Pemetaan Algoritma Kasir Toko Alat Tulis ke Program Java

INDRI RAHMAYUNI

RPL3103 - ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

MINGGU 4

Kasir Toko Alat Tulis

Toko X merupakan sebuah toko yang menjual beraneka jenis alat tulis. Alat tulis yang dijual toko X antara lain :

- 1. Buku tulis dengan harga Rp. 7.000,- per buah
- 2. Buku gambar dengan harga Rp. 4.500,- per buah
- 3. Pulpen dengan harga Rp. 5.000,- per buah
- 4. Pensil 2B dengan harga Rp. 3.000,- per buah
- 5. Kertas A4 dengan harga Rp.40.000, per rim

Pada bulan ini, toko X merayakan ulang tahun yang ke 5 sehingga seluruh konsumen mendapat diskon 10% untuk setiap pembelanjaannya.

Untuk memudahkan perhitungan transaksi, toko X meminta Anda untuk membuatkan program perhitungan transaksi pembelanjaan konsumennya. Program ini nantinya akan digunakan oleh Kasir Toko X.

Kasir Toko Alat Tulis (lanjutan)

Proses yang dibutuhkan oleh Kasir Toko X adalah:

- 1. Perhitungan pembelian (Rp) tiap item barang oleh konsumen
- 2. Total pembelian (Rp) konsumen
- 3. Besar diskon (Rp) yang didapat konsumen
- 4. Pembelian (Rp) konsumen setelah diskon
- 5. Perhitungan besar uang kembalian yang harus diberikan kasir ke konsumen
- 6. Konversi uang kembalian konsumen oleh kasir dimana kasir memiliki uang dengan pecahan 50, 500, 2000, 10.000, dan 50.000

Bantulah pemilik Toko X dengan membuat algoritma untuk kasir tersebut.

3

Pemetaan Algoritma ke Program Java

Pada materi Algoritma dan Pemrograma sebelumnya, sudah dipelajari bagaimana cara membagi sebuah kasus kompleks menjadi beberapa kasus yang lebih sederhana, membuat algoritmanya dan menggabungkannya menjadi sebuah algoritma lengkap.

Hal yang sama juga kita lakukan pada program Java-nya. Untuk masing-masing bagian kasus, program Java terpisah akan dibuat sesuai dengan algoritma masing-masing bagian.

Setelah program untuk tiap bagian selesai, program tersebut akan digabungkan menjadi sebuah program besar.

Karena keterbatasan ukuran slide power point, maka kode program diberikan terpisah dari ppt ini dalam bentuk file Java. File program dapat diunduh di SPADA-TI di bagian yang sama dengan ppt ini. File program yang disediakan adalah file program dari bagian-bagian kasus. Untuk program gabungan, silakan anda gabungkan sendiri menggunakan program yang diberikan. Langkah penggabungan dapat anda lihat di video yang telah disediakan.

Contoh hasil running program (bagian maupun gabungan) dapat anda lihat di slide berikut. Silakan menjalankan program dengan nilai input berbeda.

Hasil Running Menghitung Pembelian

```
E:\Praktikum ALPRO 2020>java HitungPembelian
===Program Menghitung Pembelian Toko X===
Masukkan banyak pembelian barang.
Buku tulis (Rp.7000, -) = 2
Buku gambar(Rp.4500, -) = 5
Pulpen (Rp. 5000, -) = 1
Pensil (Rp. 3500, -) = 0
Kertas A4 (Rp.40000, -) = 1
Pembelian buku tulis = Rp.14000,-
Pembelian buku gambar
                     = Rp.22500, -
Pembelian pulpen = Rp.5000,-
Pembelian pensil = Rp.0,-
Pembelian kertas A4 = Rp.40000,-
Total Pembelian
                      = Rp.81500, -
```

Hasil Running Menghitung Diskon

```
E:\Praktikum ALPRO 2020>java HitungDiskon

===Program Menghitung Diskon Toko X===

Total pembelian = Rp.81500

Diskon = Rp.8150,-

Pembelian setelah diskon= Rp.73350,-
```

Hasil Running Menghitung Kembalian dan Konversi

```
E:\Praktikum ALPRO 2020>java HitungKembalian
===Program Menghitung Uang Kembalian Toko X===
Total pembelian (setelah diskon)= Rp.73350
Uang yang dibayarkan ke kasir = Rp.100000
Uang kembalian
                                = Rp.26650, -
|Uang kembalian yang diterima terdiri atas :
0 lembar pecahan 50000
2 lembar pecahan 10000
3 lembar pecahan 2000
1 buah pecahan 500
3 buah pecahan 50
```

Hasil Running Program Kasir Toko X (Gabungan) E:\Praktikum ALPRO 2020>java Kasir Toko X ===Program Kasir Toko X=== Masukkan banyak pembelian barang.

```
===Program Kasir Toko X===
Masukkan banyak pembelian barang.
Buku tulis (Rp.7000,-) = 2
Buku gambar(Rp.4500, -) = 5
Pulpen (Rp.5000, -) = 1
Pensil (Rp.3500, -) = 0
Kertas A4 (Rp.40000, -) = 1
Pembelian buku tulis
                              = Rp.14000, -
Pembelian buku gambar
                             = Rp.22500, -
Pembelian pulpen
                              = Rp.5000, -
Pembelian pensil
                             = Rp.0, -
Pembelian kertas A4
                             = Rp.40000, -
Total Pembelian
                              = Rp.81500, -
Diskon
                              = Rp.8150, -
Pembelian setelah diskon
                              = Rp.73350, -
Uang yang dibayarkan ke kasir
                              = Rp.100000
Uang kembalian
                              = Rp.26650, -
Uang kembalian yang diterima terdiri atas :
0 lembar pecahan 50000
2 lembar pecahan 10000
3 lembar pecahan 2000
1 buah pecahan 500
3 buah pecahan 50
===Terima kasih===
```