BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi Sistem pengadaan bahan material yang dilakukan menggunakan bahasa pemograman Visual Basic dengan versi 6.0 atau yang lebih dikenal dengan VB 6.0 dengan basis data yang digunakan adalah Microsoft SQL Server, dengan bahasa pemrograman tersebut dapat dijalankan pada berbagai platform sistem operasi dan perangkat keras, tetapi implementasi dan pengujian sepenuhnya hanya dilakukan diperangkat keras PC (*Personal Computer*) dengan sistem operasi Microsoft Windows XP.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi yaitu :

1. Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem operasi pengadaan barang (Material) adalah Microsoft SQL Server.
2. Alamat IP dari komputer yang digunakan merupakan alamat IP Statis yang ada diperusahaan.
3. Tampilan untuk program standard dengan menggunakan bahasa Indonesia.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat ini digunakan ODBC, Microsoft SQL Server dan VB 6.0 dipilih sebagai lunak untuk *software* karena menyediakan fasilitas yang memadai untuk membuat perangkat lunak. Sementara Microsoft SQL Server digunakan sebagai perangkat lunak untuk pengembang dan pembuatan basis data atau database.

1. Sistem Operasi

   Sistem Operasi yang digunakan untuk menjalakan aplikasi ini adalah Microsoft Windows XP Profesional Edition, yang mempunyai kehandalan dan kinerja cukup tinggi dalam mendukung kerja perangkat lunak lainnya.

2. Bahasa Pemrograman

   Untuk menjalankan aplikasi tersebut diperlukan bahasa pemrograman yang dapat megolah berbagai data sehingga dapat menghasilkan suatu *output* yang diinginkan. Dalam hal ini bahasa pemrograman yang dipakai adalah VB 6.0.

3. Database

   Media penyimpana data (*database*) yang digunakan dalam aplikasi sitem informasi akademik ini adalah Microsoft SQL Server 2000.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

Server

a. Menggunakan minimal Prossesor Intel Pentium atau sekelasnya.
b. Menggunakan RAM (Memory) Minimal 1 GB.
c. Tersedia Hard Drive, untuk media penyimpanan, minimal 120 GB untuk server, diluar basisdata.
d. Mouse, keyboard, dan Monitor sebagai peralatan antar muka.

Client

a. Menggunakan minimal Prossesor Intel Pentium atau sekelasnya.
b. Menggunakan RAM (Memory) Minimal 512 MB.
c. Mouse, keyboard, dan Monitor sebagai peralatan antar muka.

5.1.4. Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL Server, dimana DBMS yang digunakan adalah Microsoft SQL Server 2000, Implementasi basisdatanya dalam SQL adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE [dbo].[AuditTrans] (
[TglAudit] [datetime] NOT NULL ,
[NoAuditTran] [int] NOT NULL ,
[NoBPB] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
[NoBKB] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
```

```
[InOut] [varchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[KodeBarang] [varchar] (8) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[StokAwal] [int] NOT NULL ,
[Qty] [int] NOT NULL ,
[StokAkhir] [int] NOT NULL ) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[BKB] (
[NoBKB] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
[TglBKB] [datetime] NOT NULL ,
[NoDKM] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Penerima] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[UserInput] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[BKBDetail] (
[NoBKB] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
[KodeBarang] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Qty] [int] NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[BPB] (
[TglBPB] [datetime] NOT NULL ,
[NoBPB] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
[NoSPB] [varchar] (17) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[NoBAPB] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[TglSuratPengantar] [datetime] NOT NULL ,
[NoSuratPengantar] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[UserInput] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO
```

```
CREATE TABLE [dbo].[BPBDetail] (
[NoBPB] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
[KodeBarang] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[Qty] [int] NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[Barang] (
[KodeBarang] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[Nama] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[KodeGrup] [varchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[StokMin] [int] NOT NULL ,
[Stok] [int] NOT NULL ,
[KodeSatuan] [varchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[NamaPhotoBarang] [varchar] (60) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[DKM] (
[TglDkm] [datetime] NOT NULL ,
[NoDKM] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[NoSPKI] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
[TglSPKI] [datetime] NOT NULL ,
[Kepada] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
[Dari] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Sifat] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Keterangan] [varchar] (256) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[Status] [varchar] (1) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[UserInput] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL
) ON [PRIMARY] GO
```

```
CREATE TABLE [dbo].[DKMDetail] (
[NoDKM] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[KodeBarang] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Qty] [int] NOT NULL ,
[Status] [varchar] (1) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[DaftarTidakTerpenuhi] (
[NoDKM] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[KodeBarang] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Qty] [int] NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[GrupBarang] (
[KodeGrup] [varchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Nama] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[Jabatan] (
[KodeJabatan] [varchar] (4) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Nama] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[Pegawai] (
[Nip] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Nama] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[KodeBidang] [varchar] (4) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[KodeJabatan] [varchar] (4) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[TempatLahir] [varchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[TglLahir] [datetime] NOT NULL ,
```

```
[AlamatTinggal] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[NoTlp] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[UserAplikasi] [bit] NOT NULL ,
[HakAkses] [varchar] (13) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[Password] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[NamaPhotoPegawai] [varchar] (60) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[SPB] (
[NoDkm] [varchar] (11) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
[TglSPB] [datetime] NOT NULL ,
[NoSPB] [varchar] (17) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[TglSIPP] [datetime] NOT NULL ,
[NoSIPP] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
[TglSPH] [datetime] NOT NULL ,
[NoSPH] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
[TglBAN] [datetime] NOT NULL ,
[NoBAN] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
,
[TglBatasAkhir] [datetime] NOT NULL ,
[KodeSupplier] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[PPN] [smallint] NOT NULL ,
[UserInput] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[Status] [varchar] (1) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[SPBDetail] (
[NoSPB] [varchar] (17) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[KodeBarang] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
[Qty] [int] NOT NULL ,
[Harga] [float] NOT NULL
```

```
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[Satuan] (
[KodeSatuan] [varchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[SubBidang] (
[KodeBidang] [varchar] (4) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Nama] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


CREATE TABLE [dbo].[Supplier] (
[KodeSupplier] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Nama] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Alamat] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Notlp1] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
[Notlp2] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL
) ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[AuditTrans] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_AuditTrans] PRIMARY KEY  CLUSTERED
( [NoAuditTran] )  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[BKB] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_BKB] PRIMARY KEY  CLUSTERED
( [NoBKB])  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[BPB] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_BPB] PRIMARY KEY  CLUSTERED
( [NoBPB] )  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[Barang] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_Barang] PRIMARY KEY  CLUSTERED
```

```
( [KodeBarang] )  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[DKM] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_DKM] PRIMARY KEY  CLUSTERED
( [NoDKM] )  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[DaftarTidakTerpenuhi] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_DaftarTidakTerpenuhi] PRIMARY KEY CLUSTERED
( [NoDKM], [KodeBarang] )  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[GrupBarang] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_GrupBarang] PRIMARY KEY  CLUSTERED
( [KodeGrup] )  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[Jabatan] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_Jabatan] PRIMARY KEY  CLUSTERED
( [KodeJabatan] )  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[Pegawai] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_Pegawai] PRIMARY KEY  CLUSTERED
( [Nip] )  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[SPB] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_SPB] PRIMARY KEY  CLUSTERED
( [NoSPB] )  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[Satuan] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_Satuan] PRIMARY KEY  CLUSTERED
( [KodeSatuan] )  ON [PRIMARY] GO
ALTER TABLE [dbo].[SubBidang] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_Subtansi] PRIMARY KEY  CLUSTERED
( [KodeBidang] )  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[Supplier] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [PK_Supplier] PRIMARY KEY  CLUSTERED
```

```
( [KodeSupplier] )  ON [PRIMARY] GO


ALTER TABLE [dbo].[AuditTrans] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_AuditTrans_TglAudit] DEFAULT (1 - 1 - 1900) FOR [TglAudit],
CONSTRAINT [DF_AuditTrans_NoAuditTran] DEFAULT ('') FOR [NoAuditTran],
CONSTRAINT [DF_AuditTrans_NoBPB] DEFAULT ('') FOR [NoBPB],
CONSTRAINT [DF_AuditTrans_NoBKB] DEFAULT ('') FOR [NoBKB],
CONSTRAINT [DF_AuditTrans_InOut] DEFAULT ('') FOR [InOut],
CONSTRAINT [DF_AuditTrans_KodeBarang] DEFAULT ('') FOR [KodeBarang],
CONSTRAINT [DF_AuditTrans_StokAwal] DEFAULT (0) FOR [StokAwal],
CONSTRAINT [DF_AuditTrans_Qty] DEFAULT (0) FOR [Qty],
CONSTRAINT [DF_AuditTrans_StokAkhir] DEFAULT (0) FOR [StokAkhir] GO


ALTER TABLE [dbo].[BKB] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_BKB_NoBKB] DEFAULT ('') FOR [NoBKB],
CONSTRAINT [DF_BKB_TglBKB] DEFAULT (1 - 1 - 1920) FOR [TglBKB],
CONSTRAINT [DF_BKB_NoDKM] DEFAULT ('') FOR [NoDKM],
CONSTRAINT [DF_BKB_Penerima] DEFAULT ('') FOR [Penerima],
CONSTRAINT [DF_BKB_UserInput] DEFAULT ('') FOR [UserInput]
GO


ALTER TABLE [dbo].[BKBDetail] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_BKBDetail_NoBKB] DEFAULT ('') FOR [NoBKB],
CONSTRAINT [DF_BKBDetail_KodeBarang] DEFAULT ('') FOR [KodeBarang],
CONSTRAINT [DF_BKBDetail_Qty] DEFAULT ('') FOR [Qty] GO


ALTER TABLE [dbo].[BPB] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_BPB_TglBPB] DEFAULT (1 - 1 - 1920) FOR [TglBPB],
CONSTRAINT [DF_BPB_NoBPB] DEFAULT ('') FOR [NoBPB],
CONSTRAINT [DF_BPB_NoSPB] DEFAULT ('') FOR [NoSPB],
CONSTRAINT [DF_BPB_NoBAPB] DEFAULT ('') FOR [NoBAPB],
CONSTRAINT [DF_BPB_TglSuratPengantar] DEFAULT (1 - 1 - 1920) FOR [TglSuratPengantar],
CONSTRAINT [DF_BPB_NoSuratPengantar] DEFAULT ('') FOR [NoSuratPengantar],
CONSTRAINT [DF_BPB_UserInput] DEFAULT ('') FOR [UserInput] GO
```

```
ALTER TABLE [dbo].[BPBDetail] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_BPBDetail_NoBPB] DEFAULT ('') FOR [NoBPB],
CONSTRAINT [DF_BPBDetail_KodeBarang] DEFAULT ('') FOR [KodeBarang],
CONSTRAINT [DF_BPBDetail_Qty] DEFAULT (0) FOR [Qty] GO

ALTER TABLE [dbo].[Barang] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_Barang_KodeBarang] DEFAULT ('') FOR [KodeBarang],
CONSTRAINT [DF_Barang_Nama] DEFAULT ('') FOR [Nama],
CONSTRAINT [DF_Barang_KodeGroup] DEFAULT ('') FOR [KodeGrup],
CONSTRAINT [DF_Barang_StikMin] DEFAULT (1) FOR [StokMin],
CONSTRAINT [DF_Barang_Stok] DEFAULT (0) FOR [Stok],
CONSTRAINT [DF_Barang_KodeSatuan] DEFAULT ('') FOR [KodeSatuan],
CONSTRAINT [DF_Barang_PhotoBarang] DEFAULT ('-NoFile-') FOR
[NamaPhotoBarang] GO

ALTER TABLE [dbo].[DKM] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_DKM_TglTran] DEFAULT (1 - 1 - 1920) FOR [TglDkm],
CONSTRAINT [DF_DKM_NoDKM] DEFAULT ('') FOR [NoDKM],
CONSTRAINT [DF_DKM_NoSPKI] DEFAULT ('') FOR [NoSPKI],
CONSTRAINT [DF_DKM_TglSPKI] DEFAULT (1 - 1 - 1920) FOR [TglSPKI],
CONSTRAINT [DF_DKM_Kepada] DEFAULT ('') FOR [Kepada],
CONSTRAINT [DF_DKM_Dari] DEFAULT ('') FOR [Dari],
CONSTRAINT [DF_DKM_Sifat] DEFAULT ('') FOR [Sifat],
CONSTRAINT [DF_DKM_Keterangan] DEFAULT ('') FOR [Keterangan],
CONSTRAINT [DF_DKM_Status] DEFAULT ('0') FOR [Status],
CONSTRAINT [DF_DKM_UserInput] DEFAULT ('') FOR [UserInput] GO

ALTER TABLE [dbo].[DKMDetail] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_DKMDetail_NoDKM] DEFAULT ('') FOR [NoDKM],
CONSTRAINT [DF_DKMDetail_KodeBarang] DEFAULT ('') FOR [KodeBarang],
CONSTRAINT [DF_DKMDetail_Qty] DEFAULT (0) FOR [Qty],
CONSTRAINT [DF_DKMDetail_Status] DEFAULT ('0') FOR [Status] GO

ALTER TABLE [dbo].[DaftarTidakTerpenuhi] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_DaftarTidakTerpenuhi_NoDKM] DEFAULT ('') FOR
[NoDKM],
CONSTRAINT [DF_DaftarTidakTerpenuhi_KodeBarang] DEFAULT ('') FOR
[KodeBarang],
CONSTRAINT [DF_DaftarTidakTerpenuhi_Qty] DEFAULT ('') FOR [Qty] GO
```

```
ALTER TABLE [dbo].[GrupBarang] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_GrupBarang_KodeGrup] DEFAULT ('') FOR [KodeGrup],
CONSTRAINT [DF_GrupBarang_Nama] DEFAULT ('') FOR [Nama] GO


ALTER TABLE [dbo].[Jabatan] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_Jabatan_Kode] DEFAULT ('') FOR [KodeJabatan],
CONSTRAINT [DF_Jabatan_Nama] DEFAULT ('') FOR [Nama] GO


ALTER TABLE [dbo].[Pegawai] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_Pegawai_Nip] DEFAULT ('') FOR [Nip],
CONSTRAINT [DF_Pegawai_Nama] DEFAULT ('') FOR [Nama],
CONSTRAINT [DF_Pegawai_KodePosisi] DEFAULT ('') FOR [KodeBidang],
CONSTRAINT [DF_Pegawai_KodeJabatan] DEFAULT ('') FOR [KodeJabatan],
CONSTRAINT [DF_Pegawai_TempatLahir] DEFAULT ('') FOR [TempatLahir],
CONSTRAINT [DF_Pegawai_TanggalLahir] DEFAULT (1 - 1 - 1920) FOR
[TglLahir],
CONSTRAINT [DF_Pegawai_ALamatTinggal] DEFAULT ('') FOR
[AlamatTinggal],
CONSTRAINT [DF_Pegawai_NoTlp] DEFAULT ('') FOR [NoTlp],
CONSTRAINT [DF_Pegawai_PenggunaAplikasi] DEFAULT (0) FOR
[UserAplikasi],
CONSTRAINT [DF_Pegawai_HakAkses] DEFAULT ('-') FOR [HakAkses],
CONSTRAINT [DF_Pegawai_Password] DEFAULT ('') FOR [Password],
CONSTRAINT [DF_Pegawai_AlamatPhoto] DEFAULT ('-NoFile-') FOR
[NamaPhotoPegawai] GO


ALTER TABLE [dbo].[SPB] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_SPB_NoDkm] DEFAULT ('') FOR [NoDkm],
CONSTRAINT [DF_SPB_TglSPB] DEFAULT (1 - 1 - 1920) FOR [TglSPB],
CONSTRAINT [DF_SPB_NoSPB] DEFAULT ('') FOR [NoSPB],
CONSTRAINT [DF_SPB_TglSIPP] DEFAULT (1 - 1 - 1920) FOR [TglSIPP],
CONSTRAINT [DF_SPB_NoSIPP] DEFAULT ('') FOR [NoSIPP],
CONSTRAINT [DF_SPB_TglSPH] DEFAULT (1 - 1 - 1920) FOR [TglSPH],
CONSTRAINT [DF_SPB_NoSPH] DEFAULT ('') FOR [NoSPH],
CONSTRAINT [DF_SPB_TglNoBAN] DEFAULT (1 - 1 - 1920) FOR [TglBAN],
CONSTRAINT [DF_SPB_NoBAN] DEFAULT ('') FOR [NoBAN],
CONSTRAINT [DF_SPB_TglBatasAkhir] DEFAULT (1 - 1 - 1920) FOR
[TglBatasAkhir],
CONSTRAINT [DF_SPB_KdSupplier] DEFAULT ('') FOR [KodeSupplier],
CONSTRAINT [DF_SPB_PPN] DEFAULT (0) FOR [PPN],
```

```
CONSTRAINT [DF_SPB_UserInput] DEFAULT ('') FOR [UserInput],
CONSTRAINT [DF_SPB_Status] DEFAULT ('0') FOR [Status] GO


ALTER TABLE [dbo].[SPBDetail] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_SPBDetail_NoSPB] DEFAULT ('') FOR [NoSPB],
CONSTRAINT [DF_SPBDetail_KdBarang] DEFAULT ('') FOR [KodeBarang],
CONSTRAINT [DF_SPBDetail_Qty] DEFAULT (0) FOR [Qty],
CONSTRAINT [DF_SPBDetail_Harga] DEFAULT (0) FOR [Harga] GO


ALTER TABLE [dbo].[Satuan] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_Satuan_KodeSatuan] DEFAULT ('') FOR [KodeSatuan]
GO


ALTER TABLE [dbo].[SubBidang] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_Subtansi_KodeSubtansi] DEFAULT ('') FOR [KodeBidang],
CONSTRAINT [DF_Subtansi_Nama] DEFAULT ('') FOR [Nama] GO


ALTER TABLE [dbo].[Supplier] WITH NOCHECK ADD
CONSTRAINT [DF_Supplier_Nama] DEFAULT ('') FOR [Nama],
CONSTRAINT [DF_Supplier_ALamat] DEFAULT ('') FOR [Alamat],
CONSTRAINT [DF_Supplier_Notlp1] DEFAULT ('') FOR [Notlp1],
CONSTRAINT [DF_Supplier_Notlp2] DEFAULT ('') FOR [Notlp2] GO


ALTER TABLE [dbo].[BKB] ADD
CONSTRAINT [FK_BKB_DKM] FOREIGN KEY
( [NoDKM]n) REFERENCES [dbo].[DKM] ( [NoDKM] ) ON DELETE CASCADE
ON UPDATE CASCADE GO

ALTER TABLE [dbo].[BKBDetail] ADD
CONSTRAINT [FK_BKBDetail_Barang] FOREIGN KEY
( [KodeBarang] ) REFERENCES [dbo].[Barang] ( [KodeBarang] ) ON DELETE
CASCADE  ON UPDATE CASCADE ,
CONSTRAINT [FK_BKBDetail_BKB] FOREIGN KEY
( [NoBKB] ) REFERENCES [dbo].[BKB] ( [NoBKB] ) ON DELETE CASCADE
ON UPDATE CASCADE GO
```

```
ALTER TABLE [dbo].[BPB] ADD
CONSTRAINT [FK_BPB_SPB] FOREIGN KEY
( [NoSPB] ) REFERENCES [dbo].[SPB] ( [NoSPB] ) ON DELETE CASCADE  ON
UPDATE CASCADE GO


ALTER TABLE [dbo].[BPBDetail] ADD
CONSTRAINT [FK_BPBDetail_Barang] FOREIGN KEY
( [KodeBarang] ) REFERENCES [dbo].[Barang] ( [KodeBarang] ) ON DELETE
CASCADE  ON UPDATE CASCADE ,
CONSTRAINT [FK_BPBDetail_BPB] FOREIGN KEY ( [NoBPB] ) REFERENCES
[dbo].[BPB] ( [NoBPB] ) ON DELETE CASCADE  ON UPDATE CASCADE GO


ALTER TABLE [dbo].[Barang] ADD
CONSTRAINT [FK_Barang_GrupBarang] FOREIGN KEY
( [KodeGrup] ) REFERENCES [dbo].[GrupBarang] ( [KodeGrup] ) ON DELETE
CASCADE  ON UPDATE CASCADE , CONSTRAINT [FK_Barang_Satuan]
FOREIGN KEY ( [KodeSatuan] ) REFERENCES [dbo].[Satuan] ( [KodeSatuan] )
ON DELETE CASCADE  ON UPDATE CASCADE GO


ALTER TABLE [dbo].[DKMDetail] ADD
CONSTRAINT [FK_DKMDetail_Barang] FOREIGN KEY
( [KodeBarang] ) REFERENCES [dbo].[Barang] ( [KodeBarang] ) ON DELETE
CASCADE  ON UPDATE CASCADE ,
CONSTRAINT [FK_DKMDetail_DKM] FOREIGN KEY
( [NoDKM]  ) REFERENCES [dbo].[DKM] ( [NoDKM] ) ON DELETE CASCADE
ON UPDATE CASCADE GO


ALTER TABLE [dbo].[Pegawai] ADD
CONSTRAINT [FK_Pegawai_Jabatan] FOREIGN KEY
( [KodeJabatan] ) REFERENCES [dbo].[Jabatan] ( [KodeJabatan] ) ON DELETE
CASCADE  ON UPDATE CASCADE ,
CONSTRAINT [FK_Pegawai_SubBidang] FOREIGN KEY
( [KodeBidang] ) REFERENCES [dbo].[SubBidang] ( [KodeBidang] ) ON DELETE
CASCADE  ON UPDATE CASCADE GO


ALTER TABLE [dbo].[SPB] ADD
CONSTRAINT [FK_SPB_DKM] FOREIGN KEY
```

```
( [NoDkm] ) REFERENCES [dbo].[DKM] ( [NoDKM] ) ON DELETE CASCADE
ON UPDATE CASCADE ,
CONSTRAINT [FK_SPB_Supplier] FOREIGN KEY
( [KodeSupplier] ) REFERENCES [dbo].[Supplier] ( [KodeSupplier] ) ON DELETE
CASCADE  ON UPDATE CASCADE GO


ALTER TABLE [dbo].[SPBDetail] ADD
CONSTRAINT [FK_SPBDetail_Barang] FOREIGN KEY
( [KodeBarang] ) REFERENCES [dbo].[Barang] ( [KodeBarang] ) ON DELETE
CASCADE  ON UPDATE CASCADE ,
CONSTRAINT [FK_SPBDetail_SPB] FOREIGN KEY
( [NoSPB] ) REFERENCES [dbo].[SPB] ( [NoSPB] ) ON DELETE CASCADE  ON
UPDATE CASCADE GO
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Dalam VB 6.0 Implementasi Antarmuka bisa langsung ditampilkan. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan *user* yang diinputkan, admin dan user yang lain. Untuk listing setiap *file* program dan instalasi serta penggunaan pengelolaan sistem informasi persediaan barang.

Tabel 5.1

Implementasi Menu Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama	File program untuk menangani halaman utama.	Futama (Futama.frm)
File	File program untuk mengakses ke form data barang/ material, data pegawai dan data supplier.	Futama (Futama.frm)

Transaksi	File program untuk mengakses ke form daftar kebutuhan material (DKM), bon penerimaan barang (BPB), bukti keluar barang (BKB), dan surat pesanan barang (SPB).	Futama (Futama.frm)
ViewTran	File program untuk melihat form daftar kebutuhan material (DKM), bon penerimaan barang (BPB), bukti keluar barang (BKB), dan surat pesanan barang (SPB) yang telah dimasukan dari transaksi sebelumnya.	Futama(Futama.frm)
Laporan	File program untuk melihat ke laporan kartu stok, laporan stok minimal barang, dan laporan pesanan.	Futama (Futama.frm)

Tabel 5.2

Implementasi Menu Sub. Bidang Produksi

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama	File program untuk menangani halaman utama.	Futama (Futama.frm)
Transaksi Daftar Kebutuhan Material (DKM)	File program untuk mengakses ke form daftar kebutuhan material (DKM).	Fdkm (Fdkm.frm)
ViewTran DKM	File program untuk melihat form daftar kebutuhan material (DKM)	FviewTranDKM (FviewTranDKM.frm)

Tabel 5.3

Implementasi Menu Sub. Bidang Logistik

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama	File program untuk menangani halaman utama.	Futama (Futama.frm)
Data Supplier	File program untuk mengakses form proses data supplier.	Fsupplier (Fsupplier.frm)
Transaksi Surat Pesanan Barang	File program untuk mengakses form transaksi surat pesanan barang.	Fspb (Fspb.frm)
ViewTran SPB	File program untuk melihat form surat pesanan barang.	FviewTranSPB
Laporan Pesanan	File program untuk mengakses form cetak Laporan pesanan.	FlapPembelian

Tabel 5.4

Implementasi Menu Sub. Bidang Gudang

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama	File program untuk menangani halaman utama.	Futama (Futama.frm)
Data Master Grup Barang	File program untuk mengakses form proses data grup barang.	FgrupBarang
Data Master Satuan Barang	File program untuk mengakses form proses data satuan barang.	FsatuanBarang (FsatuanBarang.frm)
Data Master Barang	File program untuk mengakses form proses data barang.	Fbarang (Fbarang.frm)
Transaksi Bon Penerimaan Barang (BPB)	File program untuk mengakses form transaksi Bon Penerimaan Barang (BPB).	Fbpb (Fbpb.frm)

Transaksi Bukti Keluar Barang (BKB)	File program untuk mengakses form transaksi Bukti Keluar Barang (BKB).	Fbkb (Fbkb.frm)
View Transaksi (BPB)	File program untuk melihat form transaksi Bon Penerimaan Barang (BPB).	FviewTranBPB (FviewTranBPB.frm)
View Transaksi (BKB)	File program untuk melihat form transaksi Bukti Keluar Barang (BKB).	FviewTranBKB (FviewTranBKB.frm)
Laporan Kartu Stok	File program untuk mengakses form cetak Laporan Kartu Stok.	FlapKartuStok (FlapKartuStok.frm)
Laporan Stok Minimal Barang	File program untuk mengakses form cetak Laporan Stok Minimal Barang.	FLapStokMinimal (FLapStokMinimal.frm)

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

5.1.6.1. Microsoft SQL Server 2000

Pertama yang harus dilakukan adalah membuka file instalasi Microsoft SQL Server 2000 yang berekstensi.exe



Gambar 5.1 Autorun Instalasi SQL Sarver 2000

Setelah autorun, selanjutnya akan tampil seperti pada gambar 5.2 lalu pilih "SQL Server 2000 Components"



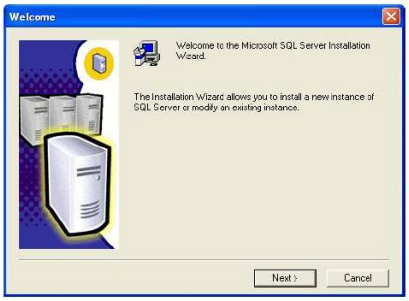
Gambar 5.2 Tampilan Awal Instalasi SQL 2000

Selanjutnya pilih SQL Server 2000 Components, maka akan muncul tampilan seperti berikut :



Gambar 5.3 Tampilan Kedua Install Database SQL

Kemudian pilih Install Database Server, maka akan muncul tampilan seperti berikut :



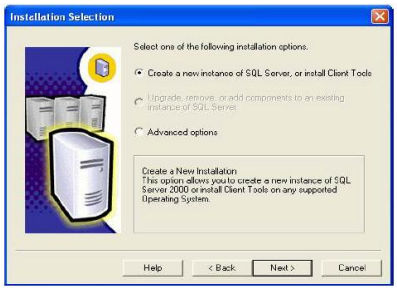
Gambar 5.4 Tampilan Tahap ketiga Instal SQL Server

Lanjutkan dengan memilih tombol Next, maka akan muncul tampilan seperti berikut :



Gambar 5.5 Tampilan Tahapan keempat Install SQL Server 2000

Pilih lokal komputer kemudian pilih tombol Next, maka akan muncul tampilan seperti berikut :



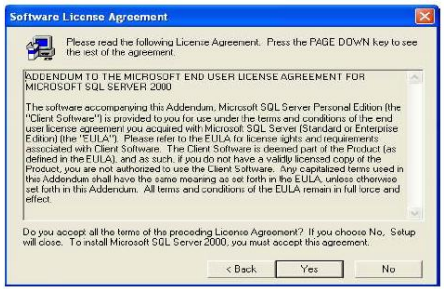
Gambar 5.6 Tampilan Tahapan kelima Install SQL Server 2000

Pilih “Create a new instance of SQL Server, or install Client Tools” lanjutkan dengan memilih tombol Next, lalu akan muncul tampilan seperti berikut :



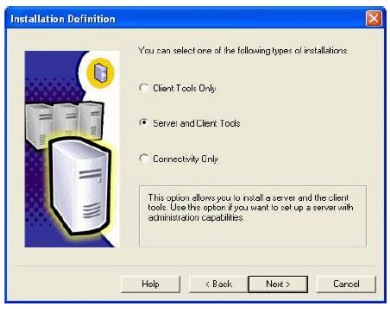
Gambar 5.7 Tampilan Tahapan keenam Install SQL Server 2000

Pada tampilan ini isi nama User jika sudah, pilih tombol Next, maka akan muncul tampilan seperti berikut :



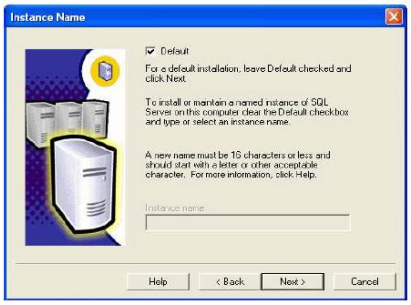
Gambar 5.8 Tampilan Tahapan ketujuh Install SQL Server 2000

Pilih tombol “Yes”, maka akan muncul tampilan seperti berikut :



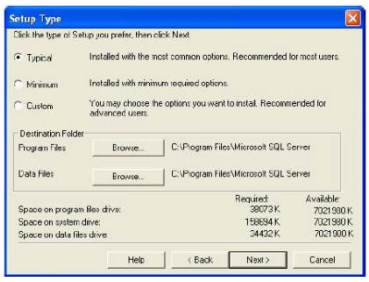
Gambar 5.9 Tampilan Tahapan kedelapan Install SQL Server 2000

Pilih “Server and Client Tools” kemudian pilih tombol “Next” maka akan muncul tampilan seperti berikut :



Gambar 5.10 Tampilan Tahapan kesembilan Instal SQL Server 2000

Dilanjutkan dengan menekan tombol “Next”, maka akan muncul tampilan berikutnya seperti Gambar 5.11 dibawah ini :



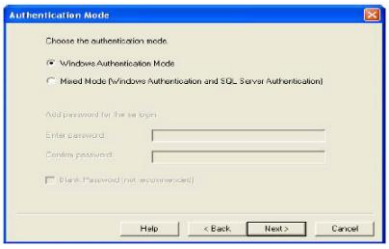
Gambar 5.11 Tampilan Tahapan Kesepuluh Instal SQL Server 2000

Pilih “Typical” untuk jenis setup yang diinginkan kemudian tekan tombol “Next” maka akan muncul tampilan seperti berikut :



Gambar 5.12 Tampilan Tahapan kesebelas Instal SQL Server 2000

Pilih “Use the same account for each service. Auto start SQL Server Service” dan “Use the Local System account”, dilanjutkan dengan menekan tombol “Next” maka akan muncul tampilan seperti berikut :



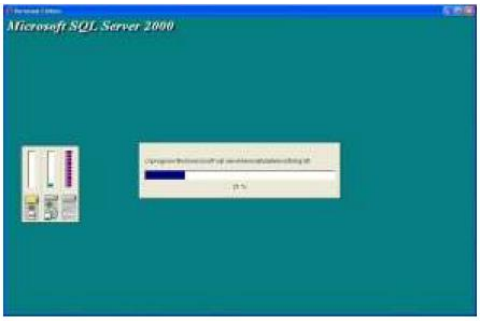
Gambar 5.13 Tampilan Tahapan Instal kedua belas Instal SQL Server

Kemudian pilih “Windows Authentication Mode” dilanjutkan dengan memilih tombol “Next” maka akan muncul tampilan seperti berikut :



Gambar 5.14 Tampilan Tahapan ketigabelas Instal SQL Server 2000

Pilih “Next” maka akan muncul tampilan berikut :



Gambar 5.15 Tampilan Tahapan keempat belas Instal SQL Server 2000

Tunggu beberapa saat sampai proses instalasi selasai 100%, setelah proses selesai 100% maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



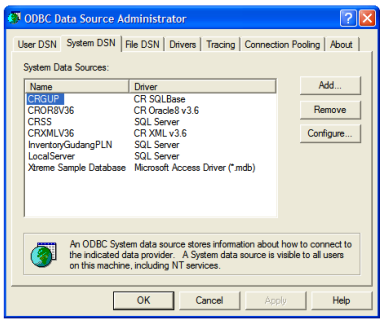
Gambar 5.16 Tampilan Tahapan kelimabelas Instal SQL Server 2000

Pilih “Finish” untuk mengakhiri instalasi SQL Server 2000. Maka penginstalan SQL Server 2000 selesai.

5.1.6.2. Pembuatan User DSN (Data Source Name)

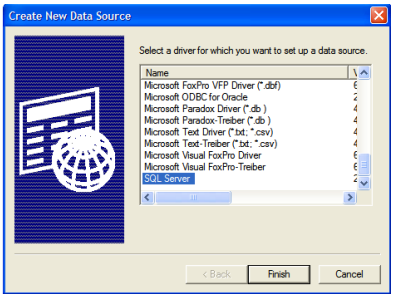
Tahapan Pembuatan User DSN antara lain :

1. Klik Menu “Star”, kemudian pilih “Control Panel”
2. Kemudian pilih ” Administrative Tools”
3. Lalu pilih “Data Sources (ODBC)”, maka akan muncul tampilan seperti berikut :



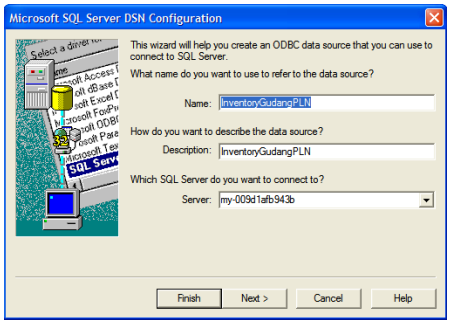
Gambar 5.17 Tampilan Setting ODBC

Pilih terlebih dulu user data source lalu klik add, maka akan muncul tampilan seperti berikut :



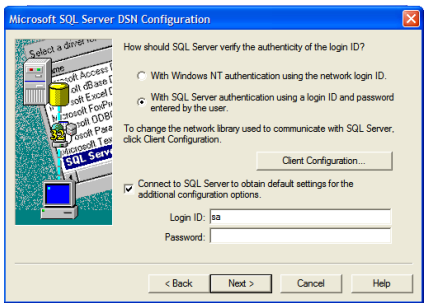
Gambar 5.18 Tampilan pemilihan Driver MySQL

Pilih SQL Server, lalu klik tombol finish, maka akan muncul tampilan seperti berikut :



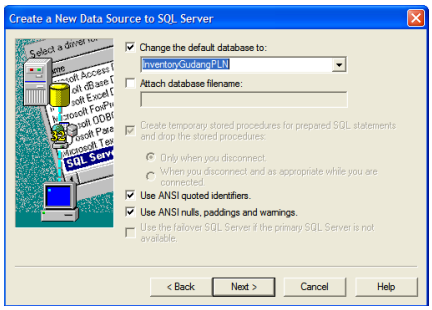
Gambar 5.19 Tampilan untuk mengisikan nama server

Isi nama server, kemudian pilih tombol next maka akan muncul tampilan seperti berikut :



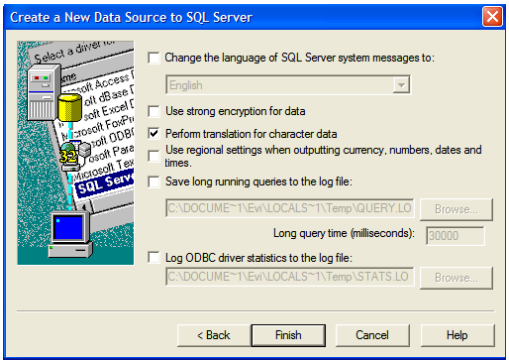
Gambar 5.20 Tampilan konfigurasi

Pilih tombol Next maka akan muncul tampilan seperti berikut :



Gambar 5.21 Tampilan Pemilihan Database

Pilih *change the default database* kemudian pilih database yang dibutuhkan, kemudian pilih Next maka akan muncul tampilan seperti berikut :



Gambar 5.22 Tampilan Finish Setting ODBC

Pilih tombol “Finish” maka setting Pembuatan User DSN selesai.

5.1.6.3. Implementasi Instalasi Program Sistem Informasi Pengadaan Bahan Material

Implementasi instalasi program pada sistem informasi ini merupakan tampilan dari penginstalan program yang di usulkan oleh penulis kepada perusahaan tempat penulis melakukan penelitian.

Pertama yang harus dilakukan adalah membuka file instalasi penggajian seperti pada Gambar 5.42 seperti berikut :



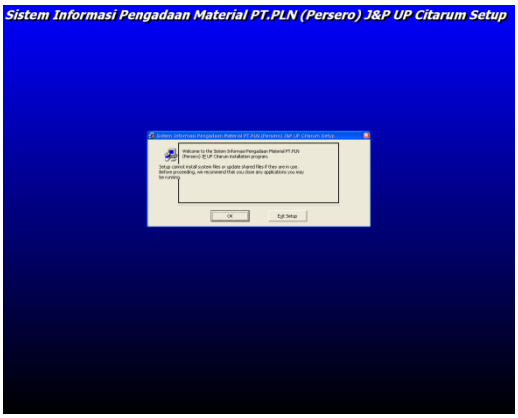
Gambar 5.23 Tampilan icon instalasi Sistem Informasi Pengadaan Bahan Material

Setelah membuka icon setup penggajian maka akan muncul tampilan berikut :

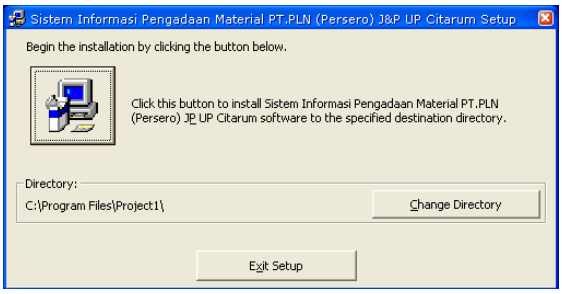


Gambar 5.24 Tampilan Instalasi Sistem Informasi Pengadaan Bahan Material

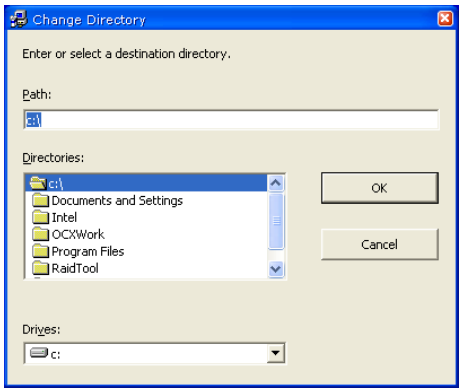
Tunggu beberapa saat hingga muncul tampilan berikut dan tekan tombol "OK"



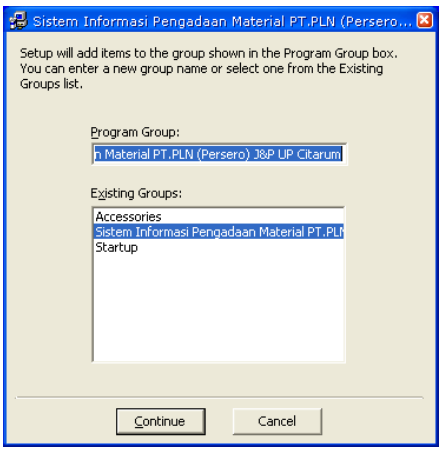
Gambar 5.25 Instalasi Program Sistem Informasi Pengadaan Bahan Material Proses 1



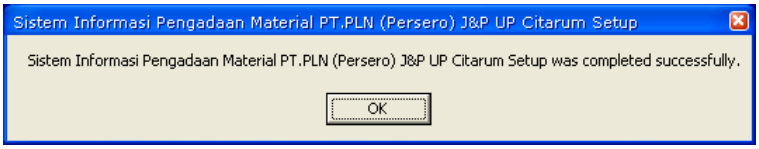
Gambar 5.26 Instalasi Program Sistem Informasi Pengadaan Bahan Material Proses 2



Gambar 5.27 Instalasi Program Sistem Informasi Pengadaan Bahan Material Proses 3



Gambar 5.28 Instalasi Program Sistem Informasi Pengadaan Bahan Material Proses



Gambar 5.29 Instalasi Program Sistem Informasi Pengadaan Bahan Material Proses 5

5.1.7. Penggunaan Program

Pada sub bab ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program sistem informasi pengadaan barang material pada Unit Produksi Citarum PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi.

Pada perancangan sistem informasi pengadaan bahan material pada Unit Produksi Citarum PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi ini digunakan selanjutnya dalam pembuatan perancangan database dan table yang menggunakan perangkat lunak Microsoft SQL Server. Selain itu dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat memberikan menudahan dalam membantu bagian produksi, bagian gudang, bagian perbekalan atau logistil Unit Produksi Citarum PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi dalam memberikan informasi dengan cepat dan akurat mengenai pengadaan bahan material yang tersedia maupun yang tidak tersedia serta dapat mempermudah melaukan proses perhitungan dan pencarian laporan bahan material.

Dalam tahap implementasi sistem informasi pengadaan barang material ini secara garis besar meliputi beberapa tujuan, yaitu :

1. Melakukan kegiatan spesifik rancangan logika dari sistem informasi pengadaan barang material yang sesuai dengan kegiatan nyata yang terjadi dalam perusahaan dan mengimplementasikan sistem yang baru.
2. Mengimpementasikan sistem informasi pengadaan bahan material pada PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi Unit Produksi Citarum ini menjadi sistem yang dapat berjalan secara optimal.
3. Untuk memudahkan dalam melakukan pengelolaan data barang material.

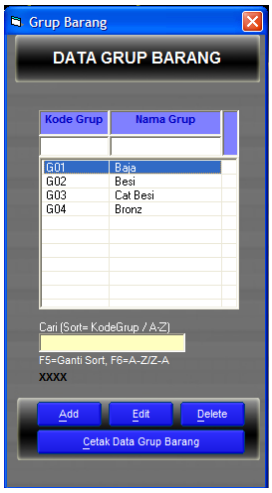
5.1.7.1. Tampilan utama program



Gambar 5.30 Tampilan Utama Program

Tampilan menu utama dari sistem informasi pengadaan bahan material terdiri dari menu Login, File, Transaksi, ViewTran dan Laporan yang memiliki beberapa sub menu didalamnya. Pada sub menu login terdapat empat user pengguna yaitu untuk Bagian Produksi, Bagian Gudang, Bagian Perbekalan atau Logistic dan Admin. Sebelum mengakses menu File, Transaksi, ViewTran dan Laporan pada sistem informasi pengadaan bahan material ini, pengguna diperlukan pengisian Nomor Induk Pegawai (NIP) dan password terlebih dahulu.

5.1.7.2. Tampilan data grup barang



Gambar 5.31 Tampilan Data Grup Barang

Tampilan sub menu data grup barang pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk menginputkan segala grup atau jenis barang material yang digunakan dalam proses produksi. Untuk proses penambahan pengguna dapat memilih tombol “Add”, untuk mengedit dan menghapus dapat dilakukan dengan cara memilih tombol “Edit” dan ”Delete”. Laporan data grup barang dapat dicetak dengan cara memilih tombol “Cetak Data Grup Barang”.

5.1.7.3. Tampilan satuan barang



Gambar 5.32 Tampilan Satuan Barang

Tampilan sub menu satuan barang pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk menginputkan dan menghapus satuan barang material yang digunakan dalam proses produksi. Penambahan dan menghapus satuan barang dilakukan dengan cara memilih tombol “Add” dan “Delete” pada sub menu satuan barang.

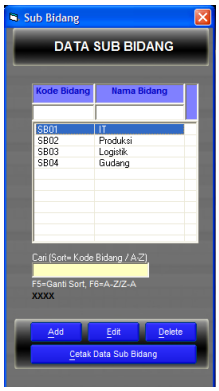
5.1.7.4. Tampilan data barang



Gambar 5.33 Tampilan Data Barang

Tampilan sub menu data barang pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk menginput semua data bahan material yang digunakan pada proses produksi oleh bagian gudang. Untuk proses penambahan data barang pengguna dapat memilih tombol “Add”, untuk data yang di edit dan dihapus pengguna dapat memilih tombol “Edit” dan ”Delete” sedangkan tombol “Cetak Data Barang” digunakan untuk mencetak data barang.

5.1.7.5. Tampilan sub bidang



Gambar 5.34 Tampilan Sub Bidang

Tampilan sub menu data sub bidang pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk menginputkan sub bidang pegawai Unit Produksi Citarum PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi. Untuk proses penambahan pengguna dapat memilih tombol “Add”, untuk mengedit dan menghapus dapat dilakukan dengan cara memilih tombol “Edit” dan ”Delete”. Laporan sub bidang dapat dicetak dengan cara memilih tombol “Cetak Sub Bidang”.

5.1.7.6. Tampilan data jabatan



Gambar 5.35 Tampilan Data Jabatan

Tampilan sub menu data jabatan pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk menginputkan data jabatan pegawai Unit Produksi Citarum PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi. Untuk proses penambahan pengguna dapat memilih tombol “Add”, untuk mengedit dan menghapus dapat dilakukan dengan cara memilih tombol “Edit” dan ”Delete”. Laporan data jabatan dapat dicetak dengan cara memilih tombol “Cetak Data Jabatan”.

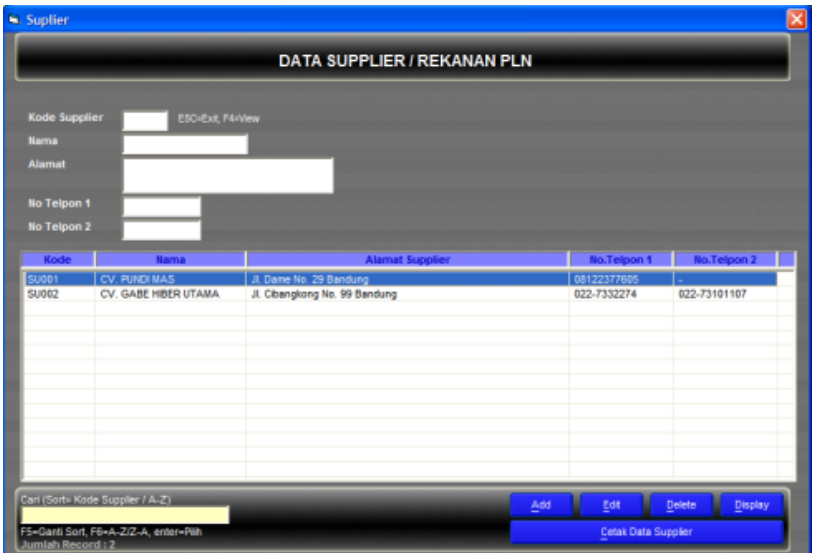
5.1.7.7. Tampilan data pegawai



Gambar 5.36 Tampilan Data Pegawai

Tampilan sub menu data pegawai pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk menginput semua data pegawai Unit Produksi Citarum PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi. Untuk proses penambahan data pegawai pengguna dapat memilih tombol “Add”, untuk data yang akan diedit dan dihapus pengguna dapat memilih tombol “Edit” dan ”Delete” sedangkan untuk tombol “Cetak Data Pegawai” digunakan untuk mencetak data pegawai.

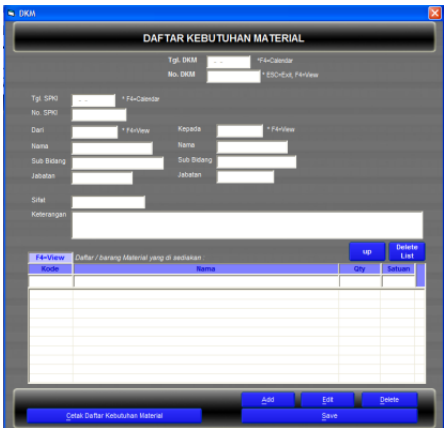
5.1.7.8. Tampilan data supplier/ rekanan PLN



Gambar 5.37 Tampilan Data Supplier/ Rekanan PLN

Tampilan sub menu data supplier atau rekanan PLN pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk menginput semua data supplier atau rekanan Unit Produksi Citarum PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi yang telah disetujui oleh perusahaan. Untuk proses penambahan data supplier atau rekanan pengguna dapat memilih tombol “Add”, untuk data yang akan diedit dan dihapus pengguna dapat memilih tombol “Edit” dan ”Delete” sedangkan untuk tombol “Cetak Data Supplier” digunakan untuk mencetak data supplier.

5.1.7.9. Tampilan daftar kebutuhan material (DKM)



Gambar 5.38 Tampilan Daftar Kebutuhan Material (DKM)

Tampilan sub menu daftar kebutuhan material pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk melakukan proses transaksi pemintaan daftar kebutuhan material. Sub menu ini difasilitasi oleh beberapa tombol diantaranya tombol “Add”, “Edit”, “Delete”, “Save” dan “Cetak Daftar Kebutuhan Material”

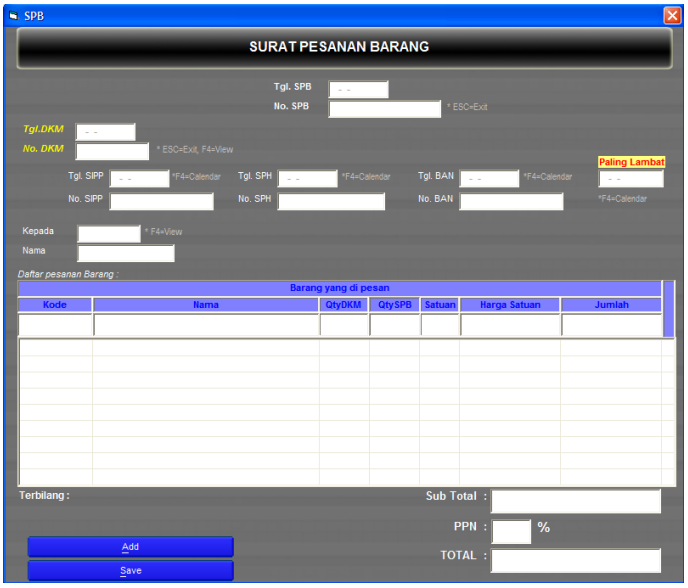
5.1.7.10. Tampilan bukti keluar barang (BKB)



Gambar 5.39 Tampilan Bukti Keluar barang (BKB)

Tampilan sub menu bukti keluar barang pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk melakukan proses pemeriksaan ketersediaan barang – barang dan sebagai sub menu untuk melakukan proses transaksi bukti keluar barang. Untuk menambah data bukti keluar barang dapat dilakukan dengan pemilih tombol "Add" pada awal transaksi dan dilanjutkan dengan memilih tombol "Save" untik menyimpan data – data tersebut.

5.1.7.11. Tampilan surat pesanan barang (SPB)



Gambar 5.40 Tampilan Surat Pesanan Barang (SPB)

Tampilan sub menu surat pesanan barang pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk melakukan proses transaksi pemesanan kebutuhan material kepada supplier sehingga dengan adanya proses tersebut akan dilakukan pencetakan surat pesanan barang.

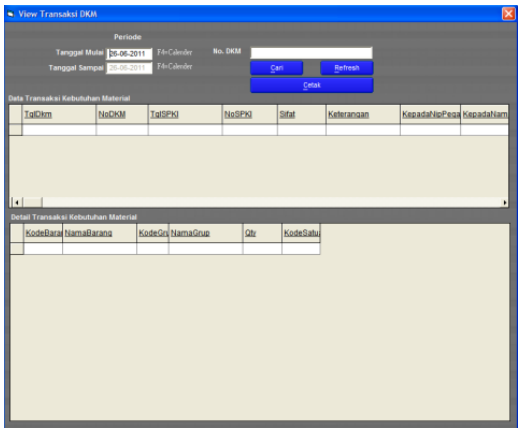
5.1.7.12. Tampilan bon penerimaan barang (BPB)



Gambar 5.41Tampilan Bon Penerimaan Barang (BPB)

Tampilan sub menu bon penerimaan barang pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk melakukan proses transaksi penerimaan barang kebutuhan material yang telah diterima.

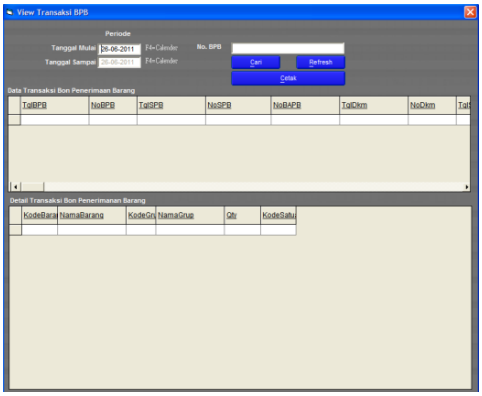
5.1.7.13. Tampilan view transaksi DKM



Gambar 5.42 Tampilan View Transaksi DKM

Tampilan sub menu view transaksi DKM pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk melihat seluruh proses transaksi DKM.

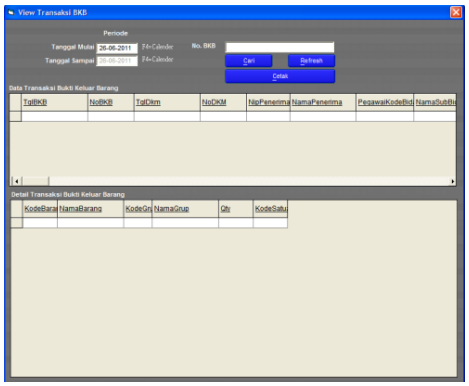
5.1.7.14. Tampilan view transaksi BPB



Gambar 5.43 Tampilan View Transaksi BPB

Tampilan sub menu view transaksi BPB pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk melihat seluruh proses transaksi BPB.

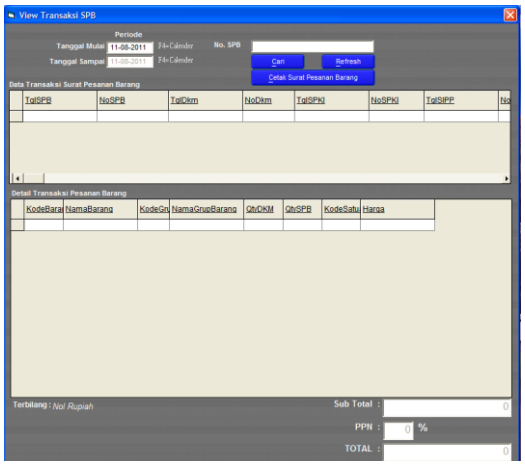
5.1.7.15. Tampilan view transaksi BKB



Gambar 5.44 Tampilan View Transaksi BKB

Tampilan sub menu view transaksi BKB pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk melihat seluruh proses transaksi BKB.

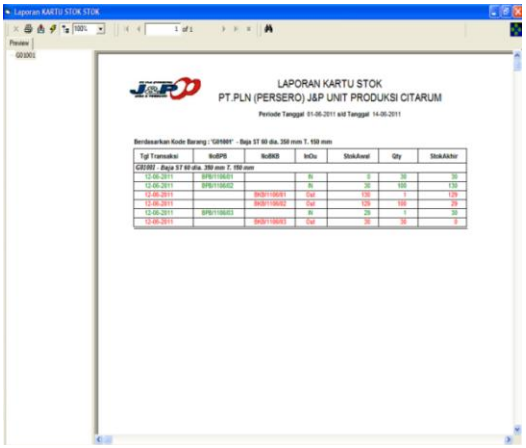
5.1.7.16. Tampilan view transaksi SPB



Gambar 5.45 Tampilan view transaksi SPB

Tampilan sub menu view transaksi SPB pada sistem informasi pengadaan bahan material, berfungsi untuk melihat seluruh proses transaksi SPB.

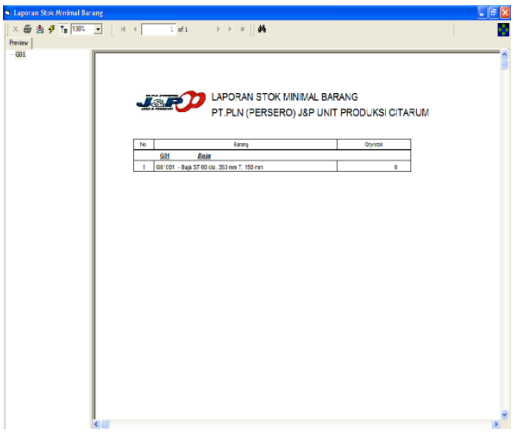
5.1.7.17. Tampilan laporan kartu stok



Gambar 5.46 Tampilan Laporan Kartu Stok

Tampilan ini merupakan tampilan laporan kartu stok untuk diarsipkan pada Bagian Gudang Unit Produksi Citarum PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi.

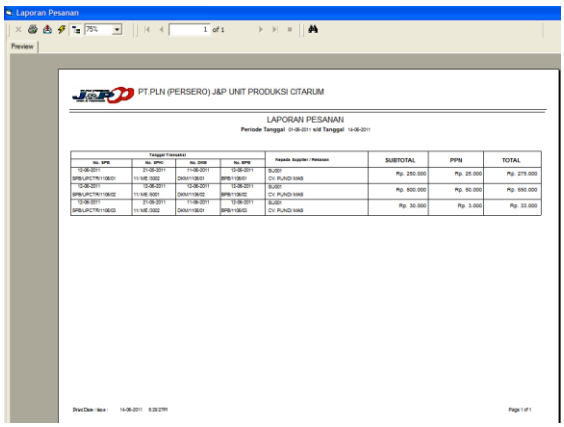
5.1.7.18. Tampilan laporan kartu stok minimal barang



Gambar 5.47 Tampilan Laporan Kartu Stok Minimal Barang

Tampilan ini merupakan tampilan laporan kartu stok minimal barang untuk diarsipkan pada Bagian Gudang UP Citarum PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi.

5.1.7.19. Tampilan laporan pesanan



Gambar 5.48 Tampilan laporan pesanan

Tampilan ini merupakan tampilan laporan **pesanan** barang untuk diarsipkan pada Bagian Perbekalan/ Logistik dan diserahkan kepada bagian Keuangan Unit Produksi Citarum PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi.

5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang paling penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak atau *software*. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak atau *software* yang telah dirancang dan dibangun ini memiliki kualitas yang handal, yaitu merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak atau *software* itu sendiri.

5.2.1. Rencana Pengujian

Recana pengujian pengelolaan sistem informasi pengadaan bahan material pada Unit Produksi Citarum PT. PLN (PERSERO) Jasa & Produksi ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari user gudang dan admin pada program yang telah dibuat. Penggunaan dari perangkat lunak pengelolaan sistem informasi pengadaan bahan material ini dapat dilihat pada buku acuan teknis yang akan disediakan.

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login User	Pengecekan User yang telah terdaftar.	Sistem	*Black Box*
Pengujian, Pengisian Data	Pengisian data barang material.	Modul	*Black Box*
	Pengisian data pegawai.	Modul	*Black Box*
	Pengisian data supplier.	Modul	*Black Box*
Pengujian isi Program	Alur daftar kebutuhan material (DKM), bon penerimaan barang (BPB), bukti keluar	Modul	*Black Box*

	barang (BKB), dan surat pesanan barang (SPB) yang telah dimasukan dari transaksi sebelumnya.		
	Alur pencarian view transaksi daftar kebutuhan material (DKM), bon penerimaan barang (BPB), bukti keluar barang (BKB), dan surat pesanan barang (SPB) yang telah dimasukan dari transaksi sebelumnya.	Modul	*Black Box*

5.2.2. Kasus Dan Hasil Pengujian

Berikut ini adalah beberapa kasus dan hasil pengujian yang dilakukan, diantaranya :

1. Pengujian Login User

Tabel 5.5

Pengujian Login

Kasus	Yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
NIP dan Password yang dimasukkan benar.	Menampilkan Form Menu Utama.	Dapat masuk ke Form Menu Utama.	[x] di terima [ ] di tolak
NIP atau Password yang dimasukkan salah dan tidak sesuai.	Tidak dapat menampilkan Form Menu Utama.	Tidak dapat masuk ke Form Menu Utama bila pengisian NIP tidak sesuai dan akan menampilkan pesan kesalahan berupa message dialog “Nip yang anda masukan	[ ] di terima [x] di tolak

		tidak ditemukan, atau nip ini bukan termasuk Hak Akses dalam aplikasi" atau muncul peringatan "Password Salah" untuk pengisian password yang tidak sesuai. dan lalu akan muncul message box OK untuk pengisian NIP dan password yang baru.	

2. Pengujian Transaksi DKM

Tabel 5.6

Pengujian Transaksi DKM

Kasus	Yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
Daftar/ barang material yang disediakan diisi.	Dapat menyimpan daftar kebutuhan material yang diperlukan untuk proses produksi kedalam database	Data daftar kebutuhan material yang diinputkan dapat tersimpan dengan baik pada database.	[x] di terima [ ] di tolak
Daftar/ barang material yang disediakan belum diisi.	Tidak dapat menyimpan daftar kebutuhan material yang diperlukan untuk proses produksi kedalam database	Data tidak akan tersimpan jika daftar/ barang material yang disediakan belum diisi, dan akan menampilkan pesan kesalahan berupa message dialog "List Masih Kosong"	[ ] di terima [x] di tolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji simple diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak atau *software* ini bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional bisa mengeluarkan hasil yang susuai dengan yang diharapkan.