Template Lembar Kelompok

Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
M. Febri Ardiansyah G1A022049 Fadlan Dwi Febrio G1A022051 Daffa Fadhil Apriza G1A022067	Kelas , Objek , Dan Method	16 september 2022

[Nomor 1] Identifikasi Masalah:

- 1) Uraikan permasalahan dan variable
- 1. Apabila diketahui kelas induk adalah Mahasiswa dan Kelas anak adalah turunan dari mahasiswa maka:
- (a) Analisa atribut, method, dan constructor dari kelas induk Mahasiswa dan kelas anak (turunan dari Mahasiswa)!
- (b) Evaluasi perbedaan kelas induk Mahasiswa dan kelas anak (turunan dari Mahasiswa)!
- (c) Rekomendasi atribut, method, dan constructor yang bisa digunakan bersama kelas induk dan kelas anak!
- (d) Desain kode program Java yang berisi atribut, method, dan constructor dari kelas induk Mahasiswa dan kelas anak (turunan dari Mahasiswa)!

Variabel nya adalah menganalisa , mengevaluasi, dan merekomendasikan serta mendesain kode program

 Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage) https://www.youtube.com/watch?v=6qULMlcv-eg

[Nomor 1] Analisis dan Argumentasi

- 1) Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.
 - A. Setelah menganalisa kami menemukan jawaban dari permasalahan yaitu kami menurunkan Mahasiswa ke anaknya yaitu Siswa dengan atribut berdasarkan kode program dibawah.
 - B. 1. Perbedaan cara belajar yang mana mahasiswa didominasi oleh praktikum (terkhusus Teknik), sedangkan siswa lebih ke teori dan praktek yang sangat jarang.
 - 2.Pebedaan dalam penyebutan susunan pelajaran
 - 3. Pebedaan penulisan tugas
 - 4.Perbedaan nama pengajar
 - 5.Perbedaan pimpinan instansi
 - 6.Perbedaan nama organisasi
 - 7.Perbedaan pimpinan organisasi

C. Susunan Kode yang diusulkan:

```
public class Mahasiswa { // membuat kelas induk
  void sukaPraktikum(String a) { // method induk spesifik
        System.out.println("Suka mengerjakan " + a);
  }
  void mataKuliah(String a) { // method induk umum bisa diubah
anak
```

```
System.out.println("disusun dengan" + a);
    anak
        System.out.println("Suka Menulis " + a);
    anak
        System.out.println("Nama pengajarnya adalah" + a);
    diubah anak
        System.out.println("Dipimpin oleh" + a);
    anak
       System.out.println("Nama organisasinya adalah" + a);
    diubah anak
       System.out.println("dipimpin oleh" + a);
 public static void main(String [] args) {
    System.out.println(" Sifat Mahasiswa :");
    objekM.sukaPraktikum("praktikum beserta laporan praktikum");
memanggil sifat spesifik induk
    objekM.mataKuliah(" semester 1, 20 sks atau mata kuliah");
memanggil method dengan variabel dapat diubah
    objekM.sukaMenulis("tugas kuliah dan laporan presentasi");
    objekM.namaPengajar(" Dosen");
    objekM.pimpinanInstansi(" Rektor");
    objekM.organisasi(" Badan eksekutif mahasiswa");
    objekM.pimpinanOrganisasi(" Presiden mahasiswa");
    System.out.println("\n Sifat Siswa :");
    Anak objekS = new Anak(); //memanggil objek anak
    objekS.sukaPraktikum( " Tugas dan sangat jarang praktek ");
//memanggil sifat spesifik anak yang diturunkan induk
    objekS.mataKuliah(" kurang lebih 15 mata pelajaran atau jadwal
pelajaran"); //memanggil method ke induk yang otomatis diturunkan tanpa
deklarasi ulang di anak
    objekS.sukaMenulis("tugas sekolah dan pr");
    objekS.namaPengajar(" Guru");
    objekS.pimpinanInstansi(" Kepala Sekolah");
    objekS.organisasi(" Organisasi siswa intra sekolah");
    objekS.pimpinanOrganisasi(" Ketua osis");
 class Anak extends Mahasiswa {
  2) Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.
```

 Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.
 Kami yakin sudah benar dan sesuai dengan permasalahan yang ada sehingga kami yakin mnejawab persoalan yang ada.

[Nomor 1] Penyusunan Algoritma dan Kode Program

- 1) Rancang desain solusi atau algoritma
 - 1. Package
 - 2. Nama class
 - 3. Deklarasi method induk spesifik
 - 4. Deklaasi method induk umum yang bisa di ubah menjadi anak

- 5. Deklaasi method induk umum yang bisa di ubah menjadi anak
- 6. Deklaasi method induk umum yang bisa di ubah menjadi anak
- 7. Deklaasi method induk umum yang bisa di ubah menjadi anak
- 8. Deklaasi method induk umum yang bisa di ubah menjadi anak
- 9. Deklaasi method induk umum yang bisa di ubah menjadi anak
- 10. Memnaggil objek induk
- 11. Memanggil sifat spesifik induk
- 12. Memanggil method dengan variable dapat di ubah
- 13. Memanggil method dengan variable dapat di ubah
- 14. Memanggil method dengan variable dapat di ubah
- 15. Memanggil method dengan variable dapat di ubah
- 16. Memanggil method dengan variable dapat di ubah
- 17. Memanggil method dengan variable dapat di ubah
- 18. Memanggil method dengan variable dapat di ubah
- 19. Luaran dari kode program mahasiswa
- 20. Luaran dari kode program mahasiswa
- 21. Luaran dari kode program mahasiswa
- 22. Luaran dari kode program mahasiswa
- 23. Luaran dari kode program mahasiswa
- 24. Luaran dari kode program mahasiswa
- 25. Luaran dari kode program mahasiswa
- 26. Luaran dari kode program siswa
- 27. Luaran dari kode program siswa
- 28. Luaran dari kode program siswa
- 29. Luaran dari kode program siswa
- 30. Luaran dari kode program siswa
- 31. Luaran dari kode program siswa
- 32. Luaran dari kode program siswa

2) Tuliskan kode program dan luaran

```
a) Beri komentar pada kode
```

```
public class Mahasiswa { // membuat kelas induk
  void sukaPraktikum(String a) {      // method induk spesifik
    System.out.println("Suka mengerjakan " + a);
   anak
    System.out.println("disusun dengan" + a);
   anak
     System.out.println("Suka Menulis " + a);
   anak
     System.out.println("Nama pengajarnya adalah" + a);
   diubah anak
     System.out.println("Dipimpin oleh" + a);
   anak
     System.out.println("Nama organisasinya adalah" + a);
   diubah anak
     System.out.println("dipimpin oleh" + a);
```

```
public static void main(String [] args) {
      System.out.println(" Sifat Mahasiswa :");
      Mahasiswa objekM = new Mahasiswa();  // memanggil objek induk
      objekM.sukaPraktikum("praktikum beserta laporan praktikum");
memanggil sifat spesifik induk
objekM.mataKuliah(" semester 1, 20 sks atau mata kuliah");
memanggil method dengan variabel dapat diubah
      objekM.sukaMenulis("tugas kuliah dan laporan presentasi");
      objekM.namaPengajar(" Dosen");
      objekM.pimpinanInstansi(" Rektor");
      objekM.organisasi(" Badan eksekutif mahasiswa");
      objekM.pimpinanOrganisasi(" Presiden mahasiswa");
      System.out.println("\n Sifat Siswa :");
      Anak objekS = new Anak(); //memanggil objek anak
      objekS.sukaPraktikum( " Tugas dan sangat jarang praktek ");
//memanggil sifat spesifik anak yang diturunkan induk objekS.mataKuliah(" kurang lebih 15 mata pelajaran atau jadwal
pelajaran"); //memanggil method ke induk yang otomatis diturunkan tanpa
dek<u>larasi</u> <u>ulang</u> <u>di</u> <u>anak</u>
      objekS.sukaMenulis("tugas sekolah dan pr");
      objekS.namaPengajar(" Guru");
      objekS.pimpinanInstansi(" Kepala Sekolah");
      objekS.organisasi(" Organisasi siswa intra sekolah");
      objekS.pimpinanOrganisasi(" Ketua osis");
  }
  class Anak extends Mahasiswa {
       b) Uraikan luaran yang dihasilkan
 Sifat Mahasiswa:
Suka mengerjakan praktikum beserta laporan praktikum
disusun dengan semester 1, 20 sks atau mata kuliah
Suka Menulis tugas kuliah dan laporan presentasi
Nama pengajarnya adalah Dosen
Dipimpin oleh Rektor
Nama organisasinya adalah Badan eksekutif mahasiswa
dipimpin oleh Presiden mahasiswa
Sifat Siswa:
Suka mengerjakan Tugas dan sangat jarang praktek
disusun dengan kurang lebih 15 mata pelajaran atau jadwal pelajaran
Suka Menulis tugas sekolah dan pr
Nama pengajarnya adalah Guru
Dipimpin oleh Kepala Sekolah
Nama organisasinya adalah Organisasi siswa intra sekolah
dipimpin oleh Ketua osis
       c) Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran
```

[Nomor 1] Kesimpulan

Analisa

Berdasarkan data yang telah tertulis diatas, kami telah berhasil memenuhi segala permintaan atau perintah yang ada pada soal dan kami berhasil membuat kode sedemikian rupa tanpa adanya error. Permintaan soal seperti :

- (a) Analisa atribut, method, dan constructor dari kelas induk Mahasiswa dan kelas anak (turunan dari Mahasiswa)!
- (b) Evaluasi perbedaan kelas induk Mahasiswa dan kelas anak (turunan dari Mahasiswa)!
- (c) Rekomendasi atribut, method, dan constructor yang bisa digunakan bersama kelas induk dan kelas anak!
- (d) Desain kode program Java yang berisi atribut, method, dan constructor dari kelas induk Mahasiswa dan kelas anak (turunan dari Mahasiswa)!
 Semuanya telah kami kerjakan dan telah tercantum pada kode dan luarannya diatas, semuanya berjalan lancer tanpa ada kendala.

Refleksi

Untuk materi ini kami cukup paham karena Soal yang diberikan cukup jelas dan simple sehingga kami mendapatkan hasil sesuai ekspektasi . Untuk kendala tidak ada semua bekerja dengan baik dan teratur sehingga tugas kelompok kali ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Ini menjadi bahan pembelajaran baru bagi kami untuk kedepannya.