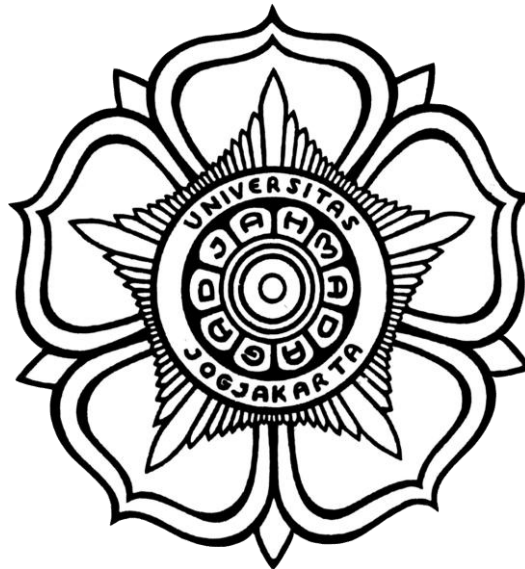


**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**ELEKTRONIKA MESIN LISTRIK DAN TEKNIK KENDALI**  
***“Smart Plug”***

Dosen Pengampu: Irfan Bahiuddin, ST, M.Phil., Ph.D.



Disusun Oleh:

Kelompok 4

Chaesar Syaefuddin (19/441195/SV/16547)

Yeyen Karunia (19/441215/SV/16567)

Kelas: ARM 2

**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN**  
**SEKOLAH VOKASI**  
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**  
**YOGYAKARTA**

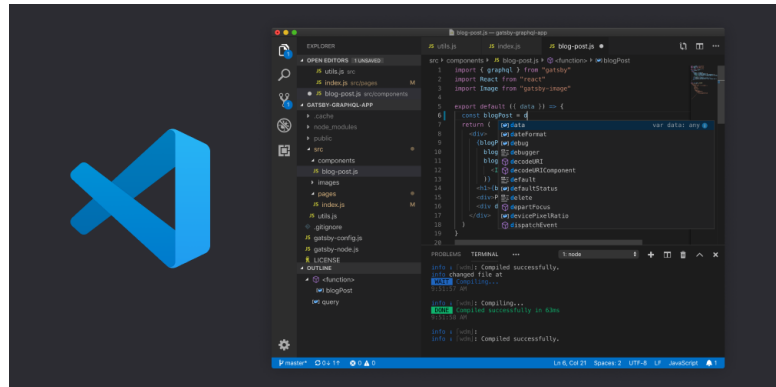
**2022**

## BAB I. DESKRIPSI KASUS

Pada kasus kali ini, kami akan membuat suatu program yang dapat berfungsi untuk melakukan control program suatu komponen elektronika IoT yaitu *Smart Plug* dengan jarak jauh dan menggunakan konsep *Internet of Things*.

## BAB II. LANGKAH-LANGKAH Pengerjaan

### 2.1 Melakukan penginstallan aplikasi Visual Studio Code



### 2.2 Menginstall Phyton 3.9



### 2.3 Melakukan install library Phyton yang diperlukan

```
from pyHS100 import SmartPlug
from pprint import pformat as pf
from tkinter import *
```

### 2.4 Melakukan running dengan kode program dibawah ini

```
from pyHS100 import SmartPlug
from pprint import pformat as pf
```

```
from tkinter import *
window_main = Tk(className='Smart Plug Control Switch')
window_main.geometry("400x200")
plug = SmartPlug("192.168.0.1") # data IP dari rotter utama device yang
dimana
bisa membaca dari wireless properties bisa diganti sesuai yang terbaca, untuk
manualnya bisa menggunakan code discover device secara terpisah dari thonny
print("Hardware: %s" % pf(plug.hw_info))
print("Full sysinfo: %s" % pf(plug.get_sysinfo())) # this prints lots of
information
about the device
print("Current state: %s" % plug.state)
plug.turn_off()
plug.turn_on()
plug.state = "ON"
print("Current state: %s" % plug.state)
print("Current LED state: %s" % plug.led)
plug.led = True # turn off led
print("New LED state: %s" % plug.led)
def plugFunctionON() :
    plug.state = "ON"
def plugFunctionOFF() :
    plug.state = "OFF"
def close():
    window_main.destroy()
myButton1 = Button(window_main, text="Plug ON",
command=plugFunctionON)
myButton1.config(width=20, height=2)
myButton2 = Button(window_main, text="Plug
OFF",command=plugFunctionOFF)
myButton2.config(width=20, height=2)
myButton3 = Button(window_main, text="Exit",command=close)
```

```
myButton3.config(width=20, height=2)
```

```
myButton1.pack()
```

```
myButton2.pack()
```

```
myButton3.pack()
```

```
window_main.mainloop()
```