJK-ALT-TA*, waktu pengerjaan : *20 MENIT*, aliran waktu : *30 MENIT*, batas pengerjaan : *45 MENIT*, kategori material : *DJK-MAT-02*	Data routing yang lama, terganti dengan data routing yang baru	Tombol edit berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Hapus data routing : Data routing yang akan dihapus Nomor Operasi : *DJK-OP-2*,	Data terhapus dari database	Tombol hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

Tanggal : *05/27/2014*, Operasi Kerja : *PENGERINGAN*, Mesin / Alat yang akan dipakai : *DJK-ALT-B*, waktu pengerjaan : *30 MENIT*, aliran waktu : *35 MENIT*, batas pengerjaan : *40 MENIT*, kategori material : *DJK-MAT-01*			
Cari data routing : Data routing yang akan dihapus	Menampilkan data bahan baku dari hasil pencarian	Data yang dicari sesuai dengan dicari	Diterima
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data yang sama (*duplicate*)	Data tidak dapat menyimpan kedalam database dan menampilkan pesan kesalahan	Penambahan / pengeditan data routing gagal	Diterima

13. Pengujian Proses Perhitungan Peramalan

Pengujian proses perhtiungan peramalan ini diakses oleh pemilik dan bendahara, pengujian proses perhitungan peramalan dapat dilihat pada tabel 4.20

Tabel 4.20 Tabel Pengujian Proses Perhitungan Peramalan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Peramalan jaket Contoh : pilih periode tahun awal : *2012* pilih periode tahun akhir : *2013* Pilih jenis jaket : *JAKET LAKI-LAKI*	Menampilkan hasil peramalan dan hasil kesalahan perhitungan peramalan	Menampilkan hasil peramalan dan hasil kesalahan perhitungan peramalan	Diterima

14. Pengujian Proses Perhitungan Bahan Baku

Pengujian proses perhitungan bahan baku ini diakses oleh pemilik dan bendahara, pengujian proses perhitungan bahan baku dapat dilihat pada tabel 4.21

Tabel 4.21 Tabel Pengujian Proses Perhitungan Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih periode tahun : *2013*	Menampilkan hasil perhitungan bahan baku	Menampilkan hasil perhitungan bahan baku	Diterima

15. Pengujian Proses Perhitungan Penjadwalan

Pengujian proses perhitungan penjadwalan ini diakses oleh pemilik dan bagian produksi, pengujian proses perhitungan penjadwalan dapat dilihat pada tabel 4.22

Tabel 4.22 Tabel Pengujian Proses Perhitungan Penjadwalan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu perhitungan penjadwalan	Langsung menampilkan hasil perhitungan penjadwalan	Menampilkan hasil perhitungan penjadwalan dan kesimpulannya	Diterima

4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Black Box

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan secara keseluruhan dapat diambil kesimpulan bahwa pada proses aplikasi telah melalui tahap perbaikan dan sudah dimaksimalkan terhadap proses – proses tersebut dan secara fungsional sistem sudah dapat digunakan dan menghasilkan output yang diharapkan.

4.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu instansi yang bersangkutan mengenai kepuasan user dengan kandungan poin yaitu pemenuhan kebutuhan dari tujuan awal pembangunan aplikasi dan tampilan antarmuka dari aplikasi tersebut. Pengujian beta dilakukan melalui wawancara.

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian langsung di tempat penelitian. Penelitian ini dilakukan di Dakifti Jacket Kulit.

a. Wawancara Pengujian Beta

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap aplikasi sistem pengendalian produksi di Dakifti Jacket Kulit kepada pemilik, bendahara, dan bagian produksi dengan total narasumber sebanyak 3 orang. Berikut ini adalah masing-masing jawaban dari pertanyaan hasil wawancara kepada pemilik.

1. Apakah aplikasi yang dibangun sudah dapat memperkirakan jumlah produksi yang dilakukan untuk satu bulan selanjutnya ?
   Jawaban :
   Menurut pemilik, aplikasi pengendalian produksi cukup membantu mempertimbangkan jumlah produksi tepatnya, karena kami selalu mengadakan rapat ketika akan menentukan jumlah produksi, dan aplikasi ini menjadi pertimbangan yang cukup berpengaruh.

2. Apakah aplikasi dapat membantu dalam pengolahan data-data yang berkaitan dengan pengendalian produksi ?
   Jawaban :
   Menurut pemilik, aplikasi ini dapat membantu dalam mengolah data, karena selama ini pengolahan data-data produksi masih manual belum terkomputerisasi.
3. Apakah aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan ?
   Jawaban :
   Menurut pemilik, mungkin aplikasi ini sudah dibuat sesuai kebutuhan.
4. Apakah aplikasi yang dibangun mudah digunakan ?
   Jawaban :
   Menurut pemilik, mudah karena tampilan begitu sederhana
5. Adakah saran untuk pengembangan aplikasi untuk kedepannya ?
   Jawaban :

Menurut pemilik, saran untuk kedepannya aplikasi yang dibangun harus lebih menarik lagi tampilannya

b. Wawancara Pengujian Beta Untuk Bendahara

1. Apakah aplikasi yang dibangun sudah dapat memperkirakan jumlah produksi yang dilakukan untuk satu bulan selanjutnya ?

   Jawaban :

   Menurut bendahara, aplikasi ini cukup membantu mempertimbangkan jumlah produksi tepatnya, karena kami selalu mengadakan rapat ketika akan menentukan jumlah produksi, dan aplikasi ini menjadi pertimbangan yang cukup berpengaruh.
2. Apakah aplikasi yang dibangun sudah dapat mengendalikan anggaran belanja pembelian bahan baku produksi ?

   Jawaban :

   Menurut bendahara, sudah dapat mengendalikan anggaran untuk perkiraan anggaran belanja 1 tahun kedepannya.
3. Apakah aplikasi ini dapat membantu dalam pengolahan data penjualan dan pengendalian bahan baku ?

   Jawaban :

   Menurut bendahara, aplikasi ini dapat membantu, karena selama ini pengolahan data-data produksi masih manual.
4. Apakah aplikasi yang dibangun mudah digunakan ?

   Jawaban :

   Menurut bendahara, aplikasi yang dibangun sudah bagus, dan mudah digunakan.
5. Bagaimana tampilan sistem peramalan penjualan, dan tampilan sistem pengendalian bahan baku ini ?

Jawaban :

Menurut bendahara, tampilan sistem peramalan sudah bagus, dan mudah digunakan untuk pemula.

6. Adakah saran untuk pengembangan aplikasi untuk kedepannya ?

   Jawaban :

   Menurut bendahara, saran untuk pengembangan aplikasinya adalah dengan ganti tampilan background aplikasinya sesuaikan dengan logo dakifti warna nya.

c. Wawancara Pengujian Beta Untuk Bagian Produksi

1. Apakah aplikasi ini dapat membantu dalam pengolahan data-data yang berkaitan dengan penjadwalan produksi ?

   Jawaban :

   Menurut bagian produksi, aplikasi ini sudah dapat membantu dalam penjadwalan produksi, karena pengolahan data tentang jadwal produksi masih manual.

2. Apakah waktu penyelesaian rata-rata dalam satu aliran produksi dalam aplikasi sesuai dengan keadaan yang sebenarnya ketika melakukan proses produksi ?

   Jawaban :

   Menurut bagian produksi, waktu penyelesaian rata-rata kadang tidak sesuai, tapi perbedaan nya tidak terlalu jauh waktu nya.

3. Apakah aplikasi yang dibangun mudah digunakan ?

   Jawaban :

   Menurut bagian produksi,aplikasi ini mudah digunakan.

4. Bagaimana tampilan sistem penjadwalan produksi ini ?

   Jawaban :

Menurut bagian produksi, tampilannya sudah cukup bagus, bisa langsung lihat hasil perkiraan waktu proses pengerjaan tiap aliran proses produksi.

5. Adakah saran untuk pengembangan aplikasi untuk kedepannya ?
   Jawaban :

   Menurut bagian produksi, untuk pengembangan aplikasi sudah cukup, tidak ada saran.

4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta

Berdasarkan hasil jawaban setiap *user* atau responden terhadap pertanyaan yang diajukan pada pengujian beta dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibangun mudah digunakan dan membantu pekerjaan setiap bagian yang dijelaskan sebagai berikut :

1. Membantu pemilik dan bendahara dalam memperkirakan jumlah produksi yang dilakukan untuk satu bulan berikutnya.

2. Membantu pemilik dan bendahara khususnya, untuk membantu mengendalikan bahan baku untuk meminimalisir anggaran belanja bahan baku.

3. Membantu pemilik dan bagian produksi khususnya, untuk menentukan waktu penyelesaian rata-rata dalam satu aliran produksi.