Dasar-Dasar Pemrograman 2

TP 03

Inheritance, Abstract Classes, and Interfaces





Deadline:

7 Mei 2023 (23.55 waktu Scele)

Riwayat Versi

Versi	Timestamp	Keterangan	Warna
1	17-04-2023; 12.00 WIB	Rilis Pertama	-
2	17-04-2023; 12.13 WIB	Extend deadline TP	kuning
3	18-04-2023; 12.17 WIB	Revisi harga setrika	biru muda
4	18-04-2023; 16.59 WIB	Revisi return processChoice	orange

CuciCuci III: CuciCuci Cuci



Image generated with JeprAl 1

Cuci cuci cuci. "Cuci cuci cuci cuci?" cuci cuci.

Cuci cuci Cuci: cuci

Ketentuan

Pada kesempatan kali ini kamu akan membantu Dek Depe mengekspansi bisnisnya dengan menambahkan berbagai fitur seperti sistem untuk member dan employee untuk melakukan kebutuhan mereka. Selain itu sekarang Dek Depe juga menghadirkan service tambahan dimana member bisa request agar bisnis penatunya dapat diantarkan dan atau disetrika . Namun, karena sudah selesai bakar uang, sekarang CuciCuci Sudah tidak lagi memberikan diskon kepada member .

Package nota

Class Nota

- Terdapat beberapa perubahan pada class Nota jika dibandingkan dengan TP2.
- Class Nota memiliki properti sebagai berikut:

Properti	Туре	Deskripsi
idNota	int	ID unik nota, berbeda dengan ID user.
paket	String	Paket cuci yang dipilih user. Bernilai Reguler, Fast, atau Express Input dianggap case insensitive.
member	Member	Objek member pemilik nota
berat	int	Jumlah berat cucian
tanggalMasuk	String	Tanggal cucian diterima oleh CuciCuci
sisaHariPeng erjaan	int	Counter untuk hari pengerjaan sebelum nota bisa diambil. Awalnya bernilai sama dengan lama pengerjaan sesuai dengan paket yang dipilih.
isDone	boolean	Flag bahwa nota atau pesanan telah selesai dikerjakan dan siap untuk diambil. Akan bernilai true ketika semua service yang ada pada pesanan telah selesai dikerjakan.
services	LaundrySer vice[]	Array dari semua service yang dipesan oleh member pada suatu nota. Secara default, akan ada service untuk mencuci, namun tentunya bisa tambah dengan service lain. Boleh diganti dengan List.

- Semua properti di atas hanya dapat diakses secara internal dalam Class Nota.
- Silakan tambahkan properti lain jika dibutuhkan.
- Fungsi yang telah didefinisikan pada NotaGenerator.java di TP1 dapat digunakan kembali.

- Untuk mengidentifikasi member pemilik nota, pelanggan akan menginput ID Member yang ia dapatkan saat mendaftar sebagai member.
- Ketentuan pada TP2 masih berlaku selain discount, misalnya ketentuan berat tidak bisa kurang dari 2 kg.
- Jika nota belum selesai sebelum waktu selesai yang ditentukan paket, member akan diberikan kompensasi harga Rp2000 per hari keterlambatan, tidak bisa bernilai negatif.
- Hasil .toString() nota sedikit berbeda jika dibandingkan dengan TP 2, lihat pada contoh di bawah.

Class NotaManager

- Sebuah class dimana semua nota disimpan.
- Disini juga kamu bisa mengaplikasikan *time mechanic* dan juga mengembalikan status dari semua nota.

Package nota.service

Package ini berisi sebuah interface, dan 3 *concrete class* yang akan mengimplementasikan interface tersebut. Tujuan dari keberadaan class service ini adalah menjadikan nota atau pesanan bersifat modular tanpa harus membuat banyak class yang berbeda.

Interface Laundry Service

- Sebuah interface yang akan diwarisi oleh 3 *concrete class*. Bertujuan seperti yang sudah dijelaskan diatas.
- Interface ini memiliki 4 abstract method.

Method	Return Type	Deskripsi
doWork()	String	Akan mengembalikan String yang menandakan bahwa Nota tersebut sedang dikerjakan.
isDone()	boolean	Akan bernilai true ketika method doWork(); pernah dipanggil minimal sekali, selain itu akan bernilai false.
getHarga(int berat)	long	Akan mengkalkulasi harga berdasarkan berat dari argumen yang masuk
getServiceName()	String	Akan mengembalikan nama dari service tersebut.

Class AntarService

- Mengimplementasikan interface LaundryService.
- Mengimplementasikan keempat method dari LaundryService

Method	Return Type	Deskripsi	
doWork()	String	 Jika dipanggil sekali akan mengubah isDone menjadi true. String value yang akan dikembalikan oleh method ini adalah "Sedang mengantar" 	
isDone()	boolean	Akan bernilai true ketika method doWork() pernah dipanggil minimal sekali, selain itu akan bernilai false.	
getHarga(int berat)	long	Harga 500 / kg tetapi dengan minimal harga 2000.	
getServiceName()	String	Nama dari service ini adalah "Antar"	

Class CuciService

- Mengimplementasikan interface LaundryService.
- Mengimplementasikan keempat method dari LaundryService

Method	Return Type	Deskripsi	
doWork()	String	 Jika dipanggil sekali akan mengubah isDone menjadi true. String value yang akan dikembalikan oleh method ini adalah "Sedang mencuci" 	
isDone()	boolean	Akan bernilai true ketika method doWork() pernah dipanggil minimal sekali, selain itu akan bernilai false.	
getHarga(int berat)	long	Harga 0 karena sudah termasuk kedalam harga paket yang dipilih.	
getServiceName()	String	Nama dari service ini adalah "Cuci"	

Class SetrikaService

- Mengimplementasikan interface LaundryService.
- Mengimplementasikan keempat method dari LaundryService

Method	Return Type	Deskripsi

doWork()	String	 Jika dipanggil sekali akan mengubah isDone menjadi true. String value yang akan dikembalikan oleh method ini adalah "Sedang menyetrika" 	
isDone()	boolean	Akan bernilai true ketika method doWork() pernah dipanggil minimal sekali, selain itu akan bernilai false.	
getHarga(int berat)	long	1000 / kg, tidak ada minimal.	
getServiceName()	String	Nama dari service ini adalah "Setrika"	

Package user

Class Member

Class Member memiliki properti sebagai berikut:

Properti	Туре	Deskripsi
nama	String	Nama member
поНр	String	Nomor handphone member
id	String	ID unik member. Komputasi dilakukan dengan cara yang sama seperti di TP1
password	String	Password member, ditentukan saat instansiasi objek.
NotaList	Nota[]	Array dari nota yang pernah dipesan oleh member. Boleh diganti dengan List.

- Semua properti di atas hanya dapat diakses secara internal dari class yang mewarisi Class Member.
- Silakan menambahkan method lain jika diperlukan.

Class Employee

- Mewarisi (inherits) class Member.
- ID dari class employee terdiri atas:
 - NAMA_DEPAN-[jumlah employee, mulai dari 0]
 - Contoh: Dek Depe adalah employee pertama yang dibuat, sehingga IDnya adalah DEK-0
- Silakan menambahkan method lain jika diperlukan.

Package user.menu

Package ini berisi abstract class yang akan menjadi media utama user dapat berinteraksi dengan sistem CuciCuci.

Abstract Class SystemCLI

- Sebuah abstract class yang akan diwarisi oleh 2 concrete class.
- abstract class ini bertujuan memberikan abstraksi yang nantinya akan diimplementasikan secara spesifik pada subclassnya.
- Class Member memiliki properti sebagai berikut:

Properti	Туре	Deskripsi
memberList	Member[]	Member yang terdaftar dalam suatu system. Boleh diganti dengan List.
loginMember	Member	Member yang telah login pada sistem.
in	Scanner	Scanner yang akan digunakan untuk mengambil input dari user.

- Semua properti di atas hanya dapat diakses secara internal dari class yang mewarisi Class SystemCLI.
- Terdapat dua method abstract yang akan kamu implementasikan pada class ini:

Method	Return Type	Deskripsi
processChoice(int choice)	boolean	 Akan memproses pilihan dari user sesuai dengan class yang akan mengimplementasikan method ini. Akan mengembalikan false jika user belum logout dan true jika user memilih logout. Merupakan method abstract dengan modifier protected
displaySpecificMe nu()	void	 Akan menampilkan menu spesifik dari class yang implementasikan method ini. Merupakan method abstract dengan modifier protected

• Silakan menambahkan method lain yang diperlukan

Class EmployeeSystem

- Class ini akan menjadi entry point untuk employee mengakses sistem kita.
- Terdapat dua method abstract yang di-override pada class ini:

Method	Return Type	Deskripsi
processChoice(int choice)	boolean	 Method ini akan memproses pilihan member yang sudah login. Jika member memilih logout, akan mengembalikan value true, selain itu akan mengembalikan false. Merupakan method dengan modifier protected
displaySpecificMe nu()	void	 Method ini menampilkan 3 pilihan menu dibawah ini It's nyuci time Display List Nota Logout Merupakan method dengan modifier protected

- Pilihan It's nyuci time akan memanggil menampilkan pesan dari semua nota yang ada.
 - o Contoh:

Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Stand back! Mas Andre beginning to nyuci!

Nota 0 : Sedang mencuci...

Nota 1 : Sudah selesai.

Nota 2 : Sedang mengantar...

Note: Biru adalah output, magenta adalah input

- Pilihan Display List Nota akan menampilkan status dari semua
 - o Contoh:

Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 2

Nota 0 : Belum selesai. Nota 1 : Sudah selesai. Nota 2 : Belum selesai.

- Pilihan logout akan mengembalikan value false.
- Pada EmployeeSystem ini tidak ada penambahan member, tetapi ada 4 employee yang sudah direkrut oleh Dek Depe, berikut adalah datanya:

Nama Lengkap	ID	Password
Dek Depe	DEK-0	akuDDP
Depram	DEPRAM-1	musiktualembut
Lita Duo	LITA-2	gitCommitPush
Ivan Hoshimachi	IVAN-3	SuamiSahSuisei

Class MemberSystem

- Class ini akan menjadi entry point untuk member mengakses sistem kita.
- Terdapat dua method abstract yang diimplementasikan pada class ini:

Method	Return Type	Deskripsi
processChoice(int choice)	boolean	 Method ini akan memproses pilihan member yang sudah login. Jika member memilih logout, akan mengembalikan value true, selain itu akan mengembalikan false. Merupakan method dengan modifier protected
displaySpecificMe nu()	void	 Method ini menampilkan 3 pilihan menu dibawah ini Saya ingin laundry Lihat detail nota saya Logout Merupakan method dengan modifier protected

- Pilihan Saya ingin laundry membuat suatu nota baru yang akan ditambahkan ke class NotaManager dan Member itu sendiri. Input dijamin valid.
- Pilihan Display List Nota akan detail dari semua nota milik member yang login.
- Pilihan logout akan mengembalikan value false.
- Terdapat suatu method untuk menambah member ke dalam sistem.

Method	Return Type	Deskripsi
addMember(Mem ber member	void	 Method ini akan menambahkan member yang sudah mendaftar ke dalam sistem.

• Silakan menambahkan method lain yang diperlukan

Package root (assignments.assignment3)

Class LoginManager

- Class untuk memanage untuk mengarahkan ID ke sistem yang sesuai.
- Jika login dengan ID:
 - o [ID Employee] -> employeeSystem.run(id, pass)
 - o [ID Member] -> memberSystem.run(id, pass)
- Terdapat method untuk mendaftarkan atau men-register user ke memberSystem.
 Input dijamin valid, tetapi ID duplikat tidak diperbolehkan.

Class MainMenu

- Entry point utama dari program kita.
- Terdapat pilihan untuk:
 - 1. Login
 - 2. Mendaftarkan member
 - Tidur (skip hari)
 - 4. Exit
- Pilihan Tidur (skip hari), akan membuat setiap nota dan kalender maju satu hari.

Test Case

```
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 11/04/2023
1. Login
2. Register Member
Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 2
Masukan nama Anda:
Junko Ohashi
Masukan nomor handphone Anda:
56709
Masukan password Anda:
awooo
Berhasil membuat user dengan ID JUNKO-56709-05!
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 11/04/2023
1. Login
2. Register Member
Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 2
Masukan nama Anda:
junko ohashi
Masukan nomor handphone Anda:
56709
Masukan password Anda:
awoo
User dengan nama junko ohashi dan nomor hp 56709 sudah ada!
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 11/04/2023
1. Login
2. Register Member
3. Tidur (Skip hari)
```

```
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Masukan ID Anda: JUNKO-56709-05
Masukan password Anda: awooo
Login successful!
Login as : JUNKO-56709-05
Selamat datang Junko Ohashi!
1. Saya ingin laundry
2. Lihat detail nota saya
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Masukan paket laundry:
+-----+
| Express | 1 Hari | 12000 / Kg |
| Fast | 2 Hari | 10000 / Kg |
| Reguler | 3 Hari | 7000 / Kg |
Masukan berat cucian anda [Kg]:
Cucian kurang dari 2 kg, maka cucian akan dianggap sebagai 2 kg
Apakah kamu ingin cucianmu disetrika oleh staff professional kami?
Hanya tambah 1000 / kg :0
[Ketik x untuk tidak mau]: x
Mau diantar oleh kurir kami? Dijamin aman dan cepat sampai tujuan!
Cuma 2000 / 4kg, kemudian 500 / kg
[Ketik x untuk tidak mau]: y
Nota berhasil dibuat!
Login as : JUNKO-56709-05
Selamat datang Junko Ohashi!
1. Saya ingin laundry
2. Lihat detail nota saya
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Masukan paket laundry:
+-----Paket-----+
| Express | 1 Hari | 12000 / Kg |
| Fast | 2 Hari | 10000 / Kg |
| Reguler | 3 Hari | 7000 / Kg |
Masukan berat cucian anda [Kg]:
Apakah kamu ingin cucianmu disetrika oleh staff professional kami?
```

```
Hanya tambah 1000 / kg :0
[Ketik x untuk tidak mau]: 1
Mau diantar oleh kurir kami? Dijamin aman dan cepat sampai tujuan!
Cuma 2000 / 4kg, kemudian 500 / kg
[Ketik x untuk tidak mau]: 1
Nota berhasil dibuat!
Login as : JUNKO-56709-05
Selamat datang Junko Ohashi!
1. Saya ingin laundry
2. Lihat detail nota saya
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 3
Logging out...
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 11/04/2023
1. Login
2. Register Member
Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Masukan ID Anda: DEPRAM-1
Masukan password Anda: musiktualembut
Login successful!
Login as : DEPRAM-1
Selamat datang Depram!
1. It's nyuci time
2. Display List Nota
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Stand back! Depram beginning to nyuci!
Nota 0 : Sedang mencuci...
Nota 1 : Sedang mencuci...
Login as : DEPRAM-1
Selamat datang Depram!
1. It's nyuci time
2. Display List Nota
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Stand back! Depram beginning to nyuci!
Nota 0 : Sedang mengantar...
Nota 1 : Sedang menyetrika...
```

```
Login as : DEPRAM-1
Selamat datang Depram!
1. It's nyuci time
2. Display List Nota
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 2
Nota 0 : Sudah selesai.
Nota 1 : Belum selesai.
Login as : DEPRAM-1
Selamat datang Depram!
1. It's nyuci time
2. Display List Nota
Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 3
Logging out...
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 11/04/2023
1. Login
2. Register Member
Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 3
Kamu tidur hari ini... zzz...
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 12/04/2023
1. Login
2. Register Member
3. Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 3
Kamu tidur hari ini... zzz...
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 13/04/2023
1. Login
2. Register Member
Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 3
Kamu tidur hari ini... zzz...
Selamat datang di CuciCuci System!
```

```
Sekarang tanggal 14/04/2023
1. Login
2. Register Member
Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Masukan ID Anda: JUNKO-56709-05
Masukan password Anda: awoo
Invalid ID or password.
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 14/04/2023
1. Login
2. Register Member
3. Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Masukan ID Anda: JUNKO-56709-05
Masukan password Anda: awooo
Login successful!
Login as : JUNKO-56709-05
Selamat datang Junko Ohashi!
1. Saya ingin laundry
2. Lihat detail nota saya
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 2
[ID Nota = 0]
ID : JUNKO-56709-05
Paket : express
Harga:
2 \text{ kg x } 12000 = 24000
tanggal terima : 11/04/2023
tanggal selesai : 12/04/2023
--- SERVICE LIST ---
-Cuci @ Rp.0
-Antar @ Rp.2000
Harga Akhir: 26000
[ID Nota = 1]
ID : JUNKO-56709-05
Paket : reguler
Harga:
6 \text{ kg} \times 7000 = 42000
tanggal terima : 11/04/2023
tanggal selesai : 14/04/2023
--- SERVICE LIST ---
```

```
-Cuci @ Rp.0
-Setrika @ Rp.6000
-Antar @ Rp.3000
Harga Akhir: 51000
Login as : JUNKO-56709-05
Selamat datang Junko Ohashi!
1. Saya ingin laundry
2. Lihat detail nota saya
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 3
Logging out...
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 14/04/2023
1. Login
2. Register Member
3. Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 3
Kamu tidur hari ini... zzz...
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 15/04/2023
1. Login
2. Register Member
Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 3
Kamu tidur hari ini... zzz...
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 16/04/2023
1. Login
2. Register Member
3. Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Masukan ID Anda: JUNKO-56709-05
Masukan password Anda: awooo
Login successful!
Login as : JUNKO-56709-05
Selamat datang Junko Ohashi!
1. Saya ingin laundry
```

```
2. Lihat detail nota saya
Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 2
[ID Nota = 0]
      : JUNKO-56709-05
ID
Paket : express
Harga:
2 \text{ kg x } 12000 = 24000
tanggal terima : 11/04/2023
tanggal selesai : 12/04/2023
--- SERVICE LIST ---
-Cuci @ Rp.0
-Antar @ Rp.2000
Harga Akhir: 26000
[ID Nota = 1]
ID : JUNKO-56709-05
Paket : reguler
Harga:
6 \text{ kg x } 7000 = 42000
tanggal terima : 11/04/2023
tanggal selesai : 14/04/2023
--- SERVICE LIST ---
-Cuci @ Rp.0
-Setrika @ Rp.6000
-Antar @ Rp.3000
Harga Akhir: 47000 Ada kompensasi keterlambatan 2 * 2000 hari
Login as : JUNKO-56709-05
Selamat datang Junko Ohashi!
1. Saya ingin laundry
2. Lihat detail nota saya
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 3
Logging out...
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 16/04/2023
1. Login
2. Register Member
Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Masukan ID Anda: DUO-2
Masukan password Anda: gitCommitPush
ID atau password invalid.
```

```
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 16/04/2023
1. Login
2. Register Member
Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Masukan ID Anda: LITA-2
Masukan password Anda: gitCommitPush
Login successful!
Login as : LITA-2
Selamat datang Lita Duo!
1. It's nyuci time
2. Display List Nota
Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Stand back! Lita Duo beginning to nyuci!
Nota 0 : Sudah selesai.
Nota 1 : Sedang mengantar...
Login as : LITA-2
Selamat datang Lita Duo!
1. It's nyuci time
2. Display List Nota
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 2
Nota 0 : Sudah selesai.
Nota 1 : Sudah selesai.
Login as : LITA-2
Selamat datang Lita Duo!
1. It's nyuci time
2. Display List Nota
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Stand back! Lita Duo beginning to nyuci!
Nota 0 : Sudah selesai.
Nota 1 : Sudah selesai.
Login as : LITA-2
Selamat datang Lita Duo!
1. It's nyuci time
2. Display List Nota
```

```
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 3
Logging out...
Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 16/04/2023
1. Login
2. Register Member
Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 1
Masukan ID Anda: JUNKO-56709-05
Masukan password Anda: awooo
Login successful!
Login as : JUNKO-56709-05
Selamat datang Junko Ohashi!
1. Saya ingin laundry
2. Lihat detail nota saya
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 2
[ID Nota = 0]
     : JUNKO-56709-05
ID
Paket : express
Harga:
2 \text{ kg x } 12000 = 24000
tanggal terima : 11/04/2023
tanggal selesai : 12/04/2023
--- SERVICE LIST ---
-Cuci @ Rp.0
-Antar @ Rp.2000
Harga Akhir: 26000
[ID Nota = 1]
ID : JUNKO-56709-05
Paket : reguler
Harga:
6 \text{ kg} \times 7000 = 42000
tanggal terima : 11/04/2023
tanggal selesai : 14/04/2023
--- SERVICE LIST ---
-Cuci @ Rp.0
-Setrika @ Rp.6000
-Antar @ Rp.3000
Harga Akhir: 47000 Ada kompensasi keterlambatan 2 * 2000 hari
Login as : JUNKO-56709-05
```

```
Selamat datang Junko Ohashi!

1. Saya ingin laundry
2. Lihat detail nota saya
3. Logout
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 3
Logging out...

Selamat datang di CuciCuci System!
Sekarang tanggal 16/04/2023
1. Login
2. Register Member
3. Tidur (Skip hari)
4. Exit
Apa yang ingin Anda lakukan hari ini? 4
```

Komponen Penilaian

- 30% Fungsionalitas Program
- 10% Implementasi Package Service
 - [4] Mengimplementasikan interface LaundryService dengan tepat
 - o [2] Mengimplementasikan AntarService dengan tepat
 - o [2] Mengimplementasikan CuciService dengan tepat
 - [2] Mengimplementasikan SetrikaService dengan tepat
- 10% Implementasi Package User
 - [4] Mengimplementasikan inheritance dengan tepat
 - o [3] Mengimplementasikan class Member dengan tepat
 - o [3] Mengimplementasikan class Employee dengan tepat
- 10% Implementasi Package Menu
 - o [4] Mengimplementasikan abstract class dengan tepat
 - [3] Mengimplementasikan EmployeeSystem dengan tepat
 - [3] Mengimplementasikan MemberSystem dengan tepat
- 5% Dokumentasi (kejelasan kode)
- 5% Standar penulisan kode* (kerapian kode)
- 30% Demo program dengan asisten dosen

*Standar penulisan kode yang harus dipenuhi yaitu:

- 1. Indentasi yang konsisten (sumber)
- 2. Aturan penamaan harus mengikuti Java Naming Convention (sumber)
- 3. Penamaan Module, Class, Method, dan Variabel yang tidak ambigu

Catatan

 Dilarang menggunakan package di luar java package. Pastikan program yang kamu buat dapat dijalankan di perangkat asdos tanpa perlu menginstall package/library di luar java terlebih dahulu (Asdos hanya perlu menginstall java saja).

Pengumpulan Berkas

Tidak ada berkas yang perlu dikumpulkan di SceLe untuk TP 3, pengumpulan code dilakukan melalui commit di GitHub