Bab 5
Implementasi Sistem

5.1. Implementasi

Perancangan sistem informasi rencana kebutuhan bahan dibuat dengan menggunakan software Microsoft Visual Studio 2008 dan Microsoft Access 2013. Form yang dirancang diambil dari rancangan sistem pada bab empat.

5.2. Perangkat Pendukung

Perancangan sistem informasi rencana kebutuhan bahan memerlukan peralatan-peralatan yang memadai agar sistem berjalan dengan baik serta diperoleh informasi yang lebih optimal. Peralatan yang dibutuhkan antara lain:

a. Kebutuhan perangkat keras (*hardware*)

Perangkat keras yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1. Perangkat keras

No.	Spesifikasi
1	Prosesor Dual Core atau lebih
2	RAM 1 GB atau lebih
3	Harddisk 160 GB
4	Piranti masukan; Keybord, Mouse
5	Piranti keluaran; Monitor, Printer

b. Kebutuhan perangkat lunak (*software*)

Perangkat lunak yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

Tabel 5.2. Perangkat lunak

No.	*Software*
1	Windows Vista atau lebih
2	Microsoft Access 2007 atau lebih
3	Visual Studio 2008 atau lebih

c. Kebutuhan teknisi (*brainware*)

Dalam perancangan sistem dibutuhkan orang yang mengerti cara kerja sistem dan pemeliharaan sistem.

5.3. *Prototyping*

Perancangan sistem informasi PT Bumi Braja Nusantara memiliki delapan form dan 3 laporan yang terdiri dari form login, menu utama, user, item material, pembelian material, pemakaian material, daftar pembelian material, daftar pemakaian material, laporan stok, laporan pembelian material dan laporan pemakaian material yang diuraikan sebagai berikut:

a. Form login

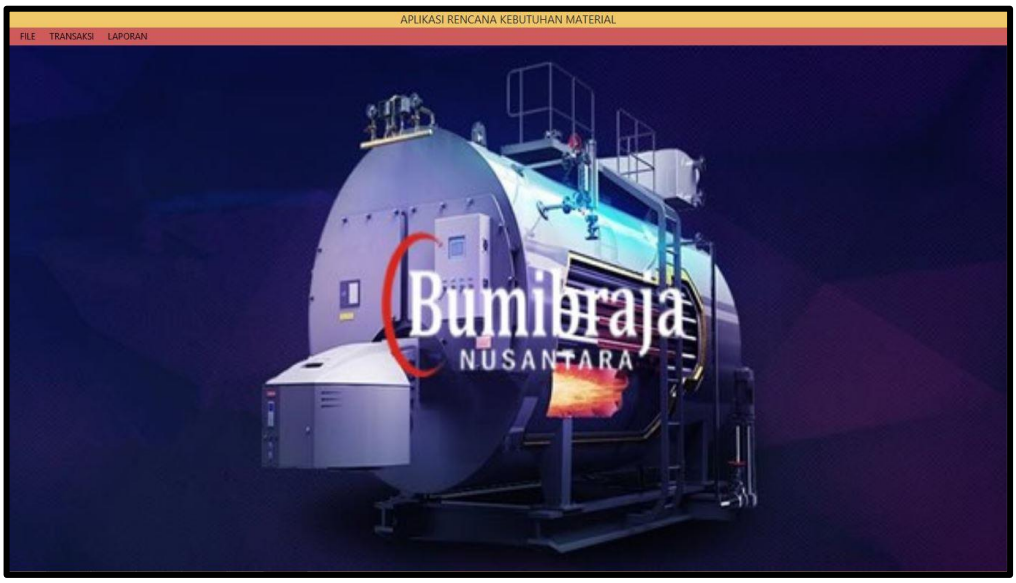


Gambar 5.1. Tampilan form login

Form **login** digunakan untuk memverifikasi akun yang dapat mengakses sistem informasi. Untuk menjalankan form login berikut langkah-langkah yang harus diikuti:

1) Isi ID pengguna dan Password sesuai dengan yang dibuat sebelumnya.
2) Klik tombol **MASUK** untuk dapat masuk ke menu utama.
3) Klik tombol **KELUAR** untuk keluar dari aplikasi.

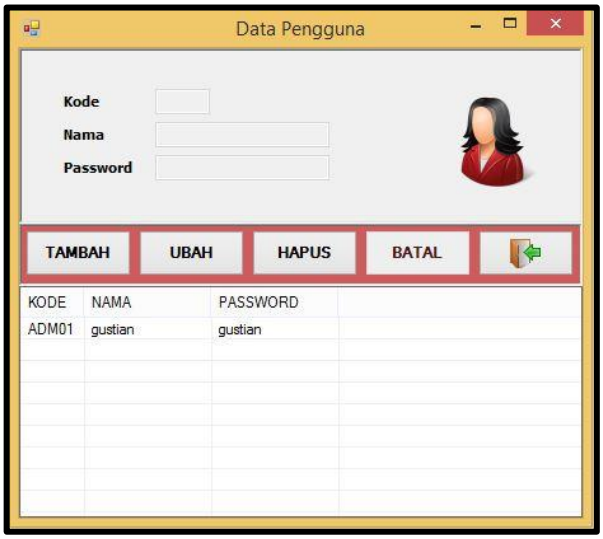
b. Menu utama



Gambar 5.2. Tampilan form menu utama

Form **Menu utama** digunakan untuk mengarahkan kebutuhan pengguna untuk mengakses menu lainya yang tersedia pada menu bar. Menu yang dapat diakses yaitu user, item material, transaksi pembelian, transaksi pemakaian, daftar pembelian material, daftar pemakaian material, laporan stok, laporan pembelian dan laporan pemakaian.

c. Menu user

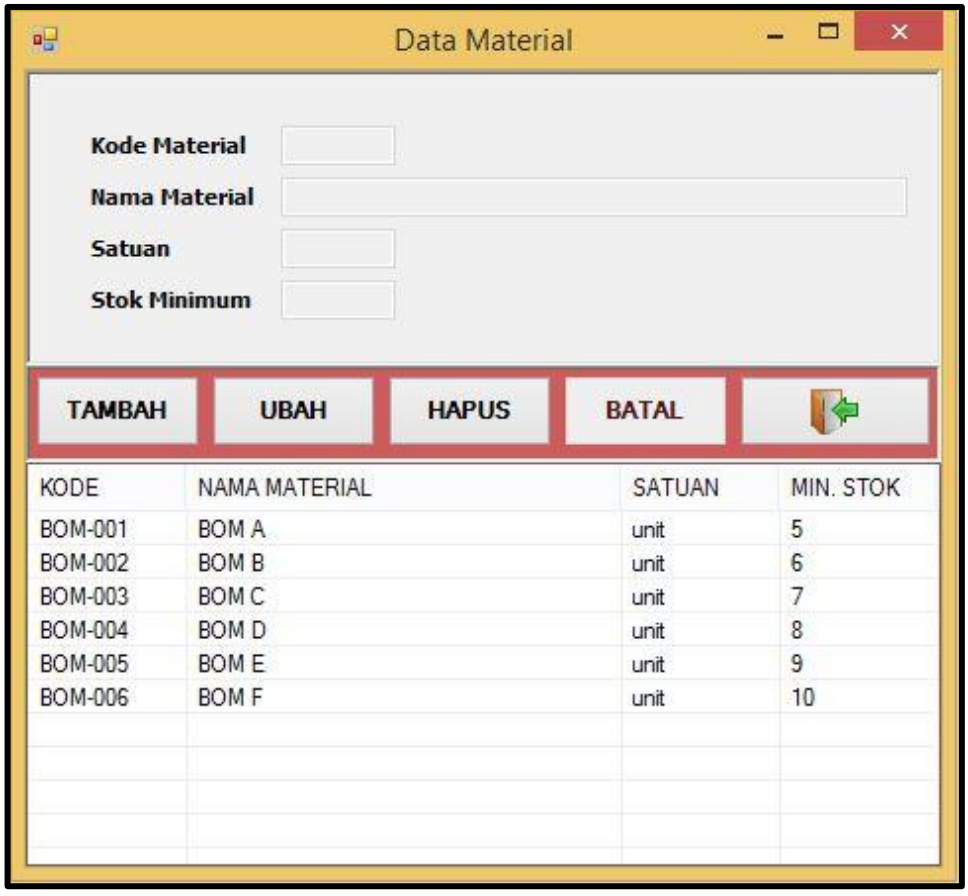


Gambar 5.3. Tampilan form menu user

Form **user** digunakan untuk menambahkan **id pengguna** yang digunakan untuk dapat mengakses sistem informasi. Untuk menjalankan form **user** berikut langkah-langkah yang harus diikuti:

1) Klik **File** lalu klik **Data User** pada menu bar di **Menu utama**.
2) Isi ID pengguna sesuai dengan yang diinginkan.
3) Isi password sesuai dengan yang diinginkan.
4) Klik tombol **SIMPAN** untuk menyimpan id yang baru.
5) Klik data pada tabel lalu klik **UBAH** untuk mengubah data.
6) Klik data pada data grid dang klik **HAPUS** untuk menghapus id yang sudah ada.
7) Klik **BATAL** jika ingin membatalkan perintah.
8) Klik tombol **KELUAR** untuk kembali ke **Menu Utama.**

d. Menu Item Material

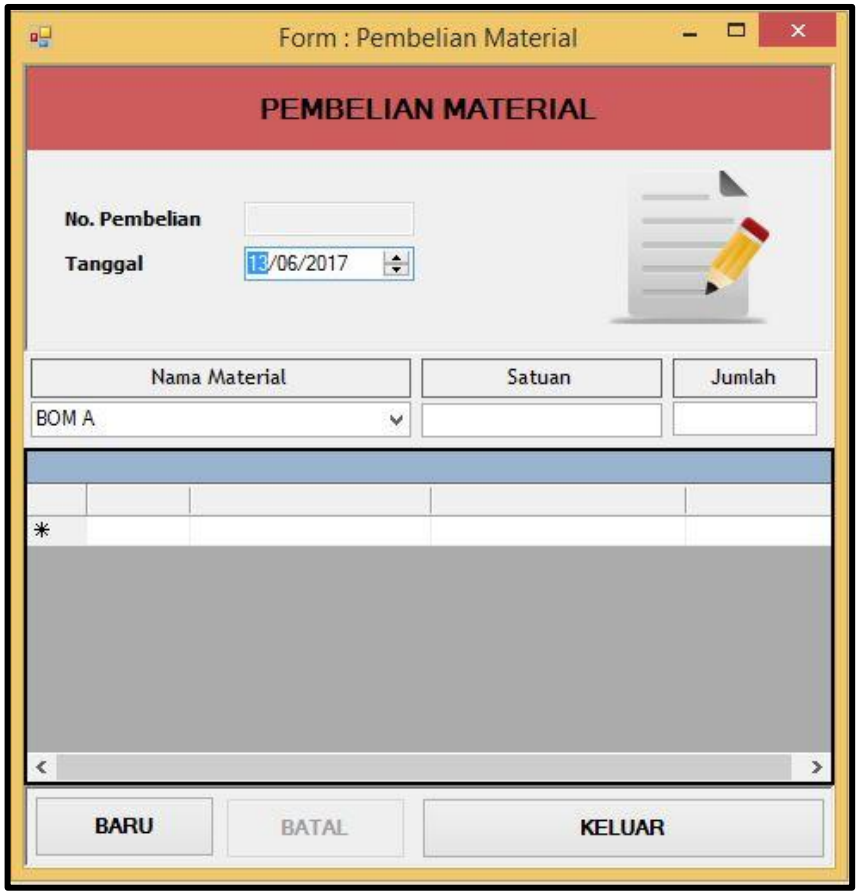


Gambar 5.4. Tampilan form menu item material

Form **Item Material** digunakan untuk menambahkan data material kedalam database sistem informasi. Untuk menjalankan form **Item Material** berikut langkah-langkah yang harus diikuti:

1) Klik **File** lalu klik **Item Material** pada menu bar di **Menu utama**.
2) Klik **TAMBAH** untuk menambahkan data material baru.
3) Isi semua data yang ada di text box.
4) Klik **SIMPAN** untuk menyimpan data material baru kedalam database.
5) Klik data pada datagrid lalu klik **UBAH** untuk memodifikasi data.
6) Klik data pada data grid dang klik **HAPUS** untuk menghapus id yang sudah ada.
7) Klik **BATAL** jika ingin membatalkan perintah.
8) Klik **KELUAR** untuk kembali ke **Menu utama**.

e. Menu pembelian material

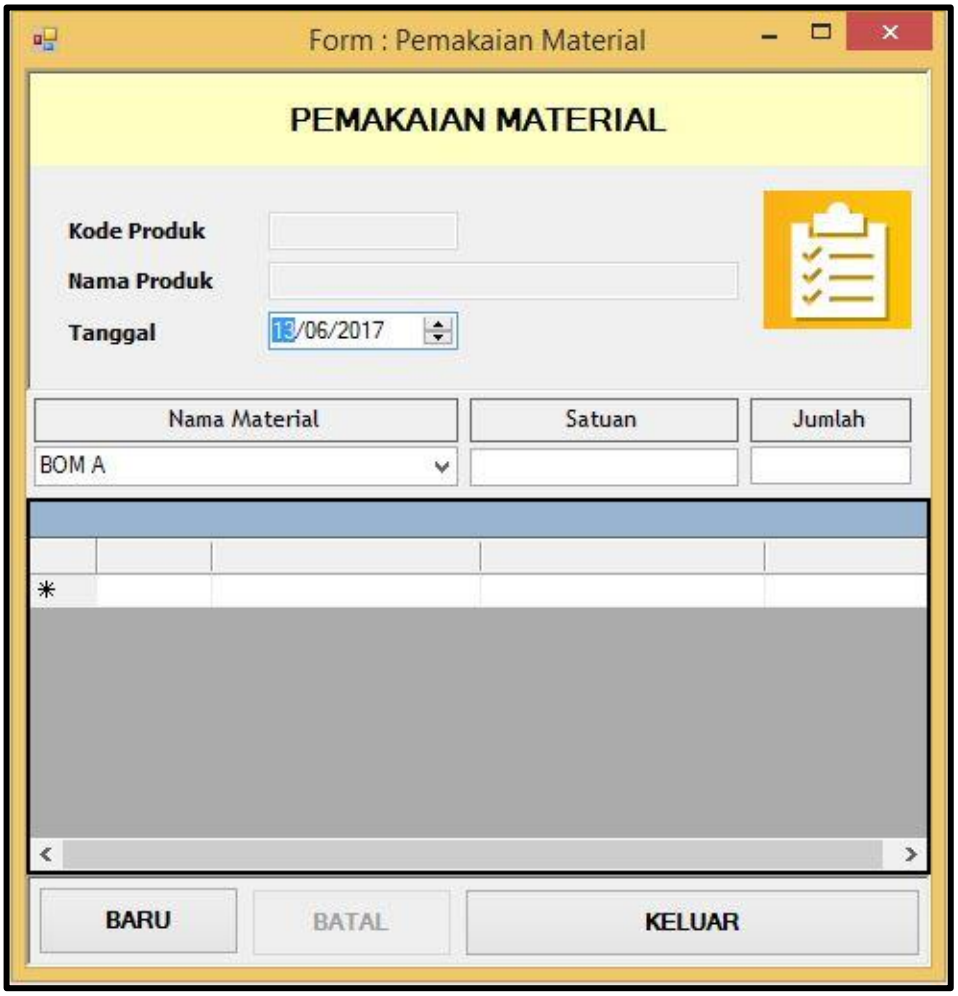


Gambar 5.5. Tampilan form menu pembelian material

Form **Pembelian Material** digunakan untuk menambahkan data pembelian kedalam database sistem informasi. Untuk menjalankan form **Pembelian** berikut langkah-langkah yang harus diikuti:

1) Klik **Transaksi** lalu klik **Pembelian Material** pada menu bar di **Menu utama**.
2) Klik **BARU** untuk menambahkan data pembelian baru
3) Isi semua data yang ada di text box.
4) Klik **SIMPAN** untuk menyimpan data pembelian baru kedalam database.
5) Klik **BATAL** jika ingin membatalkan perintah.
6) Klik **KELUAR** untuk kembali ke **Menu utama**.

f. Menu pemakaian material

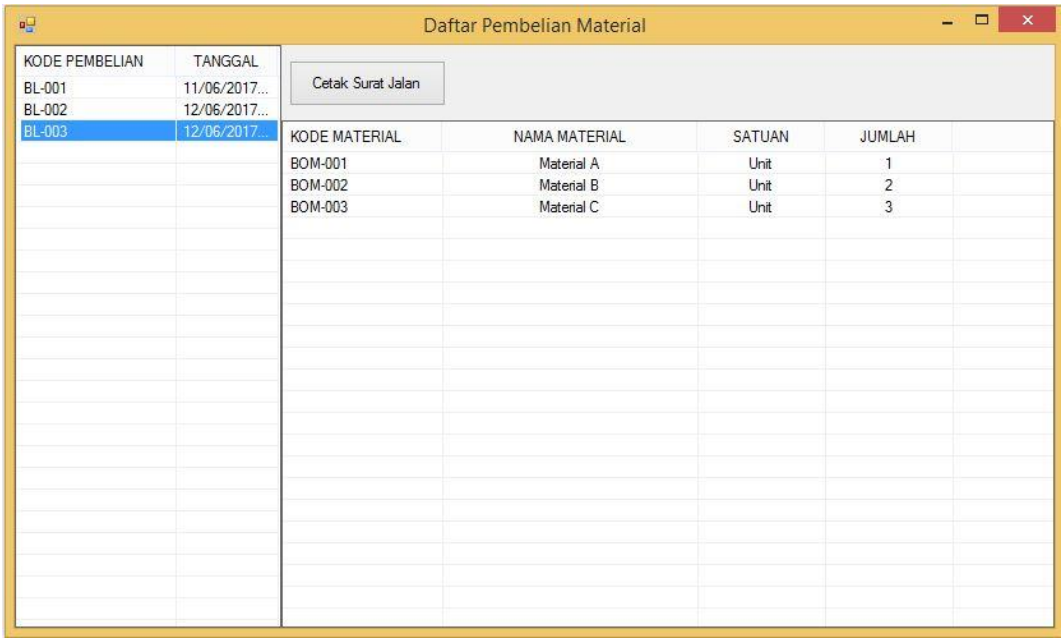


Gambar 5.6. Tampilan form menu pemakaian material

Form **Pemakaian Material** digunakan untuk menambahkan data pemakaian kedalam database sistem informasi. Untuk menjalankan form **Pemakaian** berikut langkah-langkah yang harus diikuti:

1) Klik **Transaksi** lalu klik **Pemakaian Material** pada menu bar di **Menu utama**.
2) Klik **BARU** untuk menambahkan data pemakaian baru
3) Isi semua data yang ada di text box.
4) Klik **SIMPAN** untuk menyimpan data pembelian baru kedalam database.
5) Klik **BATAL** jika ingin membatalkan perintah.
6) Klik **KELUAR** untuk kembali ke **Menu utama**.

g. Menu daftar pembelian material

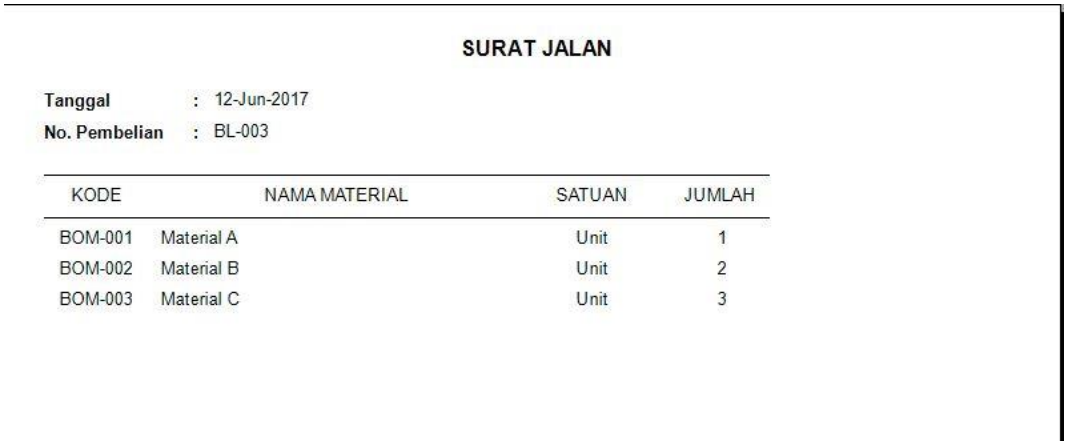


Gambar 5.7. Tampilan form menu daftar pembelian material

Form **Daftar Pembelian Material** digunakan untuk melihat data pembelian material dari database sistem informasi. Untuk menjalankan form **Daftar Pembelian** berikut langkah-langkah yang harus diikuti:

1) Klik **Transaksi** lalu klik **Daftar Pembelian Material** pada menu bar di **Menu utama**.

2) Klik Kode pembelian untuk melihat detil pembelian material.
3) Klik **Cetak Surat Jalan** untuk mencetak surat pemesanan bahan baku yang ditampilkan melalui gambar 5.8 berikut:



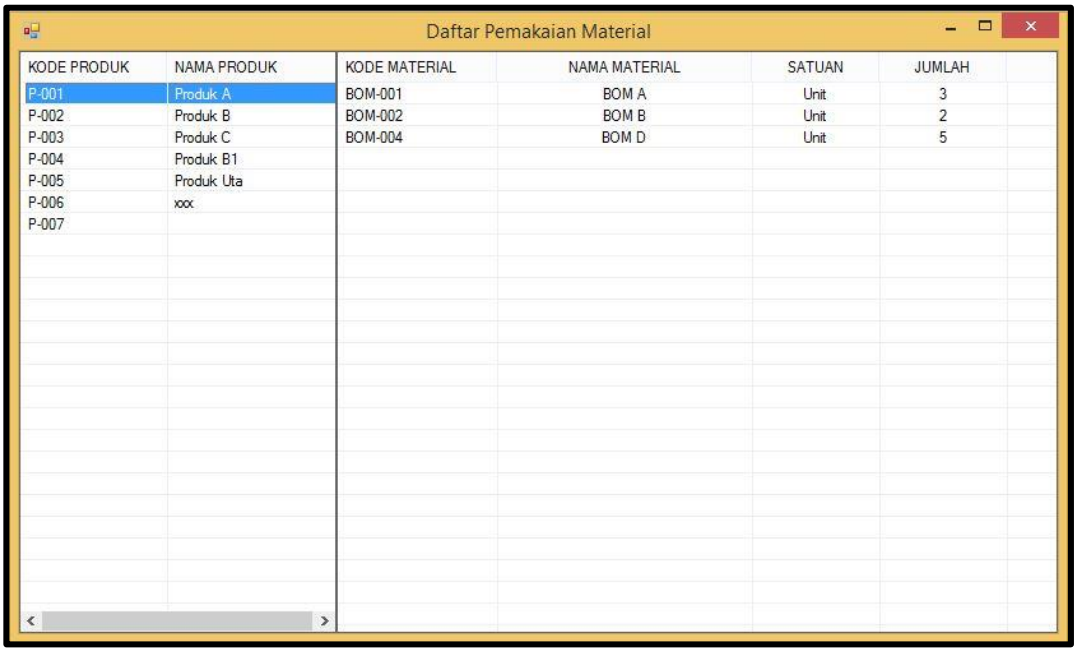
SURAT JALAN

Tanggal : 12-Jun-2017
No. Pembelian : BL-003

KODE	NAMA MATERIAL	SATUAN	JUMLAH
BOM-001	Material A	Unit	1
BOM-002	Material B	Unit	2
BOM-003	Material C	Unit	3

Gambar 5.8. Surat jalan untuk dicetak

h. Menu daftar pemakaian material

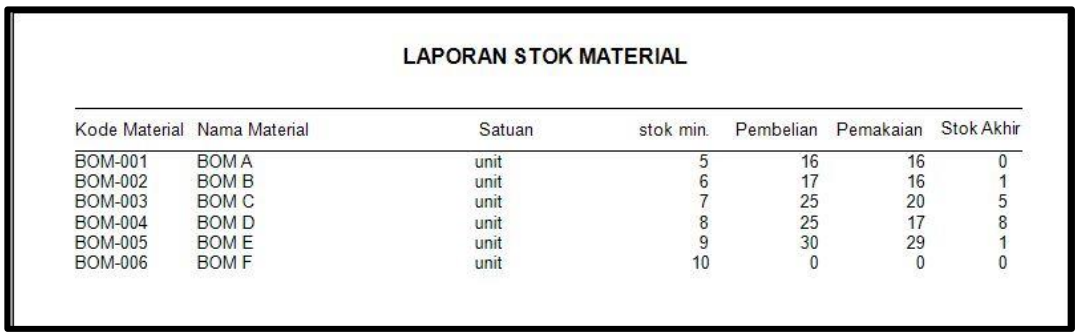


Gambar 5.9. Tampilan form menu daftar pemakaian material

Form **Daftar Pemakaian Material** digunakan untuk melihat data pemakaian material dari database sistem informasi. Untuk menjalankan form **Daftar Pemakaian** berikut langkah-langkah yang harus diikuti:

1) Klik **Transaksi** lalu klik **Daftar Pemakaian Material** pada menu bar di **Menu utama**.
2) Klik Kode produk untuk melihat detil pemakaian material.

i. Menu laporan stok



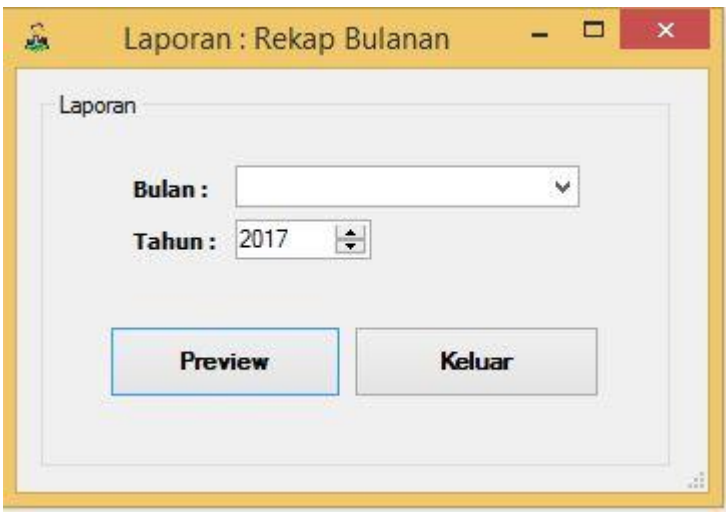
LAPORAN STOK MATERIAL

Kode Material	Nama Material	Satuan	stok min.	Pembelian	Pemakaian	Stok Akhir
BOM-001	BOM A	unit	5	16	16	0
BOM-002	BOM B	unit	6	17	16	1
BOM-003	BOM C	unit	7	25	20	5
BOM-004	BOM D	unit	8	25	17	8
BOM-005	BOM E	unit	9	30	29	1
BOM-006	BOM F	unit	10	0	0	0

Gambar 5.10. Tampilan laporan stok material

Laporan stok digunakan untuk merekap data stok dari database sistem informasi. Untuk menjalankan **Laporan Stok** yaitu klik **Laporan** pada menu bar di menu utama, lalu klik **Data Stok**.

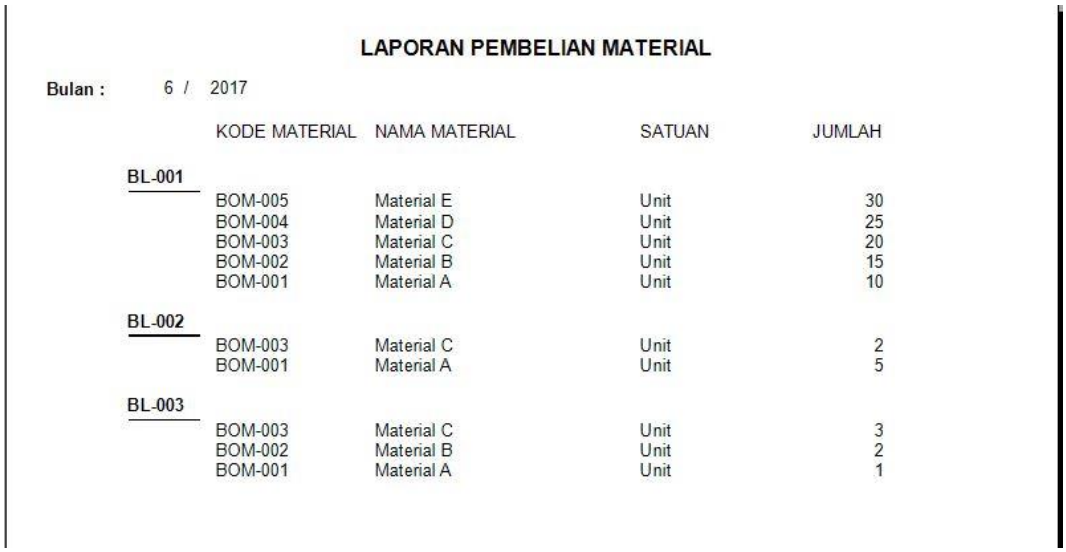
j. Menu laporan pembelian



Gambar 5.11. Menu laporan pembelian bulanan

Laporan pembelian bulanan digunakan untuk merekap data pembelian dari database sistem informasi setiap bulannya. Untuk menjalankan **Laporan Stok**

bulanan yaitu klik **Laporan** pada menu bar di menu utama, lalu klik **Pembelian Material**, lalu klik **Bulanan** yang selanjutnya memilih laporan pada bulan yang diinginkan. Data yang dihasilkan pada laporan pembelian material bulanan adalah sebagai berikut:



LAPORAN PEMBELIAN MATERIAL

Bulan : 6 / 2017

	KODE MATERIAL	NAMA MATERIAL	SATUAN	JUMLAH
BL-001				
	BOM-005	Material E	Unit	30
	BOM-004	Material D	Unit	25
	BOM-003	Material C	Unit	20
	BOM-002	Material B	Unit	15
	BOM-001	Material A	Unit	10
BL-002				
	BOM-003	Material C	Unit	2
	BOM-001	Material A	Unit	5
BL-003				
	BOM-003	Material C	Unit	3
	BOM-002	Material B	Unit	2
	BOM-001	Material A	Unit	1

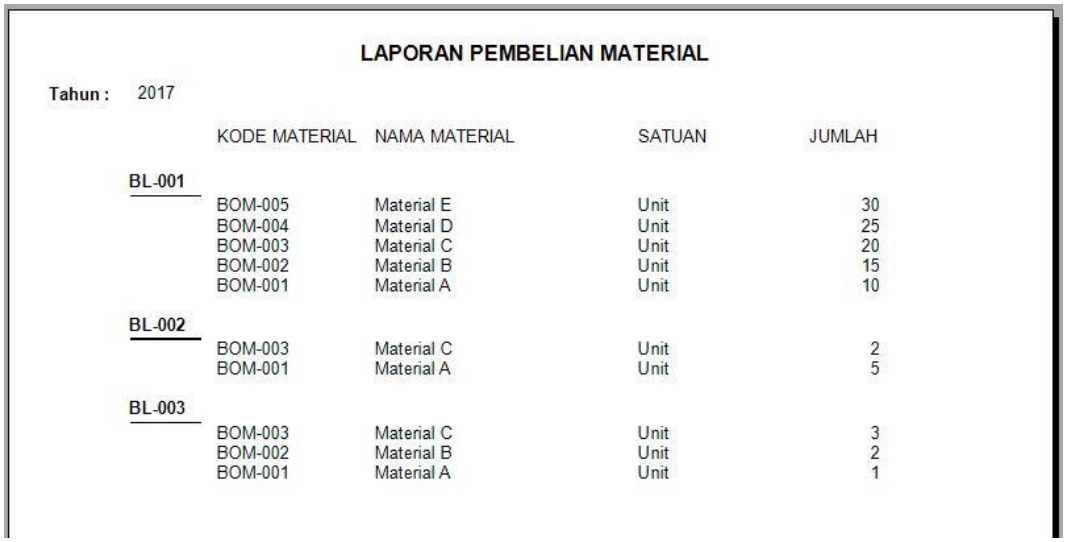
Gambar 5.12. Tampilan laporan pembelian bulanan



Gambar 5.13. Tampilan menu laporan pembelian tahunan

Laporan pembelian tahunan digunakan untuk merekap data pembelian dari database sistem informasi setiap tahunnya. Untuk menjalankan **Laporan Stok** bulanan yaitu klik **Laporan** pada menu bar di menu utama, lalu klik **Pembelian Material**, lalu klik **Tahunan** yang selanjutnya memilih laporan pada tahun yang

diinginkan. Data yang dihasilkan pada laporan pembelian material tahunan adalah sebagai berikut:



LAPORAN PEMBELIAN MATERIAL

Tahun : 2017

	KODE MATERIAL	NAMA MATERIAL	SATUAN	JUMLAH
BL-001				
	BOM-005	Material E	Unit	30
	BOM-004	Material D	Unit	25
	BOM-003	Material C	Unit	20
	BOM-002	Material B	Unit	15
	BOM-001	Material A	Unit	10
BL-002				
	BOM-003	Material C	Unit	2
	BOM-001	Material A	Unit	5
BL-003				
	BOM-003	Material C	Unit	3
	BOM-002	Material B	Unit	2
	BOM-001	Material A	Unit	1

Gambar 5.14. Tampilan laporan pembelian tahunan

k. Menu laporan pemakaian



LAPORAN PEMAKAIAN MATERIAL

	KODE MATERIAL	NAMA MATERIAL	SATUAN	JUMLAH
	BOM-002	BOM B	Unit	2
	BOM-003	BOM C	Unit	3
Produk A				
	BOM-002	BOM B	Unit	2
	BOM-004	BOM D	Unit	5
	BOM-001	BOM A	Unit	3
Produk B				
	BOM-002	BOM B	Unit	5
	BOM-003	BOM C	Unit	7
	BOM-004	BOM D	Unit	4
Produk B1				
	BOM-003	BOM C	Unit	4
	BOM-002	BOM B	Unit	3
	BOM-001	BOM A	Unit	2

Gambar 5.15. Tampilan laporan pemakaian

Laporan pemakaian material digunakan untuk merekap data pemakaian dari database sistem informasi. Untuk menjalankan **Laporan Pemakaian Material** yaitu klik **Laporan** pada menu bar di menu utama, lalu klik **Pemakaian Material**.