PEMBUATAN APLIKASI LIRIK ARMY'S MENGGUNAKAN NETBEANS

LAPORAN PRAKTIKUM



Disusun Oleh:

MULYA SAFITRI 202013038

Dosen Pengampu:

SLAMET TRIANTO, S.ST

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK KAMPAR
2021

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan taufiq serta hidayah-Nya yang telah memberi penulis kesempatan untuk menyelesaikan Laporan Pratikum Tugas Pemograman Berorientasi Objek ini. Adapun tujuan penulisan Laporan ini adalah untuk melengkapi Tugas Perkuliahan Pemograman Berorientasi Objek.

Dalam proses pembuatan Laporan ini, tentunya penulis mendapat bimbingan, arahan, koreksi dan saran. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Bapak Slamet Trianto, S.ST selaku dosen pengampu Pemograman Berorientasi Objek.

Penulis menyadari bahwa baik dari segi penulisan maupun isi, Laporan ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik yang membangun dan saran dari pembaca agar terbentuknya kesempurnaan Laporan ini. Atas partisipasinya penulis mengucapkan terima kasih.

Bangkinang, 29 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA 1	PENGANTAR	i
DAFTAR ISI		ii
DAFTAR GAMBAR		iii
BAB I TINJAUAN PUSTAKA		1
A.	Pengertian	1
1.	Pengertian Java	1
2.	Pengertian NetBeans	2
3.	Pengertian Java GUI	2
B.	Tujuan Pratikum	3
C.	Alat Dan Bahan	3
BAB II PEMBAHASAN		4
A.	PROPOSAL	4
B.	HASIL PROJEK	6
1.	Penjelasan Bagian Tampilan Projek	6
2.	Penjelasan Source Code	13
BAB III PENUTUP		18
A.	Kesimpulan	18
B.	Saran	18
DAETA	D DIICTAVA	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Flowchart aplikasi	4
Gambar 2. 2 Tampilan utama proposal	5
Gambar 2. 3 Tampilan daftar judul lagu proposal	5
Gambar 2. 4 Tampilan Biodata personil proposal	6
Gambar 2. 5 Tampilan Splashscreen	7
Gambar 2. 6 Tampilan Home (Rumah)	7
Gambar 2. 7 Tampilan Biodata Member	8
Gambar 2. 8 Tampilan menu Daftar_Lagu	8
Gambar 2. 9 Menu Daftar_Lagu1	9
Gambar 2. 10 Menu Daftar_Lagu11	9
Gambar 2. 11 Tampilan Lirik Lagu album O!RUL8,2?	10
Gambar 2. 12 Tampilan Lirik Lagu album 2COOL 4SKOOL	10
Gambar 2. 13 Tampilan Lirik Lagu album SKOOL LUV AFFAIR	11
Gambar 2. 14 Tampilan Lirik Lagu album Dark&Wild	11
Gambar 2. 15 Tampilan Lirik Lagu album The Most Beautiful Moments in life	pt1
	12
Gambar 2. 16 Tampilan Lirik Lagu album WINGS	12
Gambar 2. 17 Tampilan Menu tutorial pengguna	13
Gambar 2. 18 Cara membuat events	13
Gambar 2. 19 Source code fullscreen	14
Gambar 2. 20 Source Code Thread sleep	14
Gambar 2. 21 Source code perpindahan	14
Gambar 2. 22 Source code ke penel lain tabpanel	15
Gambar 2. 23 Source code untuk label keluar	15
Gambar 2. 24 Source Code untuk label open	15
Gambar 2. 25 Source code untuk label stop	15
Gambar 2, 26 Source code untuk label play	16

Gambar 2. 27 Source code untuk label pause	16
Gambar 2. 28 Source code untuk label apptitle	16
Gambar 2. 29 Source code untuk menentukan tipe file musik	17

BABI

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian

1. Pengertian Java

Menurut (Putri Indriyani, 2012) Java adalah sebuah teknologi yang diperkenalkan oleh Sun Microsystems pada pertengahan tahun 1990. Menurut defenisi dari Sun, Java adalah nama untuk sekumpulanteknologi untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada komputer standalone ataupun pada lingkungan jaringan. Java lebih banyak disebut sebagai sebuah teknologi dibanding hanya sebuah bahasa pemograman, karena Java lebih lengkap dibandingsebuah bahasa pemograman konvensional. Teknologi Java memiliki tiga komponen penting, yaitu:

- a) Programming
- b) Language Sepcification
- c) Application-Programming Interface
- d) Virtual-Machine Specification

Kelebihan Java:

- a) Berorientasi objek, Memudahkan untuk mendesign dan mengembangkan program dengan cepat dan teliti , sehinnga mudah digunakan.Salah satu bahasa pemrograman yang berorientasi objek secara murni .
- b) Mirip C++, mempunyai sintaks yang mirip dengan bahasa pemrograman C++. Sehingga para pengguna C++ banyak yang hijrah menggunakan Java.
- c) Multiplatform, Dapat digunakan dibanyak sistem operasi.
- d) Perkembangan yang luas, dari game sampai sistem operasi handphone menggunakan program java. Misalnya handphone Sonny Ericsson dan Opera Mini 3 yang bertipe .jar (Java Archive).
- e) Mempunyai pengumpulan sampah otomatis.

Kekurangan Java:

- a) Proses Compile, mengharuskan pengguna mengcompile programnya sebelum dijalankan, berbeda dengan bahasa pemograman phyton yang tidak perlu mengcompile terlebih dahulu.
- b) Penggunaan Memori yang besar, berbeda dengan bahasa pemrograman lain yang hanya membutuhkan memori sedikit."

2. Pengertian NetBeans

NetBeans IDE adalah IDE open source yang ditulis sepenuhnya dengan bahasa Java menggunakan platform NetBeans. NetBeans IDE mendukung pengembangan semua tipe aplikasi java. Semua fungsi IDE disediakan oleh modul-modul. Tiap modul menyediakan fungsi yang didefinisikan dengan baik, seperti dukungan untuk bahasa pemrograman Java, editing, atau dukungan bagi CVS. Untuk mengkoding data java ini penyusun menggunakan java aplikasi dan java frame, di java frame penyusun membuat design seperti yang ditugaskan yaitu membuat kalkulator. Semula setelah membuat design semua tombol belum bisa digunakan, tetapi kemudian penyusun membuatkan sebuah coding-coding agar kalkulator bisa diexsekusi kemudian dijalankan sesuai perintah yang diinginkan.

3. Pengertian Java GUI

Menurut (Nona Ambon, 2013) Grafical User Interface (GUI) adalah salah satu kemampuan Java dalam mendukung dan manajemen antarmuka berbasis grafis. Tampilan grafis yang akan ditampilkan terhubung dengan program serta tempat penyimpanan data. Elemen dasar di Java untuk penciptan tampilan berbasis grafis adalah dua paket yaitu AWT dan Swing. Abstract Windowing Toolkit (AWT), atau disebut juga "Another Windowing Toolkit", adalah pustaka windowing bertujuan umum dan

multiplatform serta menyediakan sejumlah kelas untuk membuat GUI di Java. Dengan AWT, dapat membuat window, menggambar, manipulasi gambar, dan komponen seperti Button, Scrollbar, Checkbox, TextField, dan menu pull-down. Penggunaan komponen AWT ditandai dengan adanya instruksi: import java.awt.*;

Swing merupakan perbaikan kelemahan di AWT. Banyak kelas swing menyediakan komponen alternatif terhadap AWT. Contohnya kelas JButton swing menyediakan fungsionalitas lebih banyak dibanding kelas Button. Selain itu komponen swing umumnya diawali dengan huruf "J", misalnya JButton, JTextField, JFrame, JLabel, JTextArea, JPanel, dan sebagainya. Teknologi swing menggunakan dan memperluas gagasangagasan AWT. Sementara, penggunaan komponen Swing ditandai dengan adanya instruksi: import javax.swing.*;

B. Tujuan Pratikum

- 1. Untuk mengetahui cara menggunakan aplikasi NetBeans dalam pembuatan aplikasi lirik Army's.
- 2. Untuk mengetahui dasar-dasar yang ada di aplikasi NetBeans.
- 3. Untuk mengetahui tools yang ada pada aplikasi NetBeans.
- 4. Untuk mengetahui source code yang digunakan untuk membuat aplikasi Lirik ARMY'S.

C. Alat Dan Bahan

- 1. Alat
 - a) Laptop
- 2. Bahan
 - a) Aplikasi NetBeans versi 8.2
 - b) Aplikasi JDK

BAB II

PEMBAHASAN

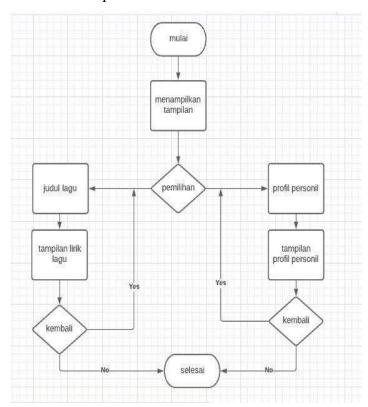
A. PROPOSAL

1. Gambara Umum Aplikasi

Aplikasi lirik ARMY'S ini adalah aplikasi kumpulan lirik lagu dari boyband korea yang sedang booming yaitu BTS (방탄 소년단). Di dalam aplikasi ini ada nada lirik lagu dari bts beserta terjemahan liriknya. Aplikasi ini didedikasikan untuk para fans dari BTS yang berada di Indonesia. Aplikasi ini bersifat offline, dan tidak ada opsi pencarian di dalam sistem.

2. Rencana Aplikasi

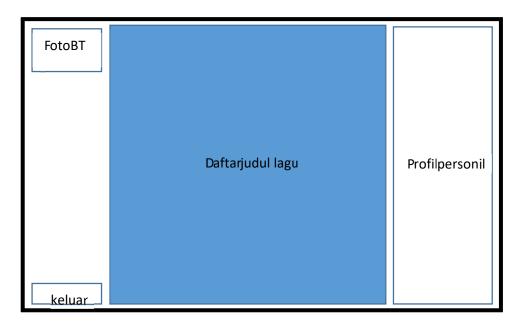
a. Flowchart Aplikasi



Gambar 2. 1 Flowchart aplikasi

b. Tampilan Aplikasi

1. Halaman utama



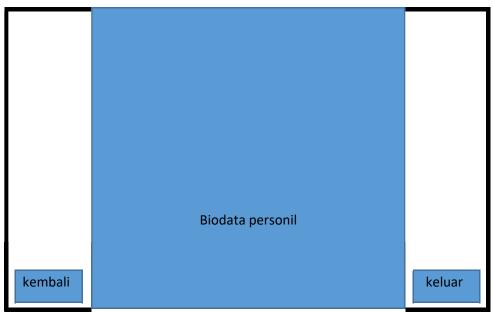
Gambar 2. 2 Tampilan utama proposal

2. Halaman daftar judul lagu



Gambar 2. 3 Tampilan daftar judul lagu proposal

3. Halaman profile personil



Gambar 2. 4 Tampilan Biodata personil proposal

B. HASIL PROJEK

1. Penjelasan Bagian Tampilan Projek

a. Tampilan SplashScreen



Gambar 2. 5 Tampilan Splashscreen

Gambar diatas merupakan tampilan untuk SplashScreen. Tampilan SplashScreen ini akan ditampilkan secara Fullscreen.

b. Tampilan Home atau Rumah



Gambar 2. 6 Tampilan Home (Rumah)

Gambar di atas adalah Tampilan untuk menu Home atau Rumah. Terdapat 3 menu yaitu, Biodata Member, Daftar Lagu, Tutorial Pengguna. Pada menu home ini akan tampil secara fullscreen.

c. Tampilan Menu Biodata Member



Gambar 2. 7 Tampilan Biodata Member

Gambar di atas adalah Tampilan untuk menu Biodata Member. Pada tampilan ini kita menggunakan tabbed panel dengan jumlah panel 8 panel untuk masing-masing bioidata. Dan akan ditampilkan secara full screen.

d. Tampilan Menu Daftar Lagu



Gambar 2. 8 Tampilan menu Daftar_Lagu



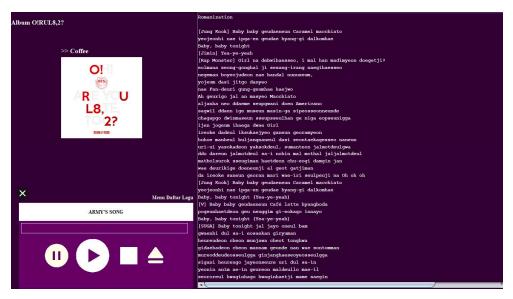
Gambar 2. 9 Menu Daftar Lagu1



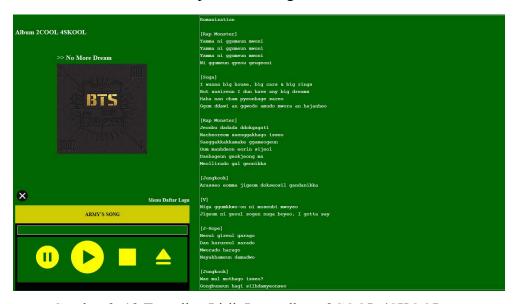
Gambar 2. 10 Menu Daftar Lagu11

Pada gambar diatas merupakan tampilan Daftar Lagu yang pertama. Pada menu ini kita menggunakan tabbed panel untuk menjadikan banyak panel menjadi satu form. Total panel di tampilan daftar_lagu adalah 18 panel. Pada tampilan daftar_lagu1 berjumlah 25 panel, sedangkan pada form daftar_lagu11 berjumlah 24 panel.

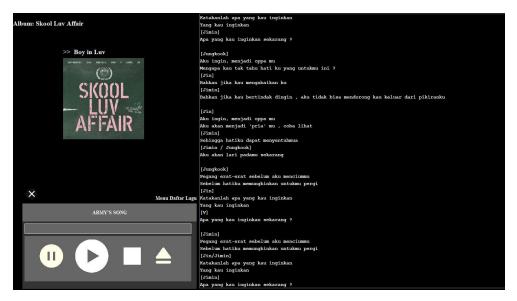
e. Tampilan Lirik Lagu



Gambar 2. 11 Tampilan Lirik Lagu album O!RUL8,2?



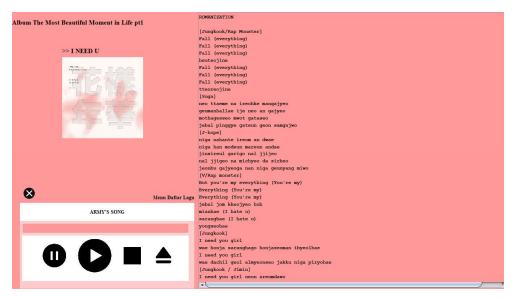
Gambar 2. 12 Tampilan Lirik Lagu album 2COOL 4SKOOL



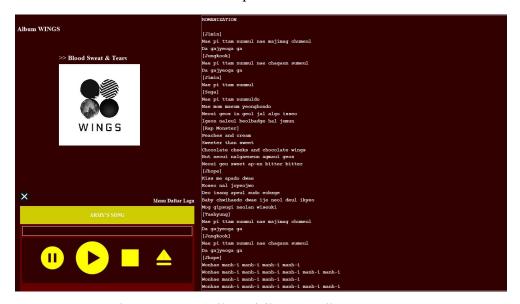
Gambar 2. 13 Tampilan Lirik Lagu album SKOOL LUV AFFAIR



Gambar 2. 14 Tampilan Lirik Lagu album Dark&Wild



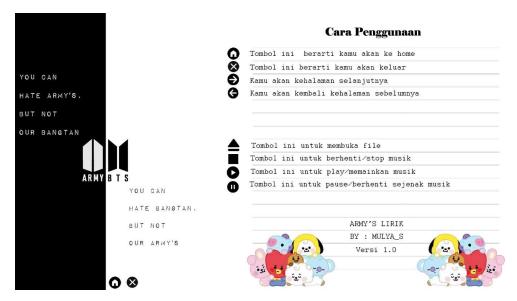
Gambar 2. 15 Tampilan Lirik Lagu album The Most Beautiful Moments in life pt1



Gambar 2. 16 Tampilan Lirik Lagu album WINGS

Tampilan pada beberapa gambar diatas merupakan tampilan untuk lirik lagunya. Ditampilkan secara fullscreen. Dan bisa memutar lagu.

f. Tampilan menu Tutorial Pengguna



Gambar 2. 17 Tampilan Menu tutorial pengguna

2. Penjelasan Source Code



Gambar 2. 18 Cara membuat events

Pada gambar diatas adalah cara bagaimana kita akan memberikan action untuk sebuah label ketika kita klik label tersebut. Caranya yaitu : klik kanan pada label + pilih Events + pilih Mouse + pilih mouseClicked.

a. Source Code untuk Fullscreen

```
public class Splashscreensatuu extends javax.swing.JFrame {
   public Splashscreensatuu() {
      this.setExtendedState(JFrame.MAXIMIZED_BOTH);
      this.setUndecorated(true);
      initComponents();
}
```

Gambar 2. 19 Source code fullscreen

Source code diatas adalah code untuk menampilkan form dengan nama Splashscreensatuu menjadi fullscreen.

b. Source code untuk Memberi waktu di form

```
try{
    Thread.sleep(2000);
}catch (Exception e) {
    JOptionPane.showMessageDialog(null, e);
}
rumah masa_depan=new rumah();//Membuat Instant dari kelas Beranda
    masa_depan.setVisible(true);//Menampilkan kelas beranda
    // this.dispose();//Menutup kelas Login
}
```

Gambar 2. 20 Source Code Thread sleep

Source code di atas digunakan untuk memberikan waktu pada form untuk tampil. Code di atas memberi waktu selama 2 detik pada form Splashscreensatuu untuk ditampilkan.

c. Source code untuk berpindah ke form yang dituju

Gambar 2. 21 Source code perpindahan

Source code di atas berguna untuk berpindah ke form yang ingin kita tampilkan selanjutnya. Code diatas menunjukkan bahwa setelah form Splashscreensatuu tampil selama 2 detik, maka perintah yang harus di jalankan setelahnya adalah ke form rumah.

d. Untuk menampilkan panel yang dinginkan di tab panel

```
private void jLabel8MouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {
   jTabbedPanel.setSelectedIndex(0);
}
```

Gambar 2. 22 Source code ke penel lain tabpanel

Source code diatas berguna untuk menampilkan panel yang dipilih di tombol atau di label yang sudah di event kan. Namun code ini digunakan hanya untuk di tab panel.

e. Source code untuk keluar

```
private void ExitMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {
    System.exit(0);
}
```

Gambar 2. 23 Source code untuk label keluar

Source code diatas beguna untuk keluar dari aplikasi. Code diatas digunakan pada label yang sudah di events kan.

f. Source code untuk label open

```
private void openBtnMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {
    JFileChooser openFileChooser = new JFileChooser(currentDirectory);
    openFileChooser.setFileFilter(new FileTypeFilter(".mp3", "Open MP3 Files Only!"));
    int result = openFileChooser.showOpenDialog(null);
    if (result == JFileChooser.APPROVE_OPTION) {
        songFile = openFileChooser.getSelectedFile();
        player.addToFlayList(songFile);
        player.skipForward();
        currentDirectory = songFile.getAbsolutePath();
        songNameDisplay.setText("Playing now... | " + songFile.getName());
    }
}
```

Gambar 2. 24 Source Code untuk label open

Source code diatas adalah untuk membuka direktori dari perangkat komputer kita untuk mengambil atau memutar sebuah file dengan extensi MP3.

g. Source code untuk label stop

```
private void playBtnMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {
    player.play();
}
```

Gambar 2. 25 Source code untuk label stop

Source code diatas untuk label stop. Gunanya adalah untuk menghentikan musik yang sedang diputar.

h. Source code untuk play

```
private void stopBtnMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {
    player.stop();
}
```

Gambar 2. 26 Source code untuk label play

Source code diatas untuk label play. Gunanya adalah untuk memutar lagu namun hanya yang bertipe MP3.

i. Source code untuk pause

```
private void pauseBtnMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {
    player.pause();
}
```

Gambar 2. 27 Source code untuk label pause

Source code diatas untuk label pause. Gunanya adalah untuk menghentikan musik,namun jika kita klik label play kembali maka musik akan teputar kembali.

j. Source Code untuk label Apptitle

```
private void appTittleMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {
   if (evt.getClickCount() == 2) {
      if (windowCollapsed == false) {
            windowCollapsed = true;
            this.setSize(new Dimension(this.getSize().width, 50));
            appTittle.setFont(new Font("Nirmala UI", 0, 12));
            appTittle.setText("Playing Now... | " + songFile.getName());
      } else if (windowCollapsed == true) {
            windowCollapsed = false;
            this.setSize(new Dimension(this.getSize().width, 250));
            appTittle.setFont(new Font("Nirmala UI", 0, 18));
            appTittle.setText(appName);
      }
}
```

Gambar 2. 28 Source code untuk label apptitle

Source code diatas untuk menampilkan Nama musik yang akan kita putar di bagian label Apptitle.

k. Source code untuk menentukan tipe file yang dibuka di pemutar lagu

```
public class FileTypeFilter extends FileFilter {
    // File Extentions String
    private final String extension;
    // File Extension Description
    private final String description;

    // Constructor Method
    public FileTypeFilter(String extension, String description) {
        // Set Contructor Values
            this.extension = extension;
            this.extension = description;
      }

      @Override
    public boolean accept(File file) {
            // If File Is Returning Directory
            if(file.isDirectory()) {
                return true;
            }
            // Return File Name with Extension
            return file.getName().endsWith(extension);
    }

      @Override
    public String getDescription() {
            // Return To Display File Type and Description
            return description + String.format(" (*%s)", extension);
      }
}
```

Gambar 2. 29 Source code untuk menentukan tipe file musik

Source code diatas untuk menentukan file ekstensi apa yang akan atau yang boleh di buka di pemutar lagu.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Aplikasi Army's Lirik ini berhasil dibuat menggunakan bahasa pemograman java. Dan di buat dengan aplikasi Netbeans versi 8.2 . Banyak sekali komponen di java swing yang bisa kita gunakan untuk mendesign tampilan untuk aplikasi yang akan kita buat. Namun di aplikasi ini saya hanya menggunakan komponen label,panel, tab panel,Scrollbar,text area.

B. Saran

Menyadari banyaknya kesalahan pada penulisan laporan praktikum dan pada aplikasi yang telah dibuat. Penulis meminta kritik dan saran yang membangun untuk pengembangan aplikasi yang telah berhasil dibuat.

Terimakasih kepada bapak dosen yang tekah banyak memberikan arahan dan bimbingannya dalam proses pengerjaan aplikasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

YanuarQhindy. Retrieved 03 16, 2020, from https://www.slideshare.net/mobile/kindiyanuar/dasar-dasar-netbeans.

AmbonNona.(2013). Retrieved 04 11, 2020, from http://noonaambon.blogspot.co m/201 3/06/teknologi-java-swing-dan-awt.html? m=

 $Lestary Neny. (2013). \ Retrieved \ 03 \ 16, \ 2020, \ from \ http://nenylestary.blogspot.com/2013/12/java-gui.html?m=1$