

TUGAS PEKAN 2 ALPRO

MENGHITUNG PEMBAGIAN MBG

NAMA : Rifal Maulana Oskar

NIM : 2511533024

DOSEN PENGAMPU : Dr. Wahyudi, S.T, M.T

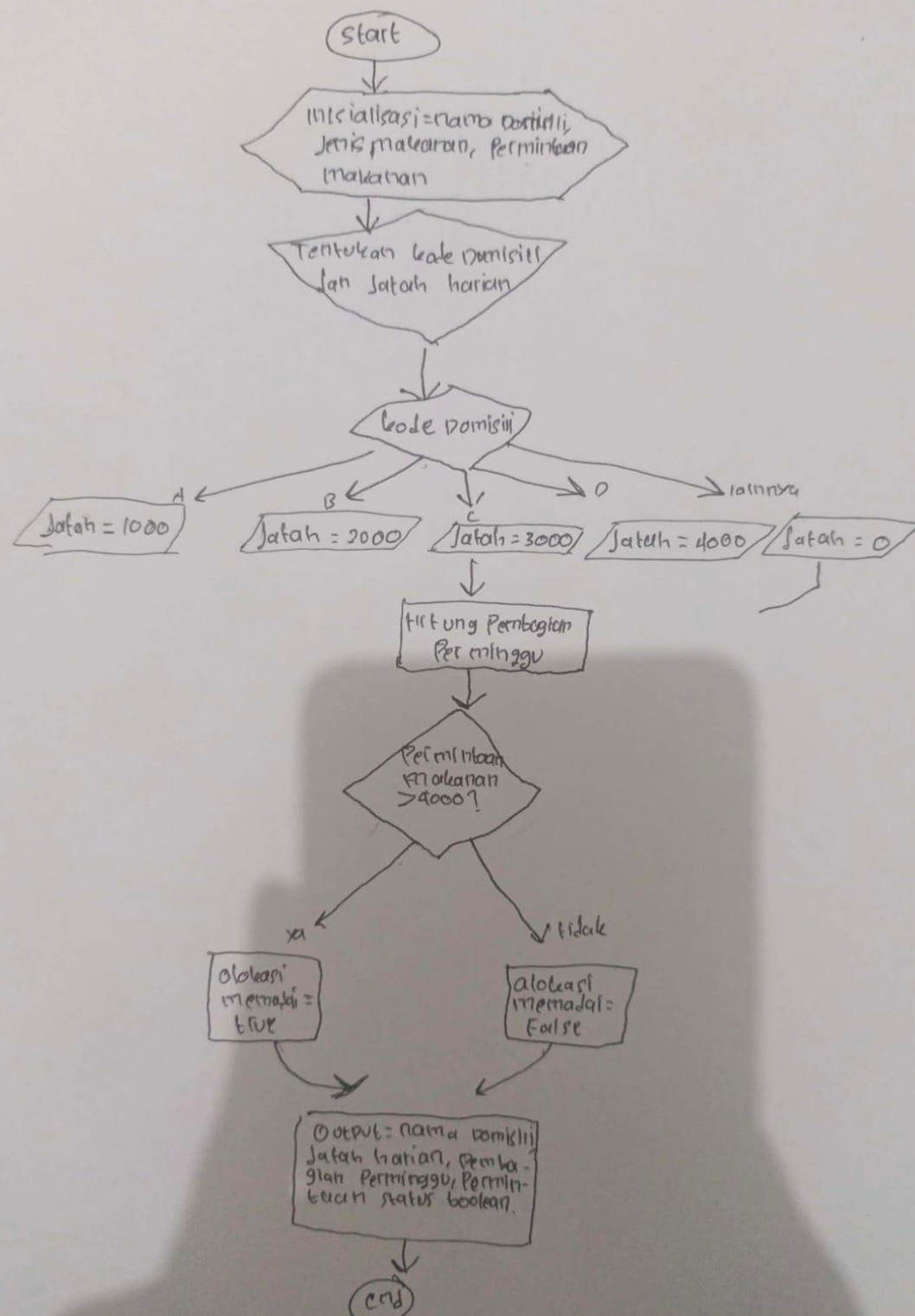


DEPARTEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS

2025

1. FLOWCHART

flowchart



2. PSEUDOCODE

JUDUL	Pembagian MBG
DEKLARASI	-String -int -char -boolean
ALGORITMA	<pre>// Tentukan kode domisili (ambil karakter pertama yang relevan) // Asumsi: Kode diambil dari karakter 'A', 'B', 'C', atau 'D' yang ada dalam namaDomisili kodeDomisili <- karakter 'A'/'B'/'C'/'D' dari namaDomisili // Tentukan jatah makanan harian berdasarkan kode domisili (int) IF kodeDomisili = 'A' THEN jatahMakananHarian <- 1000 ELSE IF kodeDomisili = 'B' THEN jatahMakananHarian <- 2000 ELSE IF kodeDomisili = 'C' THEN jatahMakananHarian <- 3000 ELSE IF kodeDomisili = 'D' THEN jatahMakananHarian <- 4000 ELSE jatahMakananHarian <- 0 // Domisili tidak valid END IF // Hitung pembagian makanan per minggu (float) pembagianPerminggu <- jatahMakananHarian * 7.0 // Tentukan status alokasi (boolean) // false jika melebihi 4000, true jika tidak (<= 4000) IF permintaanMakanan > 4000 THEN alokasiMemadai <- false ELSE alokasiMemadai <- true END IF</pre>

3. KODE PROGRAM

```
4. package alprotugas2;
5. import java.util.Scanner;
6.
7. public class PembagianMBG {
8.
9.     public static void main(String[] args) {
10.         // Inisialisasi Scanner untuk input
11.         Scanner input = new Scanner(System.in);
12.
13.         // 1. Deklarasi Variabel
14.         String namaDomisili;
15.         String jenisMakanan;
16.         // Tipe data int
17.         int permintaanMakanan;
18.         // Tipe data int
19.         int jatahMakananHarian;
20.         // Tipe data char
21.         char kodeDomisili;
22.         // Tipe data float
23.         float pembagianPerminggu;
24.         // Tipe data boolean
25.         boolean alokasiMemadai;
26.
27.         // 2. Input Data
28.         System.out.println("=== Perhitungan Pembagian MBG Berdasarkan
Domisili ===");
29.
30.         System.out.print("Masukkan Nama Domisili (contoh: Domisili A): ");
31.         namaDomisili = input.nextLine();
32.
33.         System.out.print("Masukkan Jenis Makanan (contoh: Nasi Kotak): ");
34.         jenisMakanan = input.nextLine();
35.
36.         System.out.print("Masukkan Jumlah Pembagian Makanan yang diminta
siswa: ");
37.         permintaanMakanan = input.nextInt();
38.
39.         // Tutup scanner setelah selesai input
40.         input.close();
41.
42.         // 3. Proses Logika
43.
44.         // Ambil kode domisili (karakter pertama setelah spasi atau
karakter pertama jika tanpa spasi)
45.         // Dibuat lebih robust dengan mencari 'A', 'B', 'C', 'D' dalam
string
46.         kodeDomisili = 'X'; // Nilai default
47.         if (namaDomisili.toUpperCase().contains("A")) {
48.             kodeDomisili = 'A';
49.         } else if (namaDomisili.toUpperCase().contains("B")) {
50.             kodeDomisili = 'B';
51.         } else if (namaDomisili.toUpperCase().contains("C")) {
```

```

52.         kodeDomisili = 'C';
53.     } else if (namaDomisili.toUpperCase().contains("D")) {
54.         kodeDomisili = 'D';
55.     }
56.
57.     // Menentukan jatah makanan harian (int)
58.     switch (kodeDomisili) {
59.         case 'A':
60.             jatahMakananHarian = 1000;
61.             break;
62.         case 'B':
63.             jatahMakananHarian = 2000;
64.             break;
65.         case 'C':
66.             jatahMakananHarian = 3000;
67.             break;
68.         case 'D':
69.             jatahMakananHarian = 4000;
70.             break;
71.         default:
72.             // Domisili tidak valid
73.             jatahMakananHarian = 0;
74.             System.out.println("\n[PERINGATAN] Domisili tidak dikenali,
jatah makanan harian disetel ke 0.");
75.             break;
76.     }
77.
78.     // Menghitung pembagian per minggu (float)
79.     // Menggunakan 7.0 agar hasil perhitungan menjadi float
    (pembagianPerminggu)
80.     pembagianPerminggu = jatahMakananHarian * 7.0f;
81.
82.     // Menentukan status alokasi (boolean)
83.     // false jika melebihi 4000, true jika tidak (<= 4000)
84.     alokasiMemadai = permintaanMakanan <= 4000;
85.
86.     // 4. Output Hasil
87.     System.out.println("\n=== Hasil Perhitungan MBG ===");
88.     System.out.println("Nama Domisili: " + namaDomisili);
89.     System.out.println("Jenis Makanan: " + jenisMakanan);
90.     System.out.println("-----");
91.     System.out.println("Jatah Makanan Harian: " + jatahMakananHarian +
" makanan (Tipe Data: int)");
92.     System.out.println("Pembagian Makanan Per Minggu: " +
pembagianPerminggu + " makanan (Tipe Data: float)");
93.     System.out.println("-----");
94.     System.out.println("Permintaan Siswa: " + permintaanMakanan + "
makanan");
95.     System.out.println("Kode Domisili yang Diproses: " + kodeDomisili +
" (Tipe Data: char)");
96.     System.out.println("Status Alokasi Memadai (Permintaan <= 4000): "
+ alokasiMemadai + " (Tipe Data: boolean)");
97. }
98. }

```

4. HASIL OUTPUT

```
=== Perhitungan Pembagian MBG Berdasarkan Domisili ===
Masukkan Nama Domisili (contoh: Domisili A): C
Masukkan Jenis Makanan (contoh: Nasi Kotak): NASI PADANG RIFAL MAULANA OSKAR
Masukkan Jumlah Pembagian Makanan yang diminta siswa: 2000

=== Hasil Perhitungan MBG ===
Nama Domisili: C
Jenis Makanan: NASI PADANG RIFAL MAULANA OSKAR
-----
Jatah Makanan Harian: 3000 makanan (Tipe Data: int)
Pembagian Makanan Per Minggu: 21000.0 makanan (Tipe Data: float)
-----
Permintaan Siswa: 2000 makanan
Kode Domisili yang Diproses: C (Tipe Data: char)
Status Alokasi Memadai (Permintaan <= 4000): true (Tipe Data: boolean)
```