LAPORAN AKHIR MODUL 1

**Mata Kuliah :** Praktikum Algoritma Pemrograman

**Semester :** I (Satu)

**Rombel :** I (Satu)



**Penyusun :**

Nama Mahasiswa : Ridho Diaz Pranantyo

NPM : 2320506024

**PROGRAM STUDI S1 TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS TIDAR**

**GANJIL 2023/2024**

# Dasar Teori

Python adalah bahasa pemrograman serbaguna yang bisa dijalankan pada hampir semua arsitektur sistem, dan bisa digunakan untuk berbagai aplikasi di banyak bidang, mulai dari web development hingga machine learning. Selain keserbagunaannya, Python adalah bahasa pemrograman yang cukup mudah dipelajari oleh para pemula sehingga menjadi salah satu bahasa pemrograman yang paling populer.

Umumnya, Phyton adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan situs web dan software, otomatisasi tugas, analisis serta visualisasi data. Hal ini memungkinkan karena Phyton relatif mudah untuk dipelajari, sehingga ia diadopsi oleh banyak non-programmer seperti akuntan dan ilmuwan, untuk berbagai tugas sehari-hari. Bahkan, seiring berkembangnya teknologi dan zaman, Phyton juga sering digunakan untuk berbagai keperluan lainnya, antara lain:

1. Analisis data dan machine learning
2. Otomatisasi dan scripting
3. Software testing
4. Keperluan di luar dunia IT

Python adalah salah satu bahasa pemrograman yang kini tengah berkembang di Indonesia dan seluruh dunia. Sebab, ia dapat dimanfaatkan untuk banyak keperluan bisnis perusahaan, mulai dari pembentukan software hingga berbagai inisiatif data science. Namun, selain hal-hal tersebut, bahasa pemrograman ini juga memiliki sejumlah manfaat yang membuatnya unggul di mata perusahaan dan programmer, diantaranya:

1. Konsep desain bagus dan sederhana
2. Menghemat waktu programmer
3. Dukungan penuh dari berbagai sistem operasi
4. Dukungan pustaka dari pihak ketiga
5. Bisa diintegrasikan dengan aplikasi lain
6. Gratis dan bebas digunakan

Python termasuk bahasa pemrograman yang sangat minimalis. Kita tidak butuh

membuat struktur program apapun. Sebagai contoh, berikut kode program dalam

**bahasa C** untuk menampilkan teks “Hello World”:

#include <stdio.h>

**int** main(**void**)

{

**printf**("Hello World");

**return** 0;

}

Dalam **bahasa pascal**:

**program** hello\_world;

**begin**

**writeln**('Hello World');

   readln;

**end**.

Sedangkan dalam **bahasa python**:

print("Hello World")

Hanya satu baris saja. Dan dari kode program ini bisa disimpulkan bahwa print adalah perintah Python untuk menampilkan teks ke layar. Sangat sederhana.

Selain tidak butuh struktur dasar, bahasa Python juga tidak perlu tanda titik koma (;) di akhir setiap perintah sebagaimana yang sering ditemukan dalam bahasa pemrograman lain. Secara teknis, Python menggunakan karakter new line sebagai pemisah perintah. Karakter new line ini tidak lain adalah penanda pindah baris yang kita buat dengan cara menekan tombol Enter. Selama tiap perintah berada dalam baris yang berlainan, itu sudah cukup.

Selain itu, bahasa Python menganut aturan penulisan **case sensitif**, yang artinya huruf besar dan kecil dianggap berbeda. Perintah **print** tidak bisa ditulis menjadi **Print** atau **PRINT**. Ini berlaku untuk perintah-perintah lain seperti variabel dan keyword.

Dalam programming, comments atau baris komentar adalah istilah untuk menyebut keterangan tambahan. Comment ini ibarat notes atau catatan yang biasa dipakai untuk menulis maksud dari kode tersebut. Comment tidak akan diproses oleh interpreter Python. Untuk project yang besar dan melibatkan banyak programmer, comment akan mempermudah programmer lain untuk memahami maksud dari kode yang kita tulis. Untuk membuat comment di dalam Python, awali sebuah baris dengan tanda hash atau tanda pagar ( # ).

# Uraian Kode Program

Tuliskan penjelasan dari setiap baris kode program yang telah anda buat

print ("Nama         : Ridho Diaz Pranantyo""\n")

print ("NPM          : 2320506024""\n")

print ("Alamat       : Tuguran, Magelang Utara, Jawa Tengah""\n")

print ("Tinggi Badan : 174""\n")

print ("Berat Badan  : 59""\n")

print : Menampilkan Teks

\n : Fungsinya sama seperti “ENTER”

print ("\33[1m" "UNIVERSITAS TIDAR" "\33[0m")

print ("Universitas Tidar merupakan Perguruan Tinggi Pemerintah atau Perguruan Tinggi Negeri""\n")

print ("\33[1m" "JURUSAN TEKNIK ELEKTRO" "\33[0m")

print ("Jurusan Teknik Elektro terdiri atas tiga program studi, antara lain:")

print (" 1. S1 Teknik Elektro " "\33[3m" "(Bachelor of Electrical Engineering)" "\33[0m")

print (" 2. S1 Teknologi Informasi " "\33[3m" "(Bachelor of Information Technology)" "\33[0m")

print (" 3. S1 Teknik Mekatronika " "\33[3m" "(Bachelor of Mechatronics Engineering)" "\33[0m")

“\33[1m” “NAMA” “\33[0m” : Merubah teks menjadi Bold

“\33[3m” “NAMA” “\33[0m” : Merubah teks menjadi Italic



