

Template Lembar Kerja Individu dan Kelompok

Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
Dwi Riska Ananda Putri Simanjuntak G1F024065	Kelas , objek dan ,method	18 September 2024
[Nomor Soal] Identifikasi Masalah:		
<p>1) Uraikan permasalahan dan variabel</p> <pre>public class Manusia { // deklarasi kelas // deklarasi variabel String nama; String rambut; // deklarasi constructor tanpa parameter public Manusia() { System.out.println("Kelas Manusia tanpa nama"); } }</pre> <p>2) Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)</p> <p>https://youtu.be/60ldOc8m8Es?si=Gm0yP3E-dvIMpvdG</p>		
[Nomor Soal] Analisis dan Argumentasi		
<p>1) Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.</p> <p>Berikut adalah rancangan solusi singkat:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kelas Manusia: Merepresentasikan objek manusia dengan atribut nama dan rambut.2. Atribut: nama dan rambut bertipe String untuk menyimpan informasi dasar manusia.3. Konstruktor tanpa parameter: Menampilkan pesan default saat objek Manusia dibuat tanpa nilai nama dan rambut.4. Pengembangan: Bisa menambahkan konstruktor dengan parameter untuk menginisialisasi atribut, serta metode getter/setter untuk mengakses atau memodifikasi nilai atribut. <p>2) Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.</p> <p>Permasalahannya adalah dimana kita harus memahami dengan teliti tentang adanya penambahan variabel, karena jika tidak di tambah maka nantinya akan terjadi error.</p>		
[Nomor Soal] Penyusunan Algoritma dan Kode Program		
<p>1) Rancang desain solusi atau algoritma</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mulai		

2. Siapa kode
3. Masuk ke pemrograman
4. Ketik variabel yang diperintahkan
5. Masukkan data diri
6. Jika sudah yakin tekan output

2) Tuliskan kode program dan luaran

- a) Beri komentar pada kode

Kodenya cukup jelas dan mudah dipahami.

- b) Uraikan luaran yang dihasilkan

Luaran yang dihasilkan tidak terjadi error dan bertulis code execution succesful

- c) Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran

The screenshot shows the Programiz Online Java Compiler interface. On the left, the 'Main.java' file is open, displaying the following code:

```

1 public class Manusia { // deklarasi kelas
2     // deklarasi variabel
3     String nama;
4     String rambut;
5
6     // deklarasi constructor (tanpa parameter)
7     public Manusia(String nama, String rambut) {
8         System.out.println("Nama saya : " + nama + " dan rambut : " + rambut);
9     }
10    public static void main (String[] args) {
11        Manusia satu = new Manusia ("Dwi Riska Ananda Putri S", "Ikal");
12    }
13 }
14
15

```

On the right, the 'Output' panel shows the result of the execution:

```

java -cp /usr/local/share/java/Manusia
Nama saya : Dwi Riska Ananda Putri S
rambut : Ikal

=== Code Execution Successful ===

```

[Nomor Soal] Kesimpulan

- 1) Analisa
 - a) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!
 - b) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?
- 2) Evaluasi
 - a) Apa konsekuensi dari skenario pemrograman ini?
 - b) Evaluasi input, proses, dan luaran yang dihasilkan! (jika ada)
- 3) Kreasi
 - a) Apakah ada pengetahuan baru yang dikembangkan dan konsep baru sebagai usulan solusi?

Ada, karena disini dipelajari kelas , objek , dan method yang dimana ini

adalah pengetahuan baru.

b) Konstruksikan hubungan antara variabel yang berbeda dengan konsep yang anda ketahui! (jika ada)

Template Lembar Kerja Individu dan Kelompok

Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
Dwi Riska Ananda Putri Simanjuntak G1F024065	Kelas , objek dan ,method	18 September 2024

[Nomor Soal] Identifikasi Masalah:

1) Uraikan permasalahan dan variabel

```
public class Ortu {  
    //deklarasi constructor  
    public Ortu(String nama, String rambut) {  
        //nama dan rambut adalah variabel constructor  
        System.out.println(" Nama saya : "+ nama +  
            "\n Warna Rambut : " + rambut);  
    }  
    public static void main (String[] args) {  
        Ortu satu = new Ortu("Putri", "hitam");  
    }  
}
```

2) Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)

<https://youtu.be/60IdOc8m8Es?si=Gm0yP3E-dvlMpvdG>

[Nomor Soal] Analisis dan Argumentasi

1) Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.

Solusi singkatnya adalah:

1. Buat kelas Ortu dengan constructor yang menerima nama dan warna
2. Constructor menampilkan informasi tersebut saat objek dibuat.
3. Dalam main, buat objek Ortu dengan data nama dan rambut.
4. Constructor otomatis mencetak data input saat objek dibuat.

2) Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.

Permasalahannya yaitu saya membuat objek ortu, tapi tidak terlalu sulit, karena perintahnya juga jelas dan terstruktur

[Nomor Soal] Penyusunan Algoritma dan Kode Program

1) Rancang desain solusi atau algoritma

1. Mulai
2. Siapkan kode
3. Masuk ke pemrograman
4. Ketik variabel yang diperintahkan
5. Masukkan data diri ortu
6. Dan tambahkan warna rambu serta nama
7. Dan tambahkan data data seperti kebiasaan dan tinggi badan

8. Jika sudah yakin tekan output

2) Tuliskan kode program dan luaran

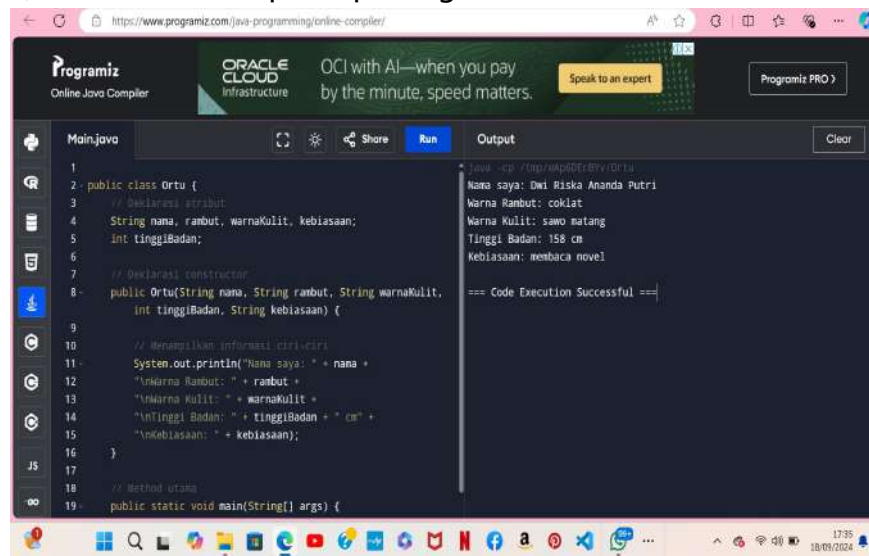
a) Beri komentar pada kode

Kodenya cukup jelas dan mudah dipahami.

b) Uraikan luaran yang dihasilkan

Luaran yang dihasilkan tidak terjadi error dan bertulis code execution succesful

c) Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran



The screenshot shows the Programiz Online Java Compiler interface. On the left, the 'Main.java' file is open, displaying a Java class named 'Ortu' with attributes for name, hair color, skin color, height, and habit. The code includes comments in Indonesian and a main method that prints the details of a person named Dwi Riska Ananda Putri. On the right, the 'Output' panel shows the result of the code execution, which is successful and displays the same information printed in the code. The output text is: 'Nama saya: Dwi Riska Ananda Putri', 'Warna Rambut: coklat', 'Warna Kulit: sawo matang', 'Tinggi Badan: 158 cm', and 'Kebiasaan: membaca novel'. Below the output, it says '=== Code Execution Successful ==='.

[Nomor Soal] Kesimpulan

1) Analisa

a) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!

b) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?

2) Evaluasi

a) Apa konsekuensi dari skenario pemrograman ini?

b) Evaluasi input, proses, dan luaran yang dihasilkan! (jika ada)

3) Kreasi

a) Apakah ada pengetahuan baru yang dikembangkan dan konsep baru sebagai usulan solusi?

Ada, karena disini tidak hanya disuruh mengganti nama dan warna rambut, tetapi juga dengan adanya penambahan tinggi badan dan kebiasaan

b) Konstruksikan hubungan antara variabel yang berbeda dengan konsep yang anda ketahui! (jika ada)

Template Lembar Kerja Individu dan Kelompok

Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
Dwi Riska Ananda Putri Simanjuntak G1F024065	Kelas , objek dan ,method	18 September 2024
[Nomor Soal] Identifikasi Masalah:		
<p>1) Uraikan permasalahan dan variabel</p> <pre>public class Manusia { //deklarasi atribut Manusia dalam variabel String nama, rambut; //deklarasi constructor public Manusia(String nama, String rambut) { System.out.println(" Nama saya : "+ nama + "\n Warna Rambut : " + rambut); } //deklarasi method void sukaNonton(String film) { System.out.println(" Hobi Menonton : " + film); } //deklarasi method utama public static void main(String[] args) { Manusia satu = new Manusia("Putri", "hitam"); satu.sukaNonton("Drakor"); } }</pre> <p>2) Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)</p> <p>https://youtu.be/60ldOc8m8Es?si=Gm0yP3E-dvIMpvdG</p>		
[Nomor Soal] Analisis dan Argumentasi		
<p>1) Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kelas Manusia: Menyimpan atribut nama dan rambut.2. Constructor: Menerima dan mencetak nama dan warna rambut saat objek dibuat.3. Method sukaNonton: Menerima dan mencetak hobi menonton (jenis film).4. main Method: Membuat objek Manusia dan memanggil method untuk menampilkan informasi nama, rambut, dan hobi menonton. <p>2) Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.</p> <p>Permasalahannya yaitu seperti kita harus sangat teliti terhadap pemrograman ini karena sangat banyak variabel variabel.</p>		
[Nomor Soal] Penyusunan Algoritma dan Kode Program		
<p>1) Rancang desain solusi atau algoritma</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mulai2. Siapkan kode		

3. Masuk ke pemrograman
4. Ketik variabel yang diperintahkan
5. Masukkan data diri ortu
6. Dan tambahkan warna rambut serta nama
7. Dan tambahkan data data seperti hobby dan film tontonan
8. Jika sudah yakin tekan output

2) Tuliskan kode program dan luaran

- a) Beri komentar pada kode

Kodenya cukup jelas dan mudah dipahami.

- b) Uraikan luaran yang dihasilkan

Luaran yang dihasilkan tidak terjadi error dan bertulis code execution succesful

- c) Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran

The screenshot shows the Programiz Online Java Compiler interface. On the left, the code editor displays a Java program named 'Main.java'. The code defines a 'Manusia' class with a constructor and two methods: 'sukaNonton' and 'main'. The 'main' method creates a 'Manusia' object and calls the 'sukaNonton' method. On the right, the 'Output' panel shows the execution results: 'Nama saya: Dwi Riska Ananda Putri', 'Warna Rambut: Coklat', and 'Hobi Menonton: membaca novel'. Below the output, it states '--- Code Execution Successful ---'.

[Nomor Soal] Kesimpulan

1) Analisa

- a) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!
- b) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?

2) Evaluasi

- a) Apa konsekuensi dari skenario pemrograman ini? Konsekuensi dari pemrograman ini yaitu harus teliti agar tidak terjadi error dan sangat memperhatikan setiap variabelnya.
- b) Evaluasi input, proses, dan luaran yang dihasilkan! (jika ada)

3) Kreasi

- a) Apakah ada pengetahuan baru yang dikembangkan dan konsep baru

sebagai usulan solusi?

- b) Konstruksikan hubungan antara variabel yang berbeda dengan konsep yang anda ketahui! (jika ada)

Template Lembar Kerja Individu dan Kelompok

Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
Dwi Riska Ananda Putri Simanjuntak G1F024065	Kelas , objek dan ,method	18 September 2024

[Nomor Soal] Identifikasi Masalah:

1) Uraikan permasalahan dan variabel

```
public class Ortu { // membuat kelas induk
    void sukaMenonton(String a) { // method induk spesifik
        System.out.println("Nonton " + a);
    }
    void sukaMembaca(String a) { // method induk umum bisa diubah anak
        System.out.println("Suka Baca " + a);
    }
}

public static void main(String [] args) {
    System.out.println("Sifat Orang Tua :");
    Ortu objekO = new Ortu(); // memanggil objek induk
    objekO.sukaMenonton("Berita"); // memanggil sifat spesifik induk
    objekO.sukaMembaca("Koran"); // memanggil method dengan variabel dapat diubah

    System.out.println("\n Sifat Anak :");
    Anak objekA = new Anak(); //memanggil objek anak
    objekA.sukaMenonton(9, "Film Drakor"); //memanggil sifat spesifik anak yang diturunkan induk
    objekA.sukaMembaca("Komik One Piece"); //memanggil method ke induk yang otomatis diturunkan tanpa deklarasi ulang di anak
}

class Anak extends Ortu {
    void sukaMenonton(int a, String b) {
        System.out.println("Nonton Jam " + a + " Malam " + b);
    }
    void sukaMenonton(String a) { // method induk spesifik
        System.out.println("Nonton " + a);
    }
    void sukaMembaca(String a) { // method induk umum bisa diubah anak
        System.out.println("Suka Baca " + a);
    }
}

public static void main(String [] args) {
    System.out.println("Sifat Orang Tua :");
    Ortu objekO = new Ortu(); // memanggil objek induk
    objekO.sukaMenonton("Berita"); // memanggil sifat spesifik induk
    objekO.sukaMembaca("Koran"); // memanggil method dengan variabel dapat diubah

    System.out.println("\n Sifat Anak :");
    Anak objekA = new Anak(); //memanggil objek anak
    objekA.sukaMenonton(9, "Film Drakor"); //memanggil sifat spesifik anak yang diturunkan induk
    objekA.sukaMembaca("Komik One Piece"); //memanggil method ke induk yang otomatis diturunkan tanpa deklarasi ulang di anak
}
}
```

2) Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)

<https://youtu.be/60ldOc8m8Es?si=Gm0yP3E-dvIMpvdG>

[Nomor Soal] Analisis dan Argumentasi

1) Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.

1. Public class
2. New ortu dan sifatnya
3. Lalu new anak
4. Suka menonton
5. Suka membaca

2) Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.

Permasalahanya dengan latihan 4 ini , karena variabelnya cukup kompleks yang mengakibatkan kita menjadi harus sangat teliti terhadap latihan 4 ini, tetapi ternyata setelah di output hasilnya tidak rumit.

[Nomor Soal] Penyusunan Algoritma dan Kode Program

1) Rancang desain solusi atau algoritma

1. Mulai
2. Siapkan kode
3. Masuk ke pemrograman
4. Ketik variabel yang diperintahkan
5. Masukkan sifat ortu
6. Sifat anak
7. Suka menonton
8. Suka membaca
9. Jika sudah yakin tekan output

2) Tuliskan kode program dan luaran

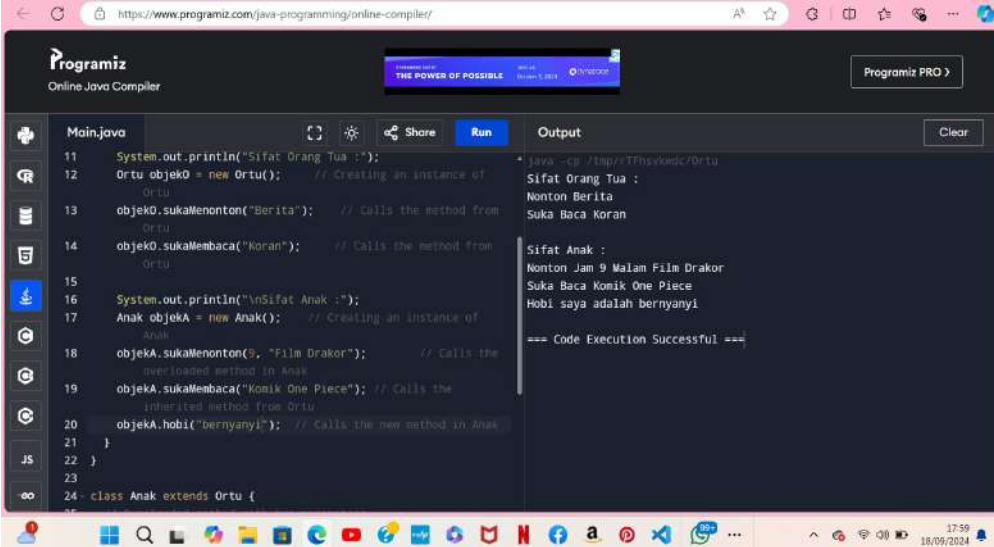
a) Beri komentar pada kode

Variabel cukup banyak dan kodenya juga banyak tetapi tidak terlalu sulit untuk dimengerti

b) Uraikan luaran yang dihasilkan

Luaran yang dihasilkan tidak terjadi error dan bertulis code execution successful

c) Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran



The screenshot displays the Programiz Online Java Compiler interface. The code editor on the left contains a Java program named 'Main.java' with the following content:

```
11 System.out.println("Sifat Orang Tua :");
12 Ortu objekO = new Ortu(); // Creating an instance of Ortu
13 objekO.sukaMenonton("Berita"); // Calls the method from Ortu
14 objekO.sukaMembaca("Koran"); // Calls the method from Ortu
15
16 System.out.println("\nSifat Anak :");
17 Anak objekA = new Anak(); // Creating an instance of Anak
18 objekA.sukaMenonton(9, "Film Drakor"); // Calls the overloaded method in Anak
19 objekA.sukaMembaca("Komik One Piece"); // Calls the inherited method from Ortu
20 objekA.hobi("bernyanyi"); // Calls the new method in Anak
21 }
22 }
23
24 class Anak extends Ortu {
```

The output window on the right shows the execution results:

```
java -cp ./tmp/TPhsvkwdc/Ortu
Sifat Orang Tua :
Nonton Berita
Suka Baca Koran

Sifat Anak :
Nonton Jam 9 Malam Film Drakor
Suka Baca Komik One Piece
Hobi saya adalah bernyanyi

=== Code Execution Successful ===
```

The browser's address bar shows the URL <https://www.programiz.com/java-programming/online-compiler/>. The taskbar at the bottom indicates the date and time as 18/09/2024, 17:59.

[Nomor Soal] Kesimpulan
<ul style="list-style-type: none">1) Analisa<ul style="list-style-type: none">a) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!b) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?2) Evaluasi<ul style="list-style-type: none">a) Apa konsekuensi dari skenario pemrograman ini? Evaluasi input, proses, dan luaran yang dihasilkan! (jika ada)3) Kreasi<ul style="list-style-type: none">a) Apakah ada pengetahuan baru yang dikembangkan dan konsep baru sebagai usulan solusi? Ada, walaupun latihan 4 ini kodenya cukup kompleks tapi ternyata tidak terlalu sulit untuk dikerjakan, serta semakin banyaknya pengetahuan tentang adanya kode kode lagi.b) Konstruksikan hubungan antara variabel yang berbeda dengan konsep yang anda ketahui! (jika ada)

