

LAPORAN PRAKTIKUM
Algoritma Pemrograman

EVALUASI



Disusun oleh:

DADI MAULANA MUHAMMAD

109082500080

S1IF-13-04

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2025

SOAL

1. SOAL 1

Source Code

```
//SALIN KODE KESINI

ATURAN:

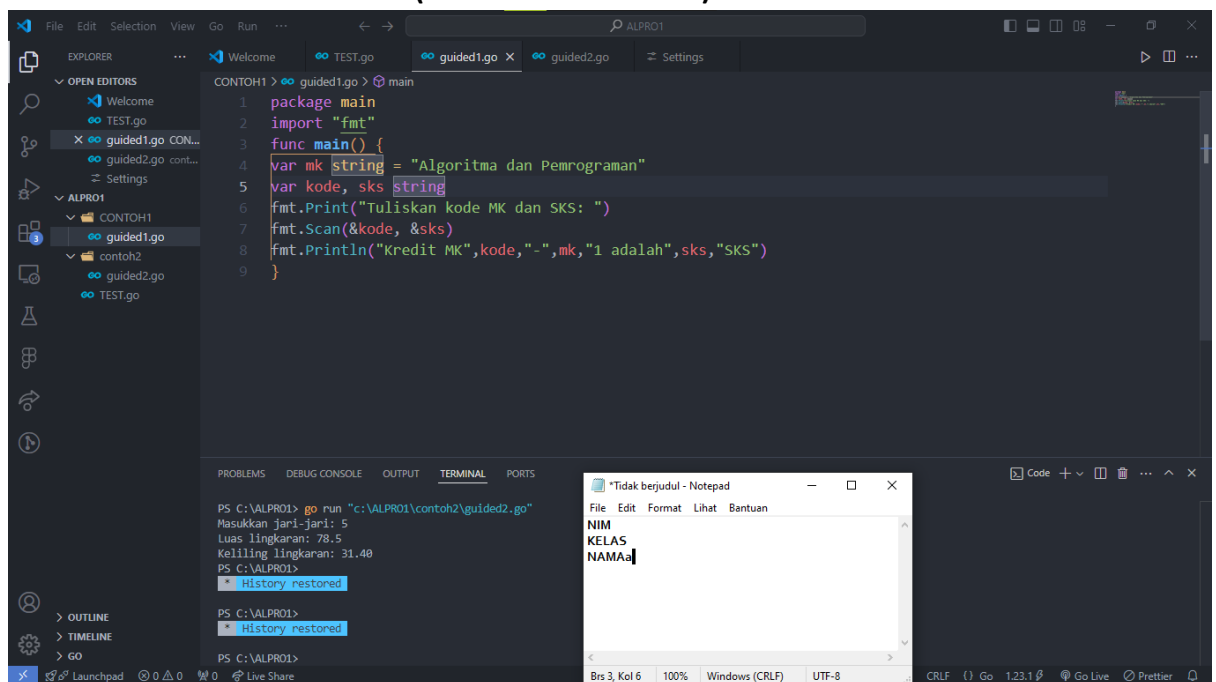
PENULISAN SEESUAI MODUL 1

GUNAKAN FONT Courier New ukuran 11pt dengan spasi baris
dan paragraf 1,5
```

Screenshoot program

//tambahkan tangkapan layar dari program (boleh lebih dari 1 jika diperlukan)

CONTOH TANGKAPAN LAYAR: (GUNAKAN NOTEPAD)



Deskripsi program

Jelaskan kode yang ada di source code, semakin detil semakin baik nilainya

2. SOAL 2

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var n int

    fmt.Print("Masukkan bilangan: ")

    fmt.Scan(&n)

    for i := 1; i <= n; i++ {
        ganjil := 2*i - 1
        fmt.Print(ganjil, " ")
    }

    fmt.Println()
}
```

Screenshoot program

The screenshot displays a Go IDE interface. The top pane shows the source code for a program that prints odd numbers from 1 to n. The bottom pane is divided into a terminal and a text editor. The terminal shows the command to run the program and its output. The text editor shows a form with personal information.

```
soal-01.go x
soal-01.go > main
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var n int
7     fmt.Print("Masukkan bilangan: ")
8     fmt.Scan(&n)
9
10    for i := 1; i <= n; i++ {
11        ganjil := 2*i - 1
12        fmt.Print(ganjil, " ")
13    }
14    fmt.Println()
15 }
16
```

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

F:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5>go run "f:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5\soal-01.go"

Masukkan bilangan: 5

1 3 5 7 9

F:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5>

File Edit View A A 8 8

Nama : Dadi Maulana Muhammad

NIM : 109082500080

Kelas : S1IF-13-04

Ln 13, Col 4 Tab Size: 4 Ln 3, Col 19 69 character Plain text 130% Wind UTF-8

Deskripsi program

Program ini meminta pengguna untuk menginput satu bilangan bulat, yaitu n.

Nilai yang dimasukkan disimpan dalam variabel n.

Setelah itu, program menjalankan perulangan for dengan variabel penghitung i, dimulai dari nilai 1 hingga n, dengan kenaikan sebesar 1 pada setiap iterasi ($i += 1$).

Di dalam perulangan, program menghitung bilangan ganjil ke-i dengan rumus $\text{ganjil} = 2*i - 1$.

Kemudian, nilai ganjil tersebut dicetak ke layar menggunakan `fmt.Print(ganjil, " ")`, sehingga hasil output berupa deretan n bilangan ganjil pertama yang dipisahkan oleh spasi.

3. SOAL 3

Source Code

```
package main

import "fmt"

func main() {
    var a, n, j int
    fmt.Print("Masukkan bilangan: ")
    fmt.Scan(&a, &n)
    j = 1

    for i := a; i <= n; i++ {
        j = j * i
    }
    fmt.Print(j)
}
```

Screenshoot program

The screenshot shows a Go program in a text editor and its execution in a terminal. The program is a simple factorial calculator. The terminal shows the program being run twice: first with input 2 4, resulting in 24, and then with input 3 5, resulting in 60. A small window in the foreground displays personal information.

```
soal-02.go x
soal-02.go > main
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var a, n, j int
7     fmt.Print("Masukkan bilangan: ")
8     fmt.Scan(&a, &n)
9     j = 1
10
11     for i := a; i <= n; i++ {
12         j = j * i
13     }
14     fmt.Print(j)
15 }
16
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

F:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5>go run "f:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5\soal-02.go"

Masukkan bilangan: 2 4

24

F:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5>go run "f:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5\soal-02.go"

Masukkan bilangan: 3 5

60

F:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5>

File Edit View A 8 6

Nama : Dadi Maulana Muhammad

NIM : 109082500080

Kelas : S1IF-13-04

Ln 8, Col 8 Tab Size: 4 Ln 3, Col 19 69 character Plain t 130% Wind UTF-8

Deskripsi program

Program ini meminta pengguna untuk menginput dua bilangan bulat, yaitu a dan n. Kedua nilai tersebut disimpan dalam variabel a dan n. Selanjutnya, program mendeklarasikan variabel j dan memberikan nilai awal 1 pada variabel tersebut. Kemudian, program menjalankan perulangan for dengan variabel penghitung i, dimulai dari nilai a hingga n, dengan kenaikan sebesar 1 pada setiap iterasi ($i += 1$). Di dalam perulangan, setiap nilai i dikalikan dengan j, dan hasilnya disimpan kembali ke dalam j (menggunakan operasi $j = j * i$). Dengan demikian, setelah perulangan selesai, variabel j berisi hasil kali semua bilangan bulat dari a hingga n. Terakhir, program mencetak nilai j ke layar menggunakan `fmt.Print(j)`.

4. SOAL 4

Source Code

```
package main

import (
    "fmt"
)

func main() {
    var k int
    fmt.Print("Masukkan jumlah keping: ")
    fmt.Scan(&k)

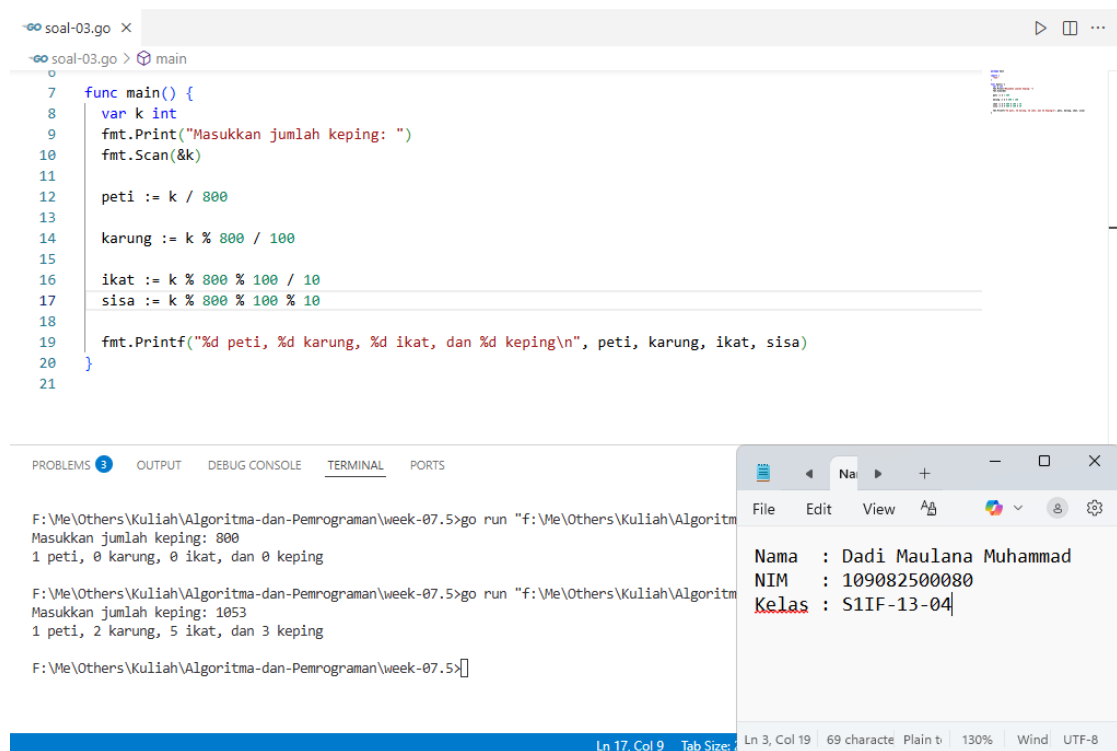
    peti := k / 800

    karung := k % 800 / 100

    ikat := k % 800 % 100 / 10
    sisa := k % 800 % 100 % 10

    fmt.Printf("%d peti, %d karung, %d ikat, dan %d keping\n",
        peti, karung, ikat, sisa)
}
```

Screenshoot program



```
soal-03.go x
soal-03.go > main
7 func main() {
8     var k int
9     fmt.Print("Masukkan jumlah keping: ")
10    fmt.Scan(&k)
11
12    peti := k / 800
13
14    karung := k % 800 / 100
15
16    ikat := k % 800 % 100 / 10
17    sisa := k % 800 % 100 % 10
18
19    fmt.Printf("%d peti, %d karung, %d ikat, dan %d keping\n", peti, karung, ikat, sisa)
20 }
21
```

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

F:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5>go run "f:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5\soal-03.go"

Masukkan jumlah keping: 800

1 peti, 0 karung, 0 ikat, dan 0 keping

F:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5>go run "f:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5\soal-03.go"

Masukkan jumlah keping: 1053

1 peti, 2 karung, 5 ikat, dan 3 keping

F:\Me\Others\Kuliah\Algoritma-dan-Pemrograman\week-07.5>

File Edit View A+ 130% Wind UTF-8

Nama : Dadi Maulana Muhammad

NIM : 109082500080

Kelas : S1IF-13-04

Ln 17, Col 9 Tab Size: 4 Ln 3, Col 19 69 character Plain t 130% Wind UTF-8

Deskripsi program

Program ini meminta pengguna untuk menginput satu bilangan bulat, yaitu k, yang merepresentasikan jumlah keping.

Nilai yang dimasukkan disimpan dalam variabel k.

Selanjutnya, program menghitung pembagian jumlah keping tersebut ke dalam beberapa satuan yang lebih besar,

yaitu peti, karung, ikat, dan sisa keping, dengan ketentuan:

1 peti = 800 keping

1 karung = 100 keping

1 ikat = 10 keping

Langkah-langkah perhitungannya adalah sebagai berikut:

1. Variabel peti dihitung dengan operasi $k / 800$, yaitu jumlah peti penuh yang dapat dibentuk.
2. Variabel karung dihitung dengan $k \% 800 / 100$, yaitu sisa keping setelah diambil peti, kemudian dibagi menjadi karung.
3. Variabel ikat dihitung dengan $k \% 800 \% 100 / 10$, yaitu sisa keping setelah diambil peti dan karung, kemudian dibagi menjadi ikat.
4. Variabel sisa dihitung dengan $k \% 800 \% 100 \% 10$, yaitu sisa keping yang tidak bisa dijadikan ikat.