

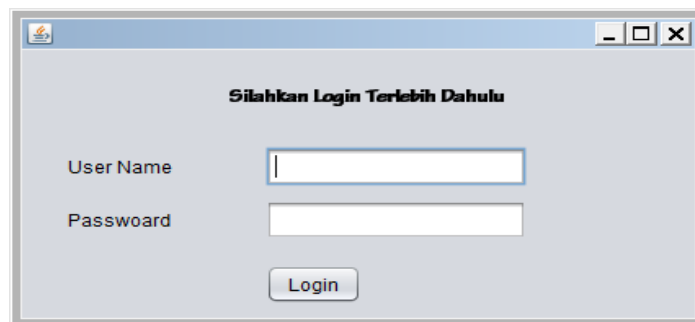
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi *User Interface*

Dalam implementasi, desain *user interface* yang sudah dibuat sebelumnya diubah ke dalam bahasa pemrograman yaitu dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. Perangkat lunak pendukung yang digunakan dalam implementasi adalah *Netbeans 7.4*

4.1.1 Form Login

A screenshot of a Java Swing window titled "Silahkan Login Terlebih Dahulu". The window has a light gray background and a standard Windows-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. Inside the window, there are two text input fields. The first is labeled "User Name" and the second is labeled "Password". Below the input fields is a button labeled "Login".

Gambar 4.1 Form Login

Login merupakan tampilan awal saat aplikasi mulai di jalankan. Gambar 4.1 merupakan tampilan login aplikasi. Username dan password yang di masukkan harus sesuai dengan data yang telah tersimpan dalam database dan tombol Masuk di gunakan untuk masuk pada form selajutnya yaitu form data umum.

4.1.2 Form Menu Utama

Dalam *form* utama terdapat beberapa menu yang dapat dioperasikan oleh *admin*. *Admin* dapat mengoperasikan semua menu yang ada di dalam aplikasi yaitu menu *input* data ekspor, menu *input* data pelabuhan, negara, eksportir dan komoditi, menu laporan data dan menu user yang didalamnya terdapat menu *manage user*. Tampilan form menu utama dapat dilihat pada Gambar 4.2.

A screenshot of a Java Swing window titled "Input Laporan User". The window has a light gray background and a standard Windows-style title bar. The main content area displays the text "Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi" and "Daerah Istimewa Yogyakarta" in bold. Below the text is a large, colorful logo of the Yogyakarta Special Region, featuring a central figure surrounded by a wreath and a star.

Gambar 4.2 Form Menu Utama

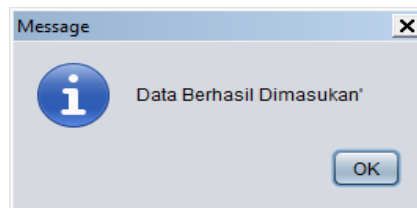
4.1.3 Form Input Data Ekspor

Form input data ekspor berguna untuk mengolah seluruh data ekspor. Fitur yang ada dalam *form input* data yaitu *Input Data*, *Clear*, *Delete* dan *Edit*. Admin dapat kembali ke *form* sebelumnya dengan menekan tombol Keluar. Tampilan *form input* ekspor dapat dilihat pada Gambar 4.3.

ID	KODE PEL.	KODE EKS.	KODE NEG.	KODE KOM.	PERIODE	VOLUME	NILAI
1	P007	E001	N004	B006	2011-01-11	20.0	3333.0
2	P019	E080	N036	B041	2011-08-01	33.0	3419.0
3	P002	E031	N020	B111	2013-05-13	400.0	321.0
4	P017	E080	N029	B040	2011-08-01	22.0	3419.0

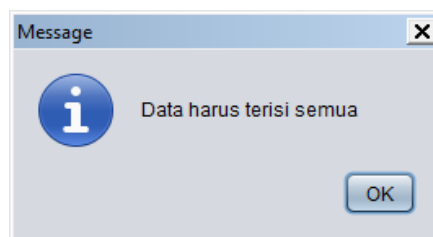
Gambar 4.3 Form Input Data Ekspor

Jika admin ingin menginput data maka admin bisa langsung mengisi data pada *textfield* yang tersedia kemudian tekan tombol Tambah setelah itu akan muncul *messagebox* seperti gambar 4.4. di bawah apabila data sudah di input.



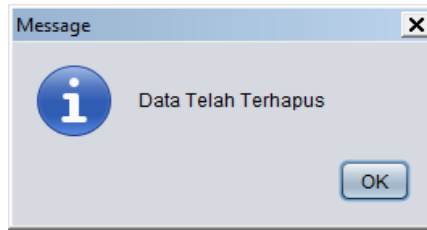
Gambar 4.4 Pesan Dialog Tambah Data

Admin harus menginput data secara lengkap agar tidak terjadi kesalahan. Jika itu terjadi maka akan muncul *messagebox* seperti gambar 4.5 di bawah ini.



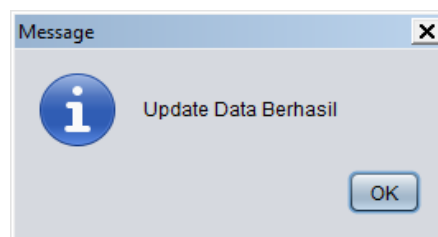
Gambar 4.5 Pesan Dialog Pringatan

Admin juga bisa menghapus data yang sudah di input dengan mencari data yang akan dihapus kemudian menekan data yang ada didalam tabel dan tekan tombol Hapus untuk menghapus data maka akan muncul *messagebox* seperti pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Pesan Dialog Hapus Data

Selain itu admin juga bisa mengedit data yang sudah di input dengan mencari data yang akan diedit kemudian menekan data yang ada didalam tabel dan tekan tombol Edit untuk mengedit data maka akan muncul *messagebox* seperti pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Pesan Dialog Edit Data

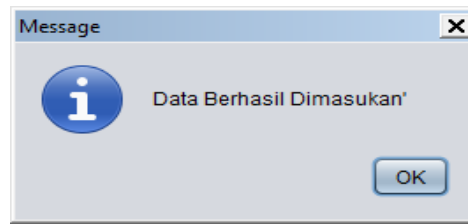
4.1.4 Form Input Data Eksportir, Pelabuhan, Negara, dan Komoditi

Form input data eksportir, pelabuhan, negara dan komoditi berguna untuk mengolah seluruh data eksportir, pelabuhan, negara dan komoditi. Fitur yang ada dalam *form input* data yaitu tambah, hapus, *Clear*, dan *Edit*. Admin dapat kembali ke *form* sebelumnya dengan menekan tombol Keluar. Tampilan *form input* eksportir, pelabuhan, negara dan komoditi dapat dilihat pada Gambar 4.8.



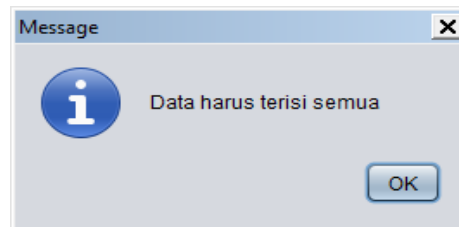
Gambar 4.8 Form Input Data Eksportir, Pelabuhan, Negara dan Komoditi

Jika admin ingin menginput data maka admin bisa langsung mengisi data pada *textfield* yang tersedia kemudian tekan tombol Tambah setelah itu akan muncul *messagebox* seperti gambar 4.9. di bawah apabila data sudah di input.



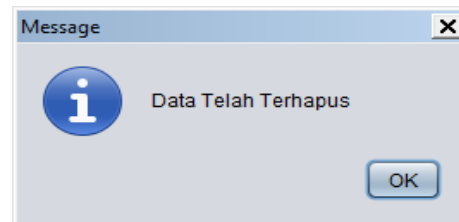
Gambar 4.9 Pesan Dialog Tambah Data

Admin harus menginput data secara lengkap agar tidak terjadi kesalahan. Jika itu terjadi maka akan muncul *messagebox* seperti gambar 4.11 di bawah ini.



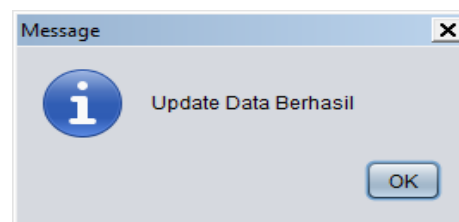
Gambar 4.10 Pesan Dialog Pringatan

Admin juga bisa menghapus data yang sudah di input dengan mencari data yang akan dihapus kemudian menekan data yang ada didalam tabel dan tekan tombol Hapus untuk menghapus data maka akan muncul *messagebox* seperti pada gambar 4.12.



Gambar 4.11 Pesan Dialog Hapus Data

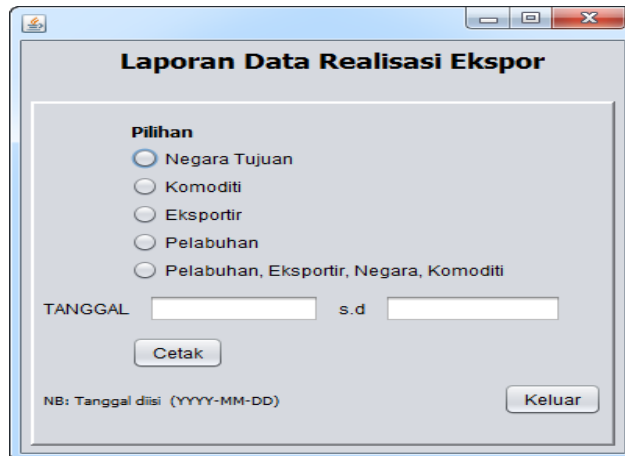
Selain itu admin juga bisa mengedit data yang sudah di input dengan mencari data yang akan diedit kemudian menekan data yang ada didalam tabel dan tekan tombol Edit untuk mengedit data maka akan muncul *messagebox* seperti pada gambar 4.13.



Gambar 4.12 Pesan Dialog Edit Data

4.1.5 Form Pilih Data Ekspor

Form pilih data ekspor barang berfungsi untuk memilih laporan yang akan ditampilkan. Halaman dapat menampilkan laporan data ekspor berdasarkan kategori yang dipilih setelah itu mengisi tanggal. Klik tombol Cetak jika ingin mencetak laporan. Tampilan form pilih data ekspor dapat dilihat pada Gambar 4.14.



Laporan Data Realisasi Ekspor

Pilihan

Negara Tujuan

Komoditi

Eksporir

Pelabuhan

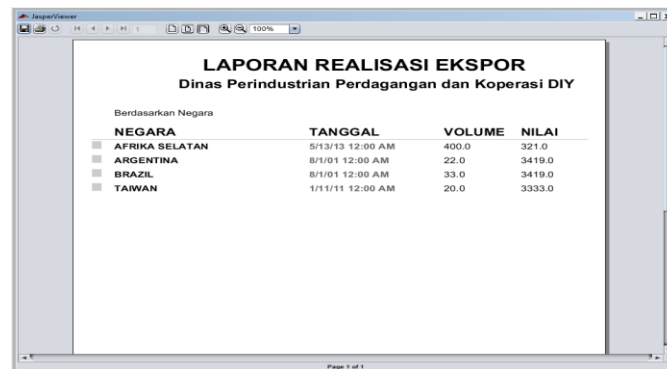
Pelabuhan, Eksporir, Negara, Komoditi

TANGGAL s.d

NB: Tanggal diisi (YYYY-MM-DD)

Gambar 4.13 Pilih Data Ekspor

Jika *admin* ingin mencetak laporan ekspor berdasarkan negara *admin* harus terlebih dahulu memilih *combobox* setelah itu mengisi tanggal yang akan ditampilkan. Tampilan halaman laporan ekspor berdasarkan negara dapat dilihat pada Gambar 4.14.



LAPORAN REALISASI EKSPOR
Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi DIY

Berdasarkan Negara

NEGARA	TANGGAL	VOLUME	NILAI
AFRIKA SELATAN	5/13/13 12:00 AM	400.0	321.0
ARGENTINA	8/1/01 12:00 AM	22.0	3419.0
BRAZIL	8/1/01 12:00 AM	33.0	3419.0
TAIWAN	1/11/11 12:00 AM	20.0	3333.0

Page 1 of 1

Gambar 4.14 Form Laporan Ekspor Berdasarkan Negara

Jika *admin* ingin mencetak laporan ekspor berdasarkan komoditi *admin* harus terlebih dahulu memilih *combobox* setelah itu mengisi tanggal yang akan ditampilkan. Tampilan halaman laporan ekspor berdasarkan komoditi dapat dilihat pada Gambar 4.15.

LAPORAN REALISASI EKSPOR			
Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi DIY			
Berdasarkan Komoditi			
KOMODITI	TANGGAL	VOLUME	NILAI
<input type="checkbox"/> KERAJINAN KURINGAN	8/1/01 12:00 AM	33.0	3419.0
<input type="checkbox"/> BAHAN FINISHING	1/11/11 12:00 AM	20.0	3333.0
<input type="checkbox"/> KENTANG BEKU	5/13/13 12:00 AM	400.0	321.0

Gambar 4.15 Form Laporan Ekspor Berdasarkan Komoditi

Jika *admin* ingin mencetak laporan ekspor berdasarkan eksportir *admin* harus terlebih dahulu memilih *combobox* setelah itu mengisi tanggal yang akan ditampilkan. Tampilan halaman laporan ekspor berdasarkan eksportir dapat dilihat pada Gambar 4.16.

LAPORAN REALISASI EKSPOR			
Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi DIY			
Berdasarkan Eksportir			
EKSPORTIR	TANGGAL	VOLUME	NILAI
<input type="checkbox"/> CV KUSUMA INDUSTRIAL	8/1/01 12:00 AM	33.0	3419.0
<input type="checkbox"/> PT PANCARAN HARAPAN	5/13/13 12:00 AM	400.0	321.0
<input type="checkbox"/> PT. ARDIYANTO	1/11/11 12:00 AM	20.0	3333.0

Gambar 4.16 Form Laporan Ekspor Berdasarkan

Jika *admin* ingin mencetak laporan ekspor berdasarkan pelabuhan *admin* harus terlebih dahulu memilih *combobox* setelah itu mengisi tanggal yang akan ditampilkan. Tampilan halaman laporan ekspor berdasarkan pelabuhan dapat dilihat pada Gambar 4.17.

LAPORAN REALISASI EKSPOR			
Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi DIY			
Berdasarkan Pelabuhan			
PELABUHAN	TANGGAL	VOLUME	NILAI
<input type="checkbox"/> BATU AMPAR	8/1/01 12:00 AM	22.0	3419.0
<input type="checkbox"/> CENGKARENG	8/1/01 12:00 AM	33.0	3419.0
<input type="checkbox"/> NGURAH RAI	1/11/11 12:00 AM	20.0	3333.0
<input type="checkbox"/> SOEKARNO-HATTA	5/13/13 12:00 AM	400.0	321.0

Gambar 4.17 Form Laporan Ekspor Berdasarkan Pelabuhan

Jika *admin* ingin mencetak laporan ekspor berdasarkan seluruh laporan ekspor *admin* harus terlebih dahulu memilih *combobox* setelah itu mengisi tanggal yang akan ditampilkan. Tampilan halaman laporan realisasi ekspor dapat dilihat pada Gambar 4.18.

PELABUHAN	NEGARA	KOMODITI	EKSPORTIR	PERIODE	VOLUME
■ CENGKARENG	BRAZIL	KERAJINAN	CV KUSUMA INDUSTRIAL	8/1/01 12:00 AM	33.0
■ BATU AMPAR	ARGENTINA	KERAJINAN	CV KUSUMA INDUSTRIAL	8/1/01 12:00 AM	22.0
■ NGURAH RAI	TAIWAN	BAHAN FINISHING	PT. ARDIYANTO	1/11/11 12:00	20.0
■ SOEKARNO-HATTA	AFRIKA SELATAN	KENTANG BEKU	PT PANCARAN HARAPAN	5/13/13 12:00	400.0

Gambar 4.18 Form Laporan Realisasi Ekspor

4.2 Pengujian Sistem

4.2.1 Pengujian *User Interface*

Pengujian *user interface* bertujuan untuk mengetahui fungsionalitas dari elemen-elemen interface yang terdapat di dalam halaman sistem. Elemen yang di ujikan adalah elemen *button* di setiap halaman pada aplikasi. Hasil pengujian dapat di lihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Pengujian *User Interface*

No	Kasus yang Diuji	Hasil yang Di harapkan	Hasil yang Didapatkan	Status
1	Tombol Tambah	Sistem dapat menampilkan data yang di <i>input</i>	Setelah tombol <i>Input</i> diklik, muncul data yang di inputkan	Berhasil
2	Tombol <i>Clear</i>	Sistem dapat menghilangkan data pada <i>textbox</i> setelah di input	Setelah tombol <i>Clear</i> diklik, data yang ada di <i>textbox</i> akan hilang	Berhasil
3	Tombol Hapus	Sistem dapat menghapus data yang diinginkan	Setelah tombol <i>Hapus</i> diklik, data yang ada akan terhapus	Berhasil

4	Tombol <i>Edit</i>	Sistem dapat mengubah data yang diinginkan	Setelah tombol <i>Edit</i> diklik, data yang ada akan berubah	Berhasil	
5	Tombol <i>Keluar</i>	Sistem kembail halaman Utama	dapat ke Menu system kembali ke halaman utama	Setelah tombol <i>Keluar</i> diklik, akan kembali ke halaman utama	Berhasil

Dari hasil pengujian user interface, tombol hapus, *edit*, tambah, *clear* dan keluar dapat berfungsi sebagaimana yang dirancang.

4.2.2 Pengujian Validasi

Pengujian inputan validasi di lakukan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi validasi yang ada di dalam *textfield* berjalan baik atau tidak. Hasil pengujian validasi dapat di lihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Pengujian Inputan Validasi

No	Kasus yang Diuji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
1	Validasi <i>textfield</i> harusangka	Sistem tidak membolehkan mengetik huruf pada <i>textfield</i>	Jika yang diinputkan pada <i>textfield</i> berupa huruf maka tidak akan ada yang keluar	Berhasil
2	Validasi salah satu <i>textfield</i> yang diinputkan kosong	jika Sistem dapat menampilkan pesan pemberitahuan bahwa data yang diinputkan tidak boleh kosong	Muncul pesan yang memberitahukan bahwa semua data harus diisi	Berhasil

Dari hasil pengujian validasi mulai dari validasi jika data *textfield* belum terisi atau kosong, dan validasi *textfield* jumlah tidak boleh diisi selain angka dapat berfungsi sebagaimana yang dirancang.

4.3 Hasil Kuesioner

Semua data yang diperoleh melalui kuesioner, selanjutnya akan diolah menjadi sebuah informasi. Responden yang dilibatkan dalam pengambilan data sebanyak 4 orang yaitu karyawan kantor DISPERINDAGKOP DIY.

Dari hasil jawaban kuesioner ini nantinya akan disimpulkan hasil dari uji kelayakan aplikasi yang dibuat. Hasil jawaban kuesioner dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.3 Hasil Jawaban Kuesioner

No	Pernyataan	Skor			
		KB	CB	B	SB
1	Bagaimana tampilan dari aplikasi Pengolahan Data DISPERINDAKOP DIY	-	1	3	-
2	Bagaimana struktur menu dalam aplikasi Pengolahan Data DISPERINDAKOP DIY	-	1	2	1
3	Apakah aplikasi Pengolahan Data DISPERINDAKOP DIY sudah mampu melakukan proses pengolahan data (simpan,edit,hapus,tampil data) dengan tepat	-	-	-	4
4	Apakah aplikasi Pengolahan Data DISPERINDAKOP DIY dapat memeberikan pesan yang jelas saat terjadi kesalahan saat menjalankan aplikasi	-	-	-	4
5	Apakah aplikasi Pengolahan Data DISPERINDAKOP DIY dapat dioperasikan dengan mudah oleh pengguna	-	-	-	4

Dari hasil kuesioner pada tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibuat mudah untuk digunakan, aplikasi yang dibuat sudah mampu melakukan proses pengolahan data secara tepat, aplikasi yang dibuat mampu mempercepat dan memudahkan proses pengolahan data ekspor.

4.4 Pembahasan

Sesuai dengan tujuan penelitian penulis yaitu membuat sebuah aplikasi yang dapat membantu proses pengolahan data dengan menggunakan sistem database sebagai sistem penyimpanannya.

Aplikasi ini terdiri dari beberapa form yang ditampilkan berupa *menu* utama, *menu input* data realisasi ekspor, *menu input* data pelabuhan, negara, komoditi, eksportir, dan *menu laporan*.

Aplikasi ini juga dapat menginput data-data transaksi ekspor dari nama pelabuhan, eksportir, negara, komoditi, tanggal saat mnekspor barang, volume barang, dan nilai tukar harga menggunakan mata uang dolar setelah data semua ditulis langsung tekan tombol

Tambah otomatis data akan tersimpan didatabase, untuk data yang salah bisa diedit menggunakan tombol Edit dan tombol Hapus untuk menghapus data yang telah tersimpan dengan mencari menurut data-data yang diperlukan dengan fitur pencarian *textfield*. Dan dapat menampilkan laporan berupa tabel di *ireport* seperti laporan data pelabuhan, eksportir, komoditi, negara, realisasi ekspor yang masuk di Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi DIY setelah laporan *ireport* muncul langsung dapat dicetak maupun disimpan menggunakan format *pdf* maupun *doc*, tampilan laporan dapat di lihat pada pada Gambar 4.13, Gambar 4.14, Gambar 4.15, Gambar 4.16, dan Gambar 4.17.

4.5 Keterbatasan Perangkat Lunak

Dari hasil pembahasan aplikasi memiliki beberapa fitur mulai dari input data, hapus dan ubah data. Aplikasi yang dibuat juga dapat menampilkan laporan ireport yang langsung bisa dicetak maupun disimpan dalam bentuk *pdf dan word document*. Akan tetapi aplikasi yang dibuat memiliki keterbatasan atau kekurangan yaitu terbatasnya fitur yang ada pada aplikasi dan laporan yang dihasilkan belum bisa menampilkan laporan berbentuk diagram.