**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA**

**DAN PEMROGRAMAN 1**

**MODUL [04]**

**[I/O, TIPE DATA & VARIABEL]**

**Sebuah gambar berisi logo, teks, simbol, Grafis

Konten yang dihasilkan AI mungkin salah.**

**Disusun oleh:**

**[RASYA PUTRA WIBOWO]**

**[109082500132]**

**S1IF-13-[02]**

**Asisten Praktikum**

Adithana dharma putra

Alfin Ilham Berlianto

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

**2025**

**LATIHAN KELAS – GUIDED**

1. **Guided 1**

**Source Code**

|  |
| --- |
| package main  import "fmt"  func main() {   var detik, jam, menit int   fmt.Scan(&detik)   jam = detik / 3600   menit = (detik % 3600) / 60   detik = detik % 60   fmt.Println(jam, "jam", menit, "menit dan", detik,"detik")  }  /SALIN KODE KESINI  ATURAN:  PENULISAN SEESUAI MODUL 1  GUNAKAN FONT Courier New ukuran 11pt dengan spasi baris dan paragraf 1,5 |

**Screenshoot program**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

**Deskripsi program**

**Program ini adalah konverter waktu sederhana yang mengubah jumlah detik menjadi jam, menit, dan detik dengan menggunakan operasi pembagian (/) dan modulus (%) dalam bahasa Go.**

1. **Guided 2**

**Source Code**

|  |
| --- |
| package main  import "fmt"  func main() {   var bilangan, d1, d2, d3 int   fmt.Scan(&bilangan)   d1 = bilangan / 100   d2 = bilangan % 100 / 10   d3 = bilangan % 100 % 10   fmt.Println(d1 <= d2 && d2 <= d3)  }  //silahkan hapus atau tambahkan kotak source codde sebanyak yang diperlukan |

**Screenshoot program**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

**Deskripsi program**

**Program ini memeriksa urutan angka dari bilangan tiga digit apakah tersusun menaikdari kiri ke kanan.**

**Jika ya, program menampilkan true; jika tidak, false.**

1. **Guided 3**

**Source Code**

|  |
| --- |
| package main  import "fmt"  func main() {      var BMI, berat, tinggi float32      fmt.Print("Masukan berat badan : ")      fmt.Scan(&berat)      fmt.Print("Masukan tinggi badan : ")      fmt.Scan(&tinggi)      BMI = berat / (tinggi \* tinggi)      fmt.Printf("Nilai BMI orang tersebut adalah : %.2f\n", BMI)  } |

**Screenshoot program**

**A computer screen shot of a program

AI-generated content may be incorrect.**

**Deskripsi program**

**Program ini digunakan untuk menghitung nilai Body Mass Index (BMI) seseorang berdasarkan berat badan (kg) dan tinggi badan (m) yang dimasukkan oleh pengguna.**

**TUGAS**

1. **Tugas 1**

**Source code**

|  |
| --- |
| package main  import "fmt"  func main() {      var totalBelanja, diskon int      fmt.Print("Masukkan total belanja: ")      fmt.Scanln(&totalBelanja)      fmt.Print("Masukkan diskon (%): ")      fmt.Scanln(&diskon)      totalAkhir := totalBelanja - (totalBelanja \* diskon / 100)      fmt.Println(totalAkhir)  } |

**Screenshoot program**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

**Deskripsi program**

**Program ini ditulis menggunakan bahasa Go (Golang) dan berfungsi untuk menghitung total belanja akhir setelah diberikan diskon (dalam persen). Pengguna akan memasukkan total belanja awal dan besar diskon, lalu program akan menampilkan total harga yang harus dibayar setelah potongan diskon diterapkan.**

1. **Tugas 2**

**Source code**

|  |
| --- |
| package main  import "fmt"  func main() {      var bmi, tinggi, berat float64      fmt.Print("Masukan nilai BMI:")      fmt.Scan(&bmi)      fmt.Print("Masukan tinggi badan:")      fmt.Scan(&tinggi)      berat = bmi \* (tinggi \* tinggi)      fmt.Printf("Berat badan anda adalah: %.0f kg", berat)  } |

**Screenshoot program**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

**Deskripsi program**

**Program ini ditulis dalam bahasa Go (Golang) untuk menghitung berat badan seseorang berdasarkan nilai BMI (Body Mass Index) dan tinggi badan yang dimasukkan oleh pengguna**

1. **Tugas 3**

**Source code**

|  |
| --- |
| package main  import (      "fmt"      "math"  )  func main() {      var x1, y1, x2, y2, x3, y3 float64      fmt.Print("Masukkan koordinat titik A (x y):")      fmt.Scan(&x1, &y1)      fmt.Print("Masukkan koordinat titik B (x y):")      fmt.Scan(&x2, &y2)      fmt.Print("Masukkan koordinat titik C (x y):")      fmt.Scan(&x3, &y3)      sisiAB := math.Sqrt(math.Pow(x2-x1, 2) + math.Pow(y2-y1, 2))      sisiBC := math.Sqrt(math.Pow(x3-x2, 2) + math.Pow(y3-y2, 2))      sisiCA := math.Sqrt(math.Pow(x1-x3, 2) + math.Pow(y1-y3, 2))      terpanjang := sisiAB      if sisiBC > terpanjang {          terpanjang = sisiBC      }      if sisiCA > terpanjang {          terpanjang = sisiCA      }      fmt.Printf("Sisi terpanjang: %.2f\n", terpanjang)  } |

**Screenshoot program**

**A computer screen with a black screen

AI-generated content may be incorrect.**

**Deskripsi program**

**Program ini ditulis menggunakan bahasa Go (Golang). Fungsinya untuk menghitung panjang ketiga sisi dari segitiga yang dibentuk oleh tiga titik koordinat (A, B, dan C) dalam sistem kartesius 2 dimensi, kemudian menentukan sisi yang terpanjang di antara ketiganya, perhitungan panjang sisi dilakukan menggunakan Teorema Pythagoras, dengan bantuan fungsi math.Pow() dan math.Sqrt() dari pustaka matematika Go.**