# LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA PEMROGRAMAN PEKAN 2



OLEH: LEXI MULIA YUNASPI (2511531006)

DOSEN PENGAMPU: DR. WAHYUDI, S.T, M.T

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
DEPARTEMEN INFORMATIKA
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025

#### KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan kesempatan yang diberikan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan laporan mengenai beberapa kode program yang dibuat pada pekan 2 ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai bagian dari proses pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan dalam merancang dan mengimplementasikan suatu program secara sistematis dan terstruktur. Saya menyadari bahwa dalam proses penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saya sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan karya dan pengetahuan kami di masa mendatang.

Saya juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dorongan,dan dukungan,khususnya kepada dosen pengampu dan asisten praktikum yang memotivasi saya dalam menyelesaikan tugas ini.Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi yang berguna tidak hanya bagi saya sebagai penyusun, tetapi juga bagi pembaca yang ingin mempelajari lebih dalam mengenai proses pembuatan program secara terstruktur dan sistematis. Harapan saya,pengetahuan yang diperoleh melalui laporan ini dapat digunakan sebagai bekal dalam mengembangkan kemampuan di bidang pemrograman dan teknologi informasi.

Padang, 28 September 2025

Lexi Mulia Yunaspi

## **DAFTAR ISI**

KATA PENGANTARi	
DAFTAR ISIii	
BAB I PENDAHULUAN1	
1.1 Latar Belakang Praktikum1	
1.2 Manfaat Praktikum1	
BAB II PEMBAHASAN2	
2.1 Langkah Praktikum2	
BAB III PENUTUP1	4
3.1 Kesimpulan1	2

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### A.Latar Belakang

#### 1.Pemograman dalam Java

Program adalah suatu car dalam membuat satu satu atau menghubungkan lebih dari satu algoritma dengan menggunakan suatu bahasa pemorgaraman terntenu sehingga menjadi suatu program komputer. Dalam program, diperlukan bahasa pemograman agar kita sebagai manusia dapat membuat instruksi kepada komputer sehingga program tersebut tereksekusi dengan benar.

Bahasa pemograman adalah seperangkat aturan sistematis yang digunakan untuk menggambarkan perhitungan dalam format yand dapat diedit oleh manusia. Pada praktikum kali ini, penulis menggunakan bahasa pemograman Java sebagai bahasa pemograman utama hingga akhir perkuliahan.

#### **B.**Tujuan

Tujuan dilakukannya praktikum ini adalah sebagai berikut:

- 1. Memahami cara membuat kode di Eclipse dan menjalankannya
- 2. Memahami commit tugas ke github

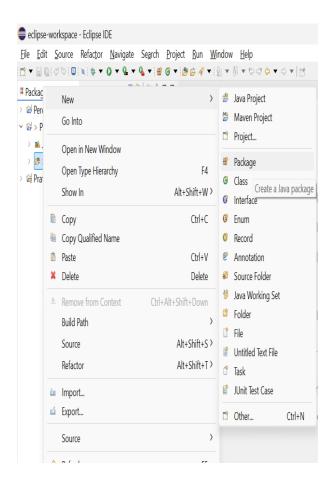
#### **BAB II**

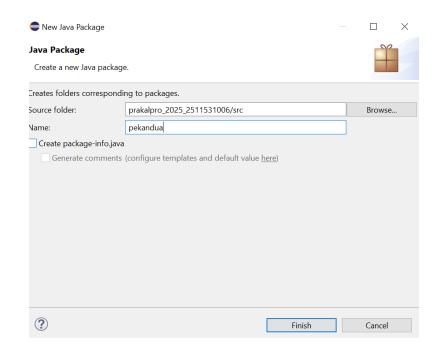
#### **PEMBAHASAN**

### A.Langkah Kerja Praktikum

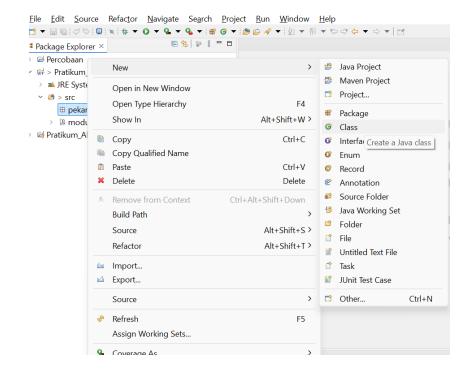
#### a.Program Pertama

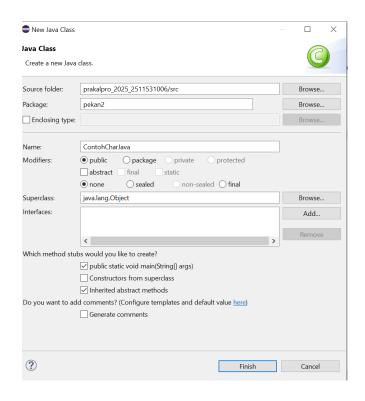
1.Buatlah package terlebih dahulu dengan mengklik kanan di folder src. Setelah itu beri nama pada package tanpa huruf kapital, karakter khusus serta tanpa "space".





2.Setelah itu pilih "New", lalu pilih class. Buat nama dengan ketentuan nama harus Uppercase pada awal kalimat dan tanpa "space", lalu centang tanda "public static void main (string[] args)"





## 3.Maka Tampilan akan seperti berikut

```
package pekan2;
                                                              public class ContohChar {
   public static void main(String[] args){
    // Deklarasi variabel char
   char huruf2 = 'B';
   char nuruf2 = 'B';
   char simbol = 'P';
   char simbol = 'B';
}
✓ 2 prakalpro_2025_2511531006
    > N JRE System Library [JavaSE-
   ∨ 🚜 src
       > 🏭 pekan1
            > 🛂 ContohChar.java
             > 🛂 DeklarasiVariabel.java
                                                                                   //Menampilkan nilai variable char
System.out.println("Contoh variable char:");
System.out.println("Huruf pertama: " + huruf1);
System.out.println("Huruf kedua: " + huruf2);
System.out.println("Angka: " + angka);
System.out.println("Simool: " + simool);
             > 🖟 KelilingLingkaran.java
         > 🏭 tshi
       > # Tugaspekan2
> P module-info.java
                                                                                   // Operasi dengan char (berdasarkan kode Unicode/ASCII)
char huruf3 = (char) (huruf1 + 1); // A (65) + 1 = B (66)
System.out.println("Huruf1 + 1 =" + huruf3);
                                                                                   //Char java bisa disimpan dalam integer (ASC11/Unicode value)
int kodeHuruf = huruf1;
String biner1 = String.format("%3", Integer.toBinaryString(huruf1)).replace(' ', '0');
System.out.println("Kode ASCII dari " + huruf1 + " = " + kodeHuruf1);
System.out.println("Kode BINER dari " + huruf1 + " = " + biner1);
                                                                                    //Menggabungkan char menjadi string
String kata = "" + huruf1 + huruf2 + angka + simbol;
System.out.println("Gabungan char menjadi string: " + kata);
```

4.Lalu, masukkan syntax sebagai berikut:System.out.println

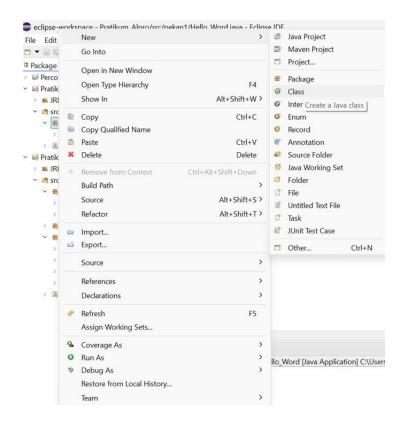
```
//Menampilkan nilai variable char
System.out.println("Contoh variable char:");
System.out.println("Huruf pertama: " + huruf1);
System.out.println("Huruf kedua: " + huruf2);
System.out.println("Angka: " + angka);
System.out.println("Simbol: " + simbol);
```

5.Jalankan dengan mengklik bulatan hijau di bar menu (Run)

```
Huruf kedua: B
Angka: 7
Simbol: #
Huruf1 + 1 =B
```

#### b.Program Dua

1.Klik kanan di package. Pilih "New" ambil class baru. Beri nama dengan ketentuan nama harus Uppercase pada awal kalimat dan tanpa "space", lalu centang tanda "public static void main (string[] args)"



P				
р	Source folder:	2025_prakalpro_2511531006/prakalpro_2025_2511531006/src	Browse	
	Package:	pekan2	Browse	
	Enclosing type:	pekan2.DeklarasiVariabel	Browse	
	Name:	DeklarasiVariabel		
	Modifiers:	● public  ○ package  ○ private  ○ protected		
		abstract final static		
		● none		
	Superclass:	java.lang.Object	Browse	
	Interfaces:		Add	
		< >	Remove	
}	Which method stubs would you like to create?			
		✓ public static void main(String[] args)		
Con		Constructors from superclass		
		☑ Inherited abstract methods		
	Do you want to add			
		Generate comments		

2.Maka selanjutnya akan muncul tampilan seperti berikut ini

3. Tuliskan syntax seperti berikut ini

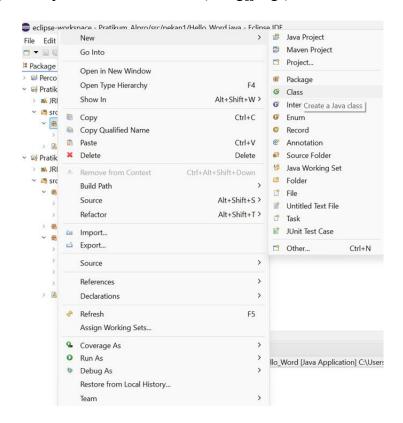
```
clipse-workspace - prakalpro_2025_2511531006/src/pekan2/ContohChar.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help
//Menampilkan nilai variable char
System.out.println("Contoh variable char:");
System.out.println("Huruf pertama: " + huruf1);
System.out.println("Huruf kedua: " + huruf2);
System.out.println("Angka: " + angka);
System.out.println("Simbol: " + simbol);
      🗸 🚻 pekan2
         > 🖟 ContohChar.java
                                                          12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
          > 🖟 DeklarasiVariabel.java
          > 🖟 KelilingLingkaran.java
       🗸 🏭 tshi
          > 🛂 tes1.java
                                                                         // Operasi dengan char (berdasarkan kode Unicode/ASCII)
char huruf3 = (char) (huruf1 + 1); // A (65) + 1 = B (66)
System.out.println("Huruf1 + 1 =" + huruf3);
       > 🚠 Tugaspekan2
       > 🛂 module-info.java
 > 📂 this
                                                                          //Char java bisa disimpan dalam integer (ASC11/Unicode value)
                                                                         int kodeHuruf = huruf1;
String biner1 = String.format("%8", Integer.toBinaryString(huru
System.out.println("Kode ASCII dari " + huruf1 + " = " + kodeHk
System.out.println("Kode BINER dari " + huruf1 + " = " + biner]
<
                                              - -
//Menggabungkan char menjadi string
String kata = "" + huruf1 + huruf2 + angka + simbol;
System.out.println("Gabungan char menjadi string: " + kata);
                 > 1 2025_prakalpro_2511531006 [master 16] - C:\Us
```

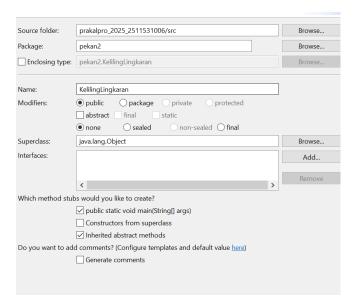
4. Jalankan program dengan menekan bulatan hijau di kiri atas, di bar menu

```
cterminated > DeklarasiVariabel [Java Application] C:\Users\u
Status: true
Kode:1234
Umur:25
Gaji:5500000.23
```

c.Program Tiga

1.Klik kanan di package. Pilih "New" ambil class baru. Beri nama dengan ketentuan nama harus Uppercase pada awal kalimat dan tanpa "space", lalu centang tanda "public static void main (string[] args)".





2. Maka selanjutnya akan muncul tampilan seperti berikut ini

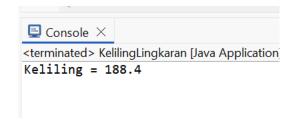
```
package pekan2;
public class KelilingLingkaran {
public static void main(String[] args) {
```

3. Tuliskan syntax seperti berikut ini

```
public class KelilingLingkaran {
   public static void main(String[] args) {
        final double PI = 3.14; /* Definisi konstanta */
        double radius = 30; /* Deklarasi variabel */
        System.out.println("Keliling = " + 2 * PI * radius);
   }
}

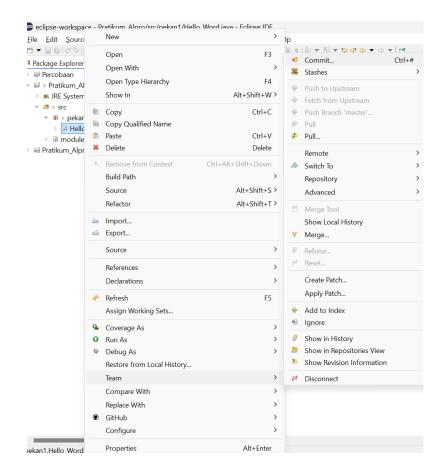
10
11 }
```

4.Jalankan program dengan menekan bulatan hijau di kiri atas, di bar menu

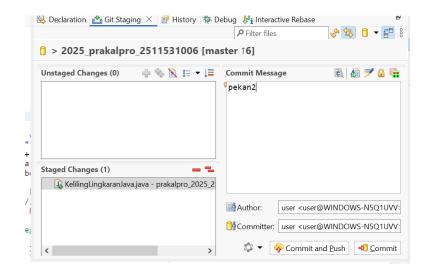


#### c.Menghubungkan Eclipse ke Github

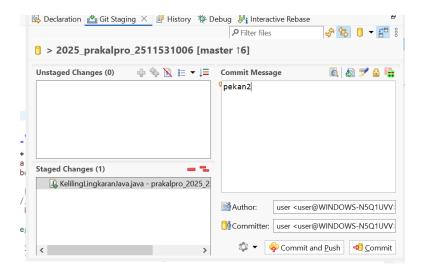
1.Klik kanan project yang telah dibuat, lalu pilih "Team", lalu pilih "Commit"



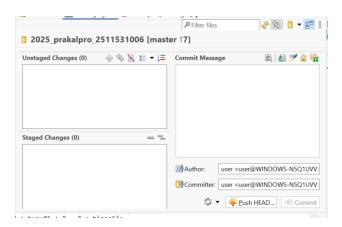
2.Block semua yang berada di atas dengan, lalu tekan logo tambah



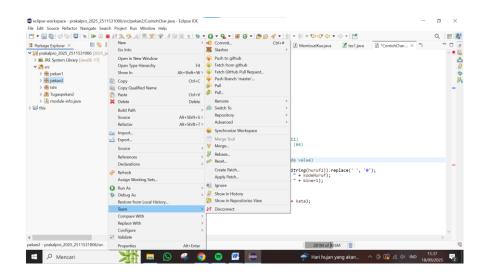
3. Setelah ditambah, buat pesan commitnya, lalu klik "Commit"



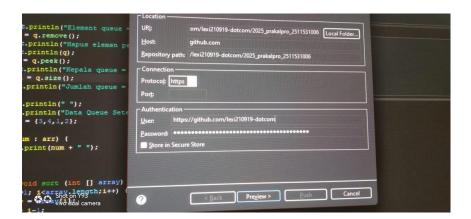
4. Jika tampilan sudah hilang, maka item berhasil di commit.



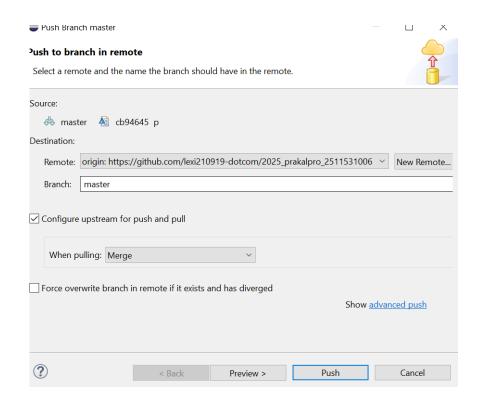
5.Kembali ke menu awal dengan cara mengklik proyek yang telah dibuat tadi, lalu klik kanan proyet, lalu pilih team, lalu pilih push branch master.



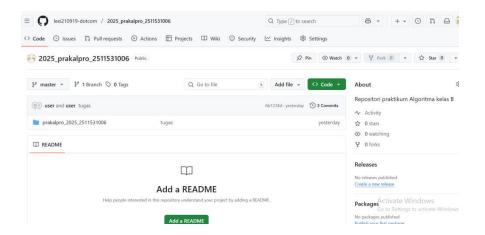
6.Masukkan link URL yang anda simpan tadi berdasarkan GitHub Repository yang telah dibuat di awal, untuk bagian user diisikan dengan nama usernam profile, dan untuk password diisikan dengan token yang telah dibuat di awal, lalu klik "Preview"



7. ¥Setelah itu, tekan "Push", maka akan tampil seperti berikut.



8.Maka file yang berada di Eclipse berhasil disalin di Repository GitHub. Anda bisa mengecek apakah sudah masuk di repository GitHub di akun anda



#### **BAB III**

#### **PENUTUP**

#### A.Kesimpulan

Berdasarkan praktikum ini, bisa disimpulkan bahwa dalam bahasa pemograman Java,IDE diperlukan untuk membuat dan mengedit kode yang akan dibuat.IDE juga perlu untuk tempat mengcompile hasil codingan sehingga juga memudahkan untuk mengeksekusi code tanpa harus membuka lewat command prompt.

Selain itu, repository juga penting untuk mendokumentasikan code agar saat berkerja dengan tim tidak menjadi kebingungan.GitHub menyediakan repository berbasis online yang dapat memudahkan para programmer untuk berkerja dari jarak jauh dan berkerjasama dengan tim.