

Excel Deo Cornelius

05111840000117

Progar - D

### Tugas Praktikum UDP 1

1. Loadlah file tersebut di simulator
2. Jalankan program progjar2/udpserver.py di alpine-1
3. Jalankan program progjar2/udpclient.py di alpine-2
4. Untuk nomor 2 dan 3 sesuaikan parameter dan variabel program agar sesuai dengan lingkungan jaringan
5. Buatlah screenshot dari hasil nomor 2 dan 3
6. Untuk screenshot harap diletakkan di sebuah dokumen PDF dan disubmit

#### Jawab:

1. Load file dalam simulator dengan melakukan *clone* github repository dengan *command*

`git clone https://github.com/exceldeo/Pemrograman_Jaringan_D`

2. Menjalankan file udpserver.py pada alpine 1 menggunakan *command*

`Python3 udpserver.py`

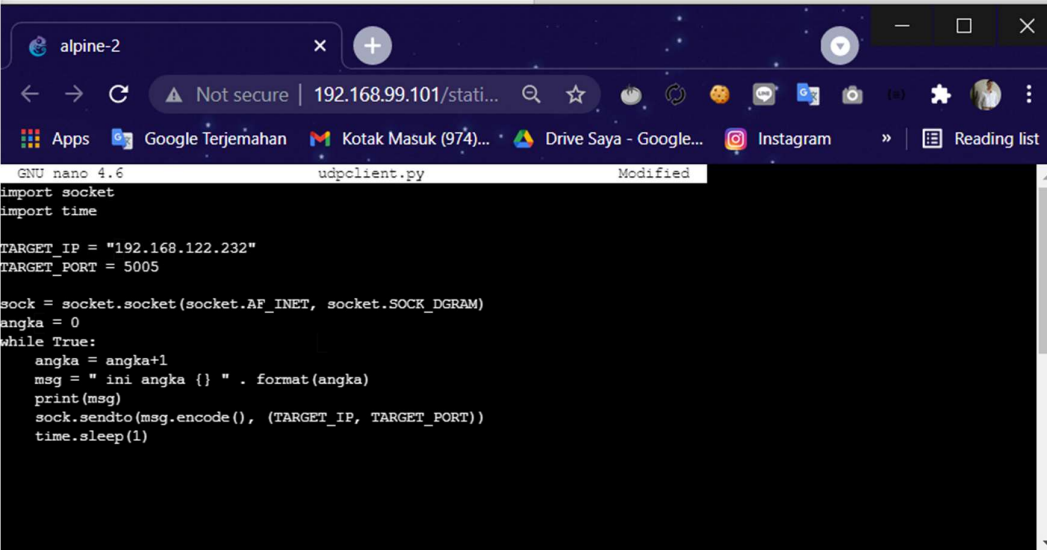
3. Menjalankan file udpclient.py pada alpine 2 menggunakan *command*

`Python3 udpclient.py`

4. Tidak lupa mengganti IP address sesuai dengan IP Server (Alpine 1), yaitu 192.168.122.232

pada UDP Client dan UDP Server

#### • Alpine 2 – UDP Client



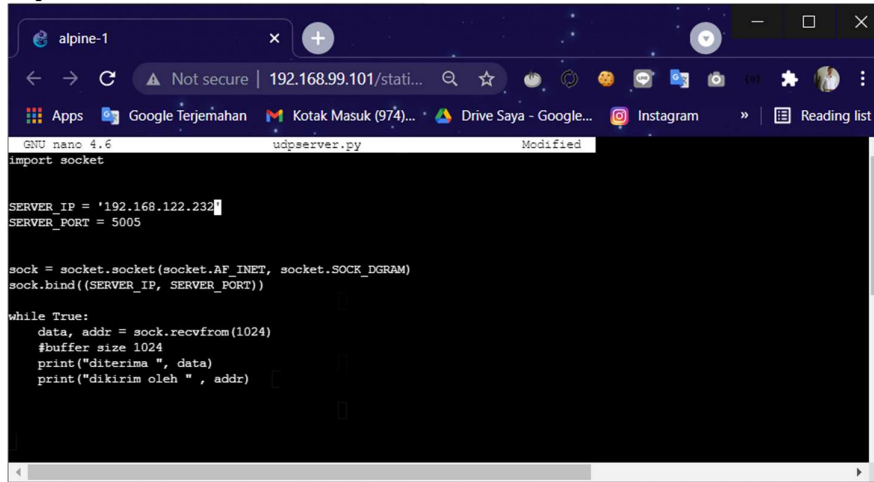
The screenshot shows a terminal window titled 'alpine-2' with a dark background. The terminal displays the code for a UDP client program. The code imports the 'socket' and 'time' modules, sets 'TARGET\_IP' to '192.168.122.232' and 'TARGET\_PORT' to '5005', creates a UDP socket, and enters a loop that increments a counter, formats a message, prints it, sends it to the target IP and port, and sleeps for 1 second.

```
GNU nano 4.6      udpclient.py      Modified
import socket
import time

TARGET_IP = "192.168.122.232"
TARGET_PORT = 5005

sock = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_DGRAM)
angka = 0
while True:
    angka = angka+1
    msg = " ini angka {} " . format(angka)
    print(msg)
    sock.sendto(msg.encode(), (TARGET_IP, TARGET_PORT))
    time.sleep(1)
```

## Alpine 1 – UDP Server



```
GNU nano 4.6 udpsrvr.py Modified
import socket

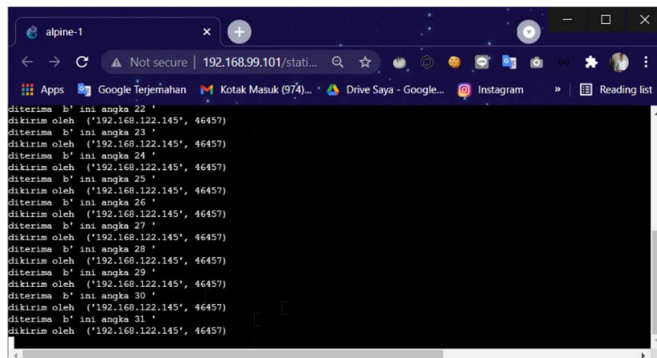
SERVER_IP = '192.168.122.232'
SERVER_PORT = 5005

sock = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_DGRAM)
sock.bind((SERVER_IP, SERVER_PORT))

while True:
    data, addr = sock.recvfrom(1024)
    #buffer size 1024
    print("diterima ", data)
    print("dikirim oleh ", addr)
```

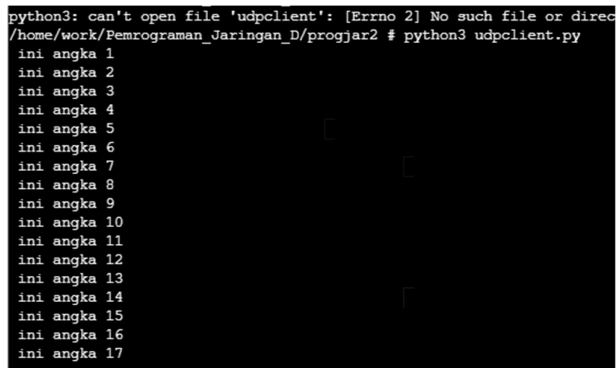
## 5. Hasil dari nomor 2 dan nomor 3

- Hasil alpine 1 udpsrvr.py



```
diterima b' ini angka 22 '
dikirim oleh ('192.168.122.145', 46457)
diterima b' ini angka 23 '
dikirim oleh ('192.168.122.145', 46457)
diterima b' ini angka 24 '
dikirim oleh ('192.168.122.145', 46457)
diterima b' ini angka 25 '
dikirim oleh ('192.168.122.145', 46457)
diterima b' ini angka 26 '
dikirim oleh ('192.168.122.145', 46457)
diterima b' ini angka 27 '
dikirim oleh ('192.168.122.145', 46457)
diterima b' ini angka 28 '
dikirim oleh ('192.168.122.145', 46457)
diterima b' ini angka 29 '
dikirim oleh ('192.168.122.145', 46457)
diterima b' ini angka 30 '
dikirim oleh ('192.168.122.145', 46457)
diterima b' ini angka 31 '
dikirim oleh ('192.168.122.145', 46457)
```

- Hasil alpine 2 udpclient.py



```
python3: can't open file 'udpclient': [Errno 2] No such file or direc
/home/work/Pemrograman_Jaringan_D/progjar2 # python3 udpclient.py
ini angka 1
ini angka 2
ini angka 3
ini angka 4
ini angka 5
ini angka 6
ini angka 7
ini angka 8
ini angka 9
ini angka 10
ini angka 11
ini angka 12
ini angka 13
ini angka 14
ini angka 15
ini angka 16
ini angka 17
```