

6.0 TUGASAN

Pn. Melati merupakan seorang usahawan yang berjaya dalam bidang *bakery and pastry*. Beliau telah berjaya membuka satu lagi cawangan baru Bakery's Melati di Johor. Oleh sebab kekangan masa untuk memantau semua cawangan, beliau telah menggajikan tiga (3) orang pekerja untuk membuat pemantauan di setiap cawangan tersebut. Bagi memudahkan urusan perekodan dan pengiraan gaji pekerja, anda diminta untuk membangunkan sebuah aplikasi menggunakan bahasa pengaturcaraan java. Jadual 1 memaparkan pembayaran gaji pekerja Bakery's Melati untuk tiga (3) bulan pertama bagi tahun 2021.

Jadual 1 : Gaji Pekerja Bakery's Melati

Nama Pekerja	Bayaran Gaji (bulanan) 2021		
	Januari (RM)	Februari (RM)	Mac (RM)
Haida	1650.50	1750.50	2000.00
Aryan	1780.00	1850.00	2210.00
Maryam	1700.00	1820.00	2100.00

6.1 Untuk menyimpan hasil kerja pembangunan aplikasi tersebut, anda dikehendaki:

- 6.1.1 Membina satu *folder* pada *desktop* dan menamakannya sebagai **GAJIPEKERJA**.
- 6.1.2 Menyimpan semua kod atur cara dan hasil *printscreen* ke dalam Microsoft Word dengan nama **DKA1213AMALI_namapelajar**.
- 6.1.3 Menyimpan fail **Salary.java** dan **DKA1213AMALI_namapelajar.doc** ke dalam *folder* **GAJIPEKERJA**.
- 6.1.4 Menyalin *folder* **GAJIPEKERJA** ke dalam *pendrive/CDR* yang dibekalkan setelah selesai.

6.2 Berikut merupakan beberapa kriteria yang perlu dipatuhi:

6.2.1 Membina aplikasi menggunakan bahasa pengaturcaraan Java dengan nama **Salary** seperti Rajah 1.

```

1. Masukkan Nama dan Gaji Pekerja
2. Paparan Jumlah Gaji Bulanan
3. Paparan Gaji Mengikut Pekerja

Pilihan Anda: 1
Masukkan Nama Pekerja: Haida
Gaji Bulan Januari RM: 1650.50
Gaji Bulan Februari RM: 1750.50
Gaji Bulan Mac RM : 2000.00
Masukkan Nama Pekerja: Aryan
Gaji Bulan Januari RM: 1780.00
Gaji Bulan Februari RM: 1850.00
Gaji Bulan Mac RM : 2210.00
Masukkan Nama Pekerja: Maryam
Gaji Bulan Januari RM: 1700.00
Gaji Bulan Februari RM: 1820.00
Gaji Bulan Mac RM : 2100.00

Adakah anda ingin meneruskan program ini? (Y/N)
Y
1. Masukkan Nama dan Gaji Pekerja
2. Paparan Jumlah Gaji Bulanan
3. Paparan Gaji Mengikut Pekerja

Pilihan Anda: 2
Jumlah Gaji Bulan Januari RM : 5130.50
Jumlah Gaji Bulan Februari RM : 5420.50
Jumlah Gaji Bulan Mac RM : 6310.00

Adakah anda ingin meneruskan program ini? (Y/N)
Y
1. Masukkan Nama dan Gaji Pekerja
2. Paparan Jumlah Gaji Bulanan
3. Paparan Gaji Mengikut Pekerja

Pilihan Anda: 3
Nama          Januari (RM)   Februari (RM)   Mac (RM)
-----
Haida         1650.50         1750.50         2000.00
Aryan         1780.00         1850.00         2210.00
Maryam        1700.00         1820.00         2100.00

Adakah anda ingin meneruskan program ini? (Y/N)
N
Terima kasih kerana telah menggunakan Aplikasi ini!

```

Rajah 1: Paparan Program *Salary*

6.2.2 Membina kod atur cara yang mempunyai method seperti berikut:

- i. **Method menu()** bagi paparan menu.
- ii. **Method insert()** bagi input nama dan gaji pekerja. Setiap nama dan gaji pekerja akan dibaca dan disimpan dalam *one-dimension array*.
- iii. **Method displayData()** untuk paparan jumlah pembayaran gaji pekerja bagi tiga bulan pertama. Jumlah paparan gaji yang dipaparkan hasil proses di **method getSum()**.
Method getSum() akan menerima parameter dalam bentuk *array* yang berjenis *double* dan memulangkan jumlah gaji sebagai nilai yang berjenis *float*.
- iv. **Method print()** untuk paparan gaji yang dimasukkan ke dalam aplikasi.

6.2.3 Membina kelas utama (**Main Class**). Kelas tersebut mempunyai beberapa tugas berikut:

- 6.2.3.1 Mengumpulkan (*assign*) nilai awalan (*initialize*) bilangan bulan dengan menggunakan *one-dimension array*.
- 6.2.3.2 Menggunakan pernyataan struktur kawalan gelung *do-while* bagi pengulangan
 - a. Memanggil **method menu()**.
 - b. Menggunakan pernyataan struktur kawalan pilihan *switch-case* untuk setiap method yang dipanggil.
 - i. Memanggil **method insert()** untuk input nama dan gaji pekerja.
 - ii. Memanggil **method displayData()** untuk paparan jumlah pembayaran gaji pekerja bagi tiga bulan pertama.
 - iii. Memanggil **method print()** untuk paparan gaji yang dimasukkan ke dalam aplikasi.
- 6.2.3.2 Menulis sekurang-kurangnya **EMPAT** (4) komen yang menerangkan fungsi kod atur cara yang dibangunkan.

7.0 KRITERIA PENILAIAN

- 7.1 CLO2 (30%): Build programming code to solve simple programming problem.
- 7.1.1 Bina aplikasi Java dengan nama *Salary*.
 - 7.1.2 Bina nama kelas utama dengan nama *Salary*.
 - 7.1.3 Umpukkan nilai awalan (*initialize*) pada pembolehubah gaji berjenis *one dimension array*.
 - 7.1.4 Tulis kod atur cara *method* menu() untuk paparan program.
 - 7.1.5 Tulis kod atur cara *method* insert() untuk input nama dan gaji pekerja.
 - 7.1.6 Tulis kod atur cara *method* getSum() untuk proses pengiraan jumlah gaji pekerja bagi tiga bulan pertama.
 - 7.1.7 Tulis kod atur cara *method* displayData() untuk paparan jumlah pembayaran gaji pekerja bagi tiga bulan pertama.
 - 7.1.8 Tulis kod atur cara *method* print() untuk paparan gaji yang dimasukkan ke dalam aplikasi.
 - 7.1.9 Gunakan struktur kawalan gelung *do-while* bagi pengulangan
 - 7.1.9.1 Panggil *method* menu()
 - 7.1.9.2 Gunakan struktur kawalan pilihan *switch-case* bagi panggilan setiap *method* yang dibangunkan iaitu:
 - a. *Method* insert()
 - b. *Method* displayData()
 - i. *Method* getSum()
 - c. *Method* print()
 - 7.1.10 Tuliskan sekurang-kurangnya EMPAT (4) komen yang menerangkan fungsi kod atur cara yang dibangunkan.
 - 7.1.11 Uji lari kod atur cara untuk mendapatkan paparan bagi setiap *method* yang dibangunkan seperti Rajah 1.
 - 7.1.12 *Printscreen* paparan antara muka aplikasi Java seperti Rajah 1.
- 7.2 CLO3 (10%): Comply with coding conventions and best practices in programming
- 7.2.1 Guna perisian JDK dan *text editor* atau JAVA IDE.
 - 7.2.2 Bina satu *folder* pada *desktop* dan menamakan sebagai GAJIPEKERJA.