

**PEMBUATAN APLIKASI MENTAL HEALTH  
MENGUNAKAN *NEATBEANS***

**LAPORAN PRAKTIKUM  
UJIAN AKHIR SEMESTER 2**



**Dosen Pembimbing :  
Slamet Triyanto, S.ST**

Disusun Oleh :

**Khuszaimah Azizah  
(202013036)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK KAMPAR**

**2021**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan taufiq serta hidayah-Nya yang telah memberi penulis kesempatan untuk menyelesaikan Laporan Praktikum ini dengan baik dan tepat waktu dengan judul “Pembuatan *Aplikasi Mental Health* Menggunakan *Netbeans*”. Adapun tujuan penulisan laporan ini adalah untuk melengkapi Tugas Perkuliahan Praktik Pemrograman Berbasis Objek.

Dalam proses pembuatan laporan ini, tentunya penulis mendapat bimbingan, arahan, koreksi dan saran. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Slamet Trianto, S.ST selaku dosen pengampu mata kuliah Praktik Pemrograman Berbasis 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, 28 Juli 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	iii
BAB II <u>P</u> ENDAHULUAN .....	1
A. Penegasab Judul .....	1
B. Pengertian.....	1
C. Tujuan Praktikum.....	4
D. Alat dan Bahan .....	4
BAB II <u>P</u> EMBAHASAN .....	5
A. Rancangan Awal <i>Aplikasi Mental Health</i> .....	5
B. <i>Flowchart</i> .....	6
1. Tampilan Apilkasi .....	7
C. Penjelasan <i>Source Code Aplikasi Mental Health</i> .....	10
BAB III <u>P</u> ENUTUP .....	16
A. Kesimpulan .....	16
B. Saran.....	16
DAFTAR PUSTAKA .....	17

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Flowchart aplikasi Mental Health</i> .....	6
Gambar 2. 2 <i>Splash Screen</i> .....	7
Gambar 2. 3 Jendela Masuk .....	7
Gambar 2. 4 <i>Teks box</i> .....	8
Gambar 2. 5 Jendela <i>Login</i> .....	8
Gambar 2. 6 Jendela Kalkulator Kesehatan <i>Mental Health</i> .....	9
Gambar 2. 7 Jendela <i>Contact Person</i> .....	9
Gambar 2. 8 Jendela Penutup.....	10
Gambar 2. 9 Tampilan agar ketengah .....	11
Gambar 2. 10 <i>sourcode</i> untuk kecepatan <i>splash</i> .....	11
Gambar 2. 11 <i>Soure code</i> untuk tombol <i>login</i> ,beranda dan CS .....	12
Gambar 2. 12 <i>Source code</i> tombol keluar .....	12
Gambar 2. 13 <i>Source code</i> Jendela <i>login</i> .....	13
Gambar 2. 14 <i>Source code</i> tampilan kalklator kesehatan <i>mental health</i> .....	13
Gambar 2. 15 <i>Source code</i> menampilkan cara perhitungan.....	14
Gambar 2. 16 <i>Source code</i> untuk kembali ke Jendela Masuk.....	14
Gambar 2. 17 <i>Source code</i> Jendela Penutup .....	15

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Penegasab Judul**

Kesehatan mental merupakan hal yang sangat penting bagi manusia, sama halnya seperti kesehatan fisik pada umumnya. Dengan sehatnya mental seseorang maka aspek kehidupan yang lain dalam dirinya akan bekerja secara lebih maksimal.

Kesehatan mental yang baik adalah kondisi ketika batin kita berada dalam keadaan tentram dan tenang, sehingga memungkinkan kita untuk menikmati kehidupan sehari-hari dan menghargai orang lain di sekitar. Seseorang yang bermental sehat dapat menggunakan kemampuan atau potensi dirinya secara maksimal dalam menghadapi tantangan hidup, serta menjalin hubungan positif dengan orang lain. (Kementerian Kesehatan, Direktorat Promosi Dan Pemberdayaan Masyarakat, 04 November 2019)

Kesehatan mental menurut Undang-Undang nomor 3 tahun 1966 adalah suatu kondisi yang memungkinkan perkembangan fisik, intelektual, dan emosional seseorang, yang mana perkembangan tersebut harus selaras dengan keadaan-keadaan orang lain. (Dede Rahmat Hidayat, 2013)

### **B. Pengertian**

#### **1. Aplikasi**

Menurut Jogiyanto HM (dalam suhartini (2017), aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan ke dalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk diterapkan menjadi sebuah bentuk yang baru. Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user.

#### **2. NetBeans**

Netbeans merupakan salah satu IDE yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman java. Netbeans mempunyai lingkup pemrograman java terintegrasi dalam suatu perangkat lunak yang didalamnya

menyediakan pembangunan pemrograman GUI, text editor, compiler, dan interpreter. Netbeans adalah sebuah perangkat lunak open source sehingga dapat digunakan secara gratis untuk keperluan komersial maupun nonkomersial yang didukung oleh Sun Microsystem. (Wahana Komputer, 2012).

### **3. Java**

Java adalah nama sebuah bahasa pemrograman yang sangat terkenal. Sebagai bahasa pemrograman, java dapat digunakan untuk menulis program. Bahasa java dikembangkan di Sun Microsystem dan mulai diperkenalkan kepada public pada tahun 1995. Java merupakan bahasa yang berorientasi objek. Java mempunyai keunggulan yakni bersifat universal. Sebagai bahasa yang universal, java bias dijumpai di berbagai platform (Linux, UNIX, Windows, Mac, dan lain – lain). Hasil kompilasi java yang dinamakan bytecode dapat dijalankan di berbagai platform sepanjang di system target memiliki Java Runtime Environment (JRE).

Menurut Garling dan Lestari (2010:1) Java adalah sebuah bahasa pemrograman scripting yang sering digunakan dalam pembuatan aplikasi berbasis handphone dan juga dapat digunakan untuk menyediakan akses objek yang disisipkan di aplikasi lain. Java berfungsi sebagai penambah tingkah laku agar widget dapat tampil lebih atraktif. Menurut definisi dari Sun, Java adalah nama untuk sekumpulan teknologi untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada komputer standalone ataupun pada lingkungan jaringan.

#### **a. Kelebihan Java**

1. Multiplatform dan multidevice. Sekali anda menuliskan sebuah program dengan menggunakan Java, anda dapat menjalankannya hampir di semua komputer dan perangkat lain yang support Java, dengan sedikit perubahan atau tanpa perubahan sama sekali dalam kodenya.
2. OOP atau Object Oriented Programming. Memudahkan untuk mendesign dan mengembangkan program dengan

cepat dan teliti , sehingga mudah digunakan. Salah satu bahasa pemrograman yang berorientasi objek secara murni.

3. Bergaya C++, memiliki sintaks seperti bahasa pemrograman C++ sehingga menarik banyak pemrogram C++ untuk pindah ke Java. Saat ini pengguna Java sangat banyak, sebagian besar adalah pemrogram C++ yang pindah ke Java. Universitas-universitas di Amerika Serikat juga mulai berpindah dengan mengajarkan Java kepada murid-murid yang baru karena lebih mudah dipahami oleh murid dan dapat berguna juga bagi mereka yang bukan mengambil jurusan komputer.
  4. Java memiliki library yang lengkap. Library disini adalah sebuah kumpulan dari program yang disertakan dalam Java. Hal ini akan memudahkan pemrograman menjadi lebih mudah. Kelengkapan library semakin beragam jika ditambah dengan karya komunitas Java. Setiap hal pasti memiliki kelebihan dan kekurangan.
- b. Kekurangan Java
1. Tulis sekali, jalankan di mana saja - Masih ada beberapa hal yang tidak kompatibel antara platform satu dengan platform lain. Untuk J2SE, misalnya SWT-AWT bridge yang sampai sekarang tidak berfungsi pada Mac OS X.
  2. Mudah didekompilasi. Dekompilasi adalah proses membalikkan dari kode jadi menjadi kode sumber. Ini dimungkinkan karena kode jadi Java merupakan bytecode yang menyimpan banyak atribut bahasa tingkat tinggi, seperti nama-nama kelas, metode, dan tipe data. Hal yang sama juga terjadi pada Microsoft .NET Platform. Dengan demikian, algoritma yang digunakan program akan lebih sulit disembunyikan dan mudah dibajak/direverse engineer.
  3. Pengumpulan sampah otomatis, memiliki fasilitas pengaturan penggunaan memori sehingga para pemrogram tidak perlu melakukan pengaturan memori secara langsung seperti halnya dalam bahasa C++ yang dipakai secara luas (Aulia, 2017).

### **C. Tujuan Praktikum**

1. Agar mahasiswa lebih memahami konsep dasar dari aplikasi NetBeans dalam proses pembuatan aplikasi
2. Agar mahasiswa memahami kegunaan dari setiap Pallette untuk membuat design dalam aplikasi NetBeans
3. Agar mahasiswa mengetahui kegunaan dari setiap source code yang digunakan dalam pembuatan aplikasi

### **D. Alat dan Bahan**

#### **1. Alat**

- a. Laptop

#### **2. Bahan**

- a. Aplikasi NetBeans
- b. Aplikasi JDK



## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

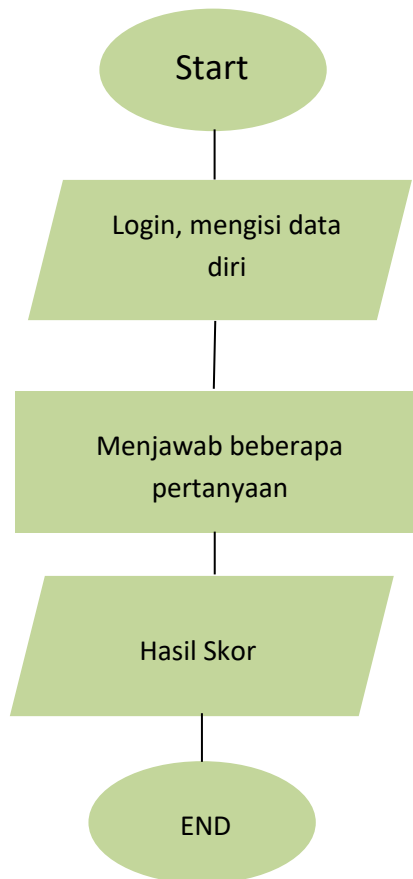
#### **A. Rancangan Awal *Aplikasi Mental Health***

##### **1. Gambaran Umum *Aplikasi mental Health***

Aplikasi ini digunakan untuk mengetahui kesehatan mental seseorang karena kesehatan mental bukan lah isu yang remeh. Menurut studi institute for health metrics and evaluation, terdapat ada 10.7% masyarakat diseruh dunia yang mengalami gangguan kesehatan mental pada 2017. Aplikasi ini menggunakan metode pilihan berganda yang mengambil nilai emosional seseorang. Pada pilihan tersebut terdapat skor dimana saat pertanyaan berakhir jumlah skor akan muncul beserta dengan penjelasan nya.

Target dari aplikasi ini adalah orang orang yang membutuhkan dorongan mental dan semangat, yang biasanya susah untuk menceritakan masalahnya kepada orang lain. Karena banyak diluar sana orang meninggal sia sia karena mereka tidak bisa mengatasi masalah mereka sendiri.

## ***B. Flowchart***



Gambar 2. 1 *Flowchart aplikasi Mental Health*

## 1. Tampilan Aplikasi

### a. *Splash Screen*



Gambar 2. 2 *Splash Screen*

Gambar diatas merupakan tampilan *Splash Screen* dari aplikasi *Mental Health*. *Splash Screen* ini berdurasi 3 detik, dengan tampilan yang muncul ditengah-tengah layar.

### b. **Jendela Masuk**



Gambar 2. 3 Jendela Masuk

Gambar diatas menampilkan Jendela Masuk dari aplikasi Mental Health. Tampilan ini akan muncul setelah *Splash Screen* selesai. Didalam *design* Jendela masuk terdapat beberapa menu pilihan yang terdapat dibagaian atas yaitu untuk pilihan lanjut login , beranda, dan *contact person*. Pada bagian bawah ujung sebelah kanan terdapat tombol keluar, Jika ditekan maka akan muncul *text box* seperti dibawah ini . Jika memilih “yes” maka akan keluar dari aplikasi, jika memilih “No” maka program akan mengembalikan ke aplikasi.



Gambar 2. 4 *Teks box*

### c. Jendela *Login*



Gambar 2. 5 Jendela *Login*

Design diatas menampilkan jendela *login* untuk memasukan data dari user yang yaitu berupa nama dan umur. Data tersebut akan dimunculkan kembali dibagian penutup aplikasi. Pada bagian bawah sudut sebelah kiri terdapat tombol “Kalkulator Kesehatan

Mental” ketika di klik maka akan lanjut ke jendela Kalkulator kesehatan *Mental Health*.

**d. Jendela Kalkulator Kesehatan *Mental Health***



Gambar 2. 6 Jendela Kalkulator Kesehatan *Mental Health*

Pada Jendela ini akan diberika beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan emosional seseorang, disetiap jawaban sudah diinputkan nilai. Diibagain bawah ujung kanan terdapat tombol periksa dimana ketika user menekan tombol ini maka akan berlanjut ke jendela penutup, Namun jika semua pertanyaan belum terisi user tidak bisa berlanjut ke jendela berikutnya.

**e. Jendela *Contact Person***



Gambar 2. 7 Jendela *Contact Person*

Jendela *Contact person* ini berisi nomer telfon yang bisa dihubungi oleh user untuk menerima kaluh kesah yang dihadapi.

**f. Jendela Penutup**



Gambar 2. 8 Jendela Penutup

Gambar diatas merupakan hasil design jendela penutup aplikasi *mental heartlth*. Pada jendela ini akan menunjukan nama dari useryang telah diinputkan diawal *login* dan skor yang didapatkan beserta saran.

**C. Penjelasan Source Code Aplikasi Mental Health**

Dalam pembuatan aplikasi kita juga harus membuat sebuah *source code* untuk memberi perintah atau instruksi apa yang harus dikerjakan. Dalam aplikasi ini kita membuat beberapa perintah yaitu splash , tombol masuk , tombol keluar, menghitung skor, dan menginputkan data.

## 1. Splash Screen

```
public class spls extends javax.swing.JFrame {  
  
    /**  
     * Creates new form spls  
     */  
    public spls() {  
        this.setUndecorated(true);  
        initComponents();  
        initLevel0();  
    }  
  
    private void initLevel0() {  
        setLocationRelativeTo(null);  
    }  
}
```

Gambar 2. 9 Tampilan agar ketengah

*Source code* diatas kita gunakan untuk menampilkan jendela layar dengan posisi di bagian tengah tanpa adanya tombol dekorasi diatasnya. *Source code* ini kita gunakan disetiap tampilan jendela.

```
/**  
 * @param args the command line arguments  
 */  
public static void main(String args[]) {  
    spls sp = new spls();  
    sp.setVisible(true);  
    try {  
        Thread.sleep(3000);  
        Awal pertama = new Awal();  
        pertama.setVisible(true);  
    } catch (Exception e) {  
    }  
}
```

Gambar 2. 10 *sourcecode* untuk kecepatan *splash*

Pada *Source code* diatas terdapat perintah untuk melanjutkan tampilan jendela ke jendela berikutnya dan perintah berapa lama tampilan *splash* ditampilkan.

## 2. Jendela masuk

```
private void tombolLoginMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {  
    setColour(tombolLogin);  
    ResetColour(new JPanel[] {tombolLogin, tombolBeranda});  
    Login login = new Login();  
    login.setVisible(true);  
    this.setVisible(false);  
}  
  
private void tombolBerandaMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {  
    setColour(tombolBeranda);  
    //ResetColour(new JPanel[] {tombolLogin, tombolLogin});  
    panel.setSelectedIndex(0);  
}  
  
private void tombolLogoutMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {  
    setColour(tombolLogout);  
    ResetColour(new JPanel[] {tombolBeranda, tombolLogin});  
    Cx cx = new Cx();  
    cx.setVisible(true);  
    this.dispose();  
}
```

Gambar 2. 11 *Source code* untuk tombol *login*,beranda dan CS

Perintah *setcolor* kita gunakan untuk memberi warna pada tombol. Sedangkan perintah *ResetColor* digunakan agar saat menekan tombol, tombol akan berubah warna. Untuk melanjutkan kejendela berikutnya disini kita bisa mengikuti *source code login* dan *contact person* namun untuk tampilan beranda kita tidak perlu memberikan *source code* tambahan karna kita tidak perlu membuka tampilan jendela baru.

```
private void tombolKeluarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    int dialogResult = JOptionPane.showConfirmDialog(  
        null, "Apakah anda yakin ingin keluar?", "PERINGATAN", JOptionPane.YES_NO_OPTION, JOptionPane.WARNING_MESSAGE);  
    if (dialogResult == JOptionPane.YES_OPTION) {  
        System.exit(0);  
    }  
}
```

Gambar 2. 12 *Source code* tombol keluar

*Source code* diatas kita gunakan untuk memberi *action* untuk tombol keluar, dimana saat *user* menekan tombol keluar maka akan muncul sebuah *teks box* yang berisi “Apakah anda yakin ingin keluar” dan pilihan tombol “yes” untuk keluar “No” untuk kembali ke layanan aplikasi.



### 3. Jendela *login*

```
private void MasukiActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
  
    //untuk pindah halaman  
    Bertanyaan1 P1 = new Bertanyaan1();  
    P1.update(name,getTest()); //memasukkan nama  
    P1.setVisible(true);  
    this.dispose();  
}
```

Gambar 2. 13 *Source code* Jendela *login*

*Source code* diatas kita gunakan pada tombol “Kalkulator kesehatan Mental” dimana ketika tombol ditekan program akan membuka jendela kalkulator kesehatan *mental health*. Dijendela ini juga terjadi program penginputan data berupa nama yang akan dikeluarkan kembali di jendela penutup.

#### 4. Jendela kalkulator kesehatan *mental health*

```
private void jLabelMousePressed(java.awt.event.MouseEvent evt) {  
  
    int hasildepresi = 0;  
    int hasilketes = 0;  
    int a = 10;  
    int b = 20;  
    int c = 30;  
    int d = 4;  
    try {  
        if (jRadioButton1.getSelectedItem() == "Ya") {  
            hasildepresi += a;  
        }  
        if (jRadioButton1.getSelectedItem() == "Tidak") {  
            hasildepresi += b;  
        }  
        if (jRadioButton2.getSelectedItem() == "Tidak Aja") {  
            hasildepresi += c;  
        }  
        if (jRadioButton2.getSelectedItem() == "Ya") {  
            hasildepresi += a;  
        }  
        if (jRadioButton3.getSelectedItem() == "Tidak") {  
            hasildepresi += b;  
        }  
        if (jRadioButton3.getSelectedItem() == "Tidak Aja") {  
            hasildepresi += c;  
        }  
        if (jRadioButton4.getSelectedItem() == "Ya") {  
            hasildepresi += a;  
        }  
        if (jRadioButton4.getSelectedItem() == "Tidak") {  
            hasildepresi += b;  
        }  
        if (jRadioButton5.getSelectedItem() == "Tidak Aja") {  
            hasildepresi += c;  
        }  
        if (jRadioButton6.getSelectedItem() == "Ya") {
```

Gambar 2. 14 *Source code* tampilan kalkulator kesehatan *mental health*

[illegible]

Pada *source code* ini kita menghitung skor jawaban yang dijawab. Total jumlah skor akhir akan memunculkan sebuah teks sesuai dengan besar skor yang didapat.

```
private void berandaMousePressed(java.awt.event.MouseEvent evt) {  
    new Aval().show();  
    this.dispose();  
}
```

14

## 6. Jendela Penutup

Gambar 2. 17 *Source code* Jendela Penutup

15

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Aplikasi Mental Health dibuat dengan landasan lingkungan social dimana menurut WHO 800.000 kematian pertahun terjadi dikarenakan depresi. Aplikasi Mental Health dibuat dan didesign menggunakan aplikasi NeatBeans dan Bahasa Pemograman Java. Dalam membuat design aplikasi ini menggunakan beberapa komponen dari Java Swing yaitu Panel, Label, Button, Text Field dan Combo Box. Pada pembuatan Aplikasi Mental Health juga menggunakan constructor, inheritance dan fungsi if else.

#### **B. Saran**

Penulis menyadari masih banyak terdapat kelemahan dan kekurangan didalam aplikasi Mental Hearlt salah satu contohnya tidak adanya database untuk menyimpan data. Oleh karna itu penulis berharap aplikasi ini dapat dikembangkan dan diinovasi sedemikian rupa agar lebih menarik perhatian pengguna.

Penulis juga mengucapkan rasa terimakasih kepada Bapak Slamet Triyanto, S.ST yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses pembuatan aplikasi sehingga penulis dapat menyelesaikan aplikasi dan laporan dengan baik. Namun penulis menyadari masih terdapat banyak kesalahan dalam pembuatan laporan ini, untuk itu penulis berharap saran dan keritik yang membangun dari pembaca agar penulis dapat memperbaiki kesalahan dan dapat membuat laporan praktikum yang lebih baik lagi

## DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan, Direktorat Promosi Dan Pemberdayaan Masyarakat” (On-Line), Tersedia di: <http://promkes.kemkes.go.id/pengertian-kesehatan-mental> (04 November 2019) (Kesehatan mental)
- Dede Rahmat Hidayat, Herdi, Bimbingan Konseling, Kesehatan Mental di Sekolah (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), (kesehatan mental menurut undang undang)
- Siregar, H. F., Siregar, Y. H., & Melani, M. (2018). Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia. *JurTI (Jurnal Teknologi Informasi)*, 2(2), 113-121.(pengertian aplikasi)
- Sallaby, A. F., Utami, F. H., & Arliando, Y. (2015). Aplikasi widget berbasis java. *Jurnal Media Infotama*, 11(2). (java)
- Utami, T., & Purnama, B. E. (2013). Pembangunan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Punung. *IJMS-Indonesian Journal on Medical Science*, 1(1). (Pengertian Neatbeans)