**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN 1**

**MODUL 1**

Sebuah gambar berisi logo

Deskripsi dibuat secara otomatis

**RAFLI DHAFIN KAMIL**

**2211104018**

**S1SE06-A**

**PRODI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

**2023**

1. **DASAR TEORI**
   1. **Python**

Python adalah bahasa pemrograman interpretatif yang dapat digunakan di berbagai platform dengan berfokus pada tingkat keterbacaan kode. dan merupakan salah satu bahasa populer yang berkaitan dengan *Data Science, Machine Learning*, dan *Internet of Things* (IoT). Python.

Bahasa Python masuk kedalam urutan 3 besar bahasa pemrograman yang banyak digunakan dalam ebberapa tahun belakang , bahasa ini muncul pertama kali pada tahun 1991 oleh Guido van Rossum dan sampai sekarang masih terus dikembangkan oleh *Phyton software Foundation*

Untuk menggunakan bahasa pemrograanPython sendiri terdiri dari beberapa bagian tools yang harus digunakan diantaranya adalah:

* Python Intepreter

Interpreter yang menerjemahkan bahasa python ke bahasa mesin, sehingga program bisa dijalankan.

* *Integrated Development Environment* (IDE) */ Code editor*

(IDE) adalah program komputer yang memiliki beberapa fasilitas yang diperlukan dalam pembangunan perangkat lunak.Sebuah (IDE) yang baik setidaknya memiliki beberapa fasilitas seperti *Compiler,* yang berfungsi untuk mengecek sintaks dari sumber kode dan mengubahnya menjadi bahasa mesin*, Linker,* yang menyatukan data binari menjadi beberapa sumber kode yang dihasilkan *compilr*  dan siap untuk diekskusi dan *Debugger,* yaitu fasilitas untuk mengawasi jalannya program untuk mencari bug/kesalahan yang terdapat dalam program.

* 1. **VSCode / Kode Editor**

Visual Studio Code (VS Code) adalah editor kode sumber ringan namun kuat yang berjalan di desktop dan tersedia untuk Windows, macOS, dan Linux. Aplikasi ini dilengkapi dukungan ekstensi untuk mengunduh (IDE) python yang akan kita gunakan.

1. **GUIDED**
2. Download Python pada tautan Dibawah Ini <https://www.python.org/downloads/windows/> lalu pilih Python *installer*  yang sesuai dengan perangkat dan spesifikasi yang dibutuhkan

Graphical user interface, application

Description automatically generated

1. Setelah proses downloading selesai, lakukan proses instalasi sesuai dengan petunjuknya sampai selesai.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Graphical user interface

Description automatically generated

1. Download VSCode pada tautan dibawah ini <https://code.visualstudio.com/> lalu pilih sesuai kebutuhan perangkat

Graphical user interface, website

Description automatically generated

Graphical user interface, website

Description automatically generated

1. Setelah download selesai, double klik pada file installer nya atau klik kanan kemudian akan muncul notifikasi dan pilih Run as Administrator.

Graphical user interface, text, website

Description automatically generated

1. Pilih “I accept the aggrement” untuk menyetujui “License Agreement”, kemudian klik Next. dan pilih lokasi dimana aplikasi akan disimpan, pilih next kembali lanjutkan prosedur secara default ( bawaan ) dan tunggu sampai instalasi selesai.

Graphical user interface

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

1. Setelah VsCode terinstall buka aplikasi, lalu pilih menu extensions pada side bar aplikasi, dan cari ektensi untuk Python pada menu pencarian dan klik install pada extension Python tersebut.

Text

Description automatically generated

1. Lakukan pengujian dengan membuat file baru, dan tulis sebuah baris kode sebagai contoh print(‘Hello World ’) dan jalankan program dengan menekan ikon run pada bagian kanan atas *workspace* VsCode.

Graphical user interface, text

Description automatically generated

1. Hasil *Output* akan muncul pada terminal dan proses instalasi dan persiapan untuk menggunakan Python telah selesai, dan sudah dapat melakukan pemrograman.

Graphical user interface, text

Description automatically generated