Sistem Manajemen Buku





Sistem Manajemen Buku

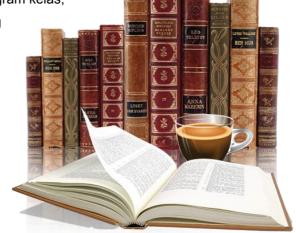
Mari kita terapkan sistem yang mengelola daftar buku menggunakan struktur inheritance.

Mari kita implementasi kelas buku dengan mengacu pada diagram kelas,

dan membuat objek menggunakan kelas dan konstruktor yang sesuai dengan mengacu pada Sample Data.

Informasi buku dikelola dalam array dan output dalam format yang sama dengan Sampe Run. (Spasi dan jumlah '--' tidak termasuk dalam faktor pengurang.)





Sample Run

--informasi buku Judul: Apa itu keadilan? Penulis: Michael Sandel Harga: 15,000 Persediaan: 15jilid Judul: Pistol, kuman dan Besi Penulis: Jared Diamond Harga: 28,000 Persediaan: 3jilid Judul: Street of Dark Shops Penulis: Patrick Modiano Harga: 11,000 Persediaan: 12jilid Penulis: François Leroy Harga: 13,500 Persediaan: 1jilid Judul: Perjalanan Mr. Cuffe menuju kebahagiaan Judul: Penjelajah warisan budaya Penulis: Yoo Hong-Jun Harga: 13,000 Persediaan: 1jilid Tingkat diskon: 45% Penjual: Judul: Cerita pendek Tolstoy Penulis: Tolstoy Harga: 16,000 Persediaan: 1 jilid Tingkat diskon: 40 Penjual: Kim Soo-hyun Anda telah membeli Street of Dark Shops. Jumlah total: 33,000 [Error] Ojilid Kurang, tidak dapat di beli. NaGongBu telah membeli Cerita Pendek Tolstoy. Jumlah total: 42,600 NaGongBu membeli Apa itu keadilan? Jumlah total: 57,600 [Error] Persediaannya kurang. Jumlah persediaan saat ini: 0jilid [Error] Persediaannya kurang. Jumlah persediaan saat ini: 1jilid Kim Shin Ip membeli Senjata, Kuman, dan Besi. Jumlah Total: 84,000 --Informasi buku---Judul: Apa itu keadilan? Penulis: Michael Sandel Harga: 15,000 Persediaan: 14 jilid Judul: Pistol, kuman dan Besi Penulis: Jared Diamond Harga: 28,000 Persediaan: 0 jilid Judul: Street of Dark Shops Penulis: Patrick Modiano Harga: 11,000 Persediaan: 9 jilid Judul: Perjalanan Mr. Cuffe Penulis: François Leroy Harga: 13,500 Persediaan: 1 jilid menuju kebahagiaan

Judul: Penjelajah warisan budaya Penulis: Yoo Hong-Jun Harga:13,000 Persediaan: 1jilid Tingkat diskon: 45% Penjual: IU Judul: Cerita pendek Tolstoy Penulis: Tolstoy Harga: 16,000 Persediaan:1jilid Tingkat diskon: 40 Penjual: Kim Soo-hyun

--Informasi

Nama Pelanggan: Na Gong-Bu Jumlah total: 57,600 Nama Pelanggan: Kim Sin-ip Jumlah total: 84,000

Class Diagram ❖

Buku

Customer **Book**

- -title:String
- -author:String
- -price:int
- -stockQuantity:int
- <<create>>+Book(title:String, author:String,
- price:int, stockQuantity:int)
- +getTitle():String
- +getAuthor():String
- +getStockQuantity():int
- +setStockQuantity(int stockQuantity)
- +getPrice():int
- +toString():String



- -totalPrice:int
- -name:String
- <<create>>+Customer(name:String)
- +getName():String
- +setName(name:String)
- +getTotalPrice():int
- +setTotalPrice(totalPrice:int)
- +buyBook(book:Book, quantity:int)
- +buyBook(book:SecondBook)
- +toString():String

BookTest

-seller:String

-discountRate:int

+toString():String

<<create>>+SecondBook(title:String, author: String, price: int, seller: String, discountRate:int) +getDiscountRate():int

+main(args: String[])

Book.java : Class yang menyimpan informasi buku

- 1. Nama packagenya adalah mission.book .
- 2. Mengacu Diagram Class dan tentukan field, konstruktor, dan getter/setter yang harus dimiliki class Buku.
- 3. toString(): Mengembalikan informasi buku sebagai string.

Ex) Judul : Apa itu keadilan? Penulis : Michael Sandel Harga : 15,000 Persediaan : 15jilid

SecondBook.java : Class yang berisi informasi tentang buku bekas

- 1. Nama packagenya adalah mission.book .
- 2. Mengacu pada Diagram Kelas, ambil inheritance class Book dan tentukan bidang, konstruktor, dan pengambil/penyetel yang harus dimiliki kelas SecondBook.
 - 1) Persediaan Buku bekas ditetapkan sebanyak 1 jilid
- 3. toString(): Mengembalikan informasi buku bekas sebagai string menggunakan metode toString dari kelas parent.

Mengacu pada SampleRun

♦ Customer.java : Class yang menyimpan informasi pelanggan

- 1. Nama packagenya adalah mission.book .
- 2. Mengacu Diagram Class dan tentukan field, konstruktor, dan getter/setter yang harus dimiliki class Customer.
- 3. Metode buyBook adalah Overloading, dan diproses secara terpisah untuk kasus di mana tipe setiap faktor adalah Book dan SecondBook.
 - 1) Dalam hal jenis Buku, setelah memverifikasi konsistensi jumlah input dan jumlah inventaris, jumlah buku yang dibeli dikurangi dari persediaan dan disimpan, dan harganya dihitung dan dicetak.
 - 2) Untuk jenis SecondBook, atur persediaan ke 0 setelah memvalidasi kesalahan persediaan.
 - 3) Jika anda membeli buku bekas, kurangi harga dengan diskon.
- 4. toString(): Mengembalikan informasi pelanggan sebagai string.

BookTest.java : Class uji coba membuat objek buku dan melakukan dan mengeluarkan proses pembelian buku.

1. package nya adalah com.lgcns.mission.book.test .

2. main()

- 1) Membuat array objek Book, SecondBook sebagai tipe referensi
- 2) Membuat Array objek dengan Customer sebagai tipe referensi
- 3) Mencetak isi Array jenis Book.
- 4) Mencetak isi Array tipe SecondBook.
- 5) Pelanggan Na Gong-Bu membeli 3 jilid Street of Dark Shops
- 6) Pelanggan Na Gong-Bu membeli Pistol, Kuman dan Besi 0 Jilid
- 7) Pelanggan Na Gong-Bu membeli cerita pendek Tolstoy
- 8) Pelanggan Na Gong-Bu membeli Apa itu keadilan 1 Jilid
- 9) Pelanggan Kim Sin-ip membeli cerita pendek Tolstoy.
- 10) Pelanggan Kim Sin-ip membeli Perjalanan Mr. Cuffe menuju kebahagiaan 2jilid.
- 11) Pelanggan Kim Sin-ip membeli Pistol, kuman dan besi 3 jilid.
- 12) Setelah menyelesaikan semua proses di atas, cetak kembali informasi buku.
- 13) Mencetak informasi pelanggan.