

Muhammad Rafi Andeo Praja

1301200278

IF-44-01

## TUGAS PENDAHULUAN MODUL 6

### 1. RPC Client:

- 1) Kode klien di import atau dibuat
- 2) Kode masuk melalui interface menuju client stub untuk di export
- 3) RPC runtime berjalan yang dimana menghubungkan client dengan server menggunakan jaringan

### RPC Server:

- 1) Kode server di export
- 2) Kode masuk melalui interface menuju server stub untuk di import
- 3) RPC runtime berjalan yang dimana menghubungkan server dengan client menggunakan jaringan

2. RMI merupakan sebuah komputasi yang berbasis obyek, berbeda dengan RPC yang merupakan sebuah komputasi tidak berbasis obyek.

### Server XMLRPC:

```
from xmlrpc.server import SimpleXMLRPCServer

list_pilihan = []
list_nama = []
list_noCalon = []
hasil = []

def reqDaftarCalon(list_nama, list_noCalon):
    print("Berikut daftar calon yang tersedia: ")
    n = len(list_nama)
    for i in range(n):
        print(list_noCalon[i], "dengan nama: ", list_nama[i])
    return list_nama, list_noCalon

def reqPilihCalon(pilihan):
    list_pilihan.append(pilihan)
    print("Berikut daftar pilihan calon: ", list_pilihan)
    return list_pilihan

server = SimpleXMLRPCServer(("127.0.0.1", 8008))
server.register_function(reqDaftarCalon, "reqDaftarCalon")
server.register_function(reqPilihCalon, "reqPilihCalon")
server.serve_forever()
```

Client XMLRPC:

```
import xmlrpc.client

proxy = xmlrpc.client.ServerProxy("http://127.0.0.1:8008/")

nama = []
noCalon = []

n = int(input("Masukkan jumlah calon: "))
for i in range(n):
    x = input("Masukkan nama calon: ")
    nama.append(x)
    y = input("Masukkan nomor calon: ")
    noCalon.append(y)
    proxy.reqDaftarCalon(nama, noCalon)

pilihan = int(input("Masukkan nomor calon yang dipilih: "))
proxy.reqPilihCalon(pilihan)
print("Terima kasih atas partisipasi Anda!")
print("Anda telah memilih calon nomor", pilihan)
```

Kelompok:


1. RIZKY FERDIAN PRASETYO - 1301204229
2. M. NAUFAL RIFQI RAMDHANI - 1301201572
3. MUHAMMAD RAFI ANDEO PRAJA - 1301200278
4. DIAN RAMADHINI - 1301200254

Output:

 C:\Windows\System32\cmd.exe - python serverXMLRPC.py

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.2130]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

D:\Python Project>python serverXMLRPC.py
Berikut daftar calon yang tersedia:
1 dengan nama: rizky
127.0.0.1 - - [30/Oct/2022 13:45:23] "POST / HTTP/1.1" 200 -
Berikut daftar calon yang tersedia:
1 dengan nama: rizky
2 dengan nama: naufal
127.0.0.1 - - [30/Oct/2022 13:45:25] "POST / HTTP/1.1" 200 -
Berikut daftar calon yang tersedia:
1 dengan nama: rizky
2 dengan nama: naufal
3 dengan nama: rafi
127.0.0.1 - - [30/Oct/2022 13:45:26] "POST / HTTP/1.1" 200 -
Berikut daftar calon yang tersedia:
1 dengan nama: rizky
2 dengan nama: naufal
3 dengan nama: rafi
4 dengan nama: dian
127.0.0.1 - - [30/Oct/2022 13:45:28] "POST / HTTP/1.1" 200 -
Berikut daftar pilihan calon: [3]
127.0.0.1 - - [30/Oct/2022 13:45:30] "POST / HTTP/1.1" 200 -
```

 C:\Windows\System32\cmd.exe

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.2130]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

D:\Python Project>python clientXMLRPC.py
Masukkan jumlah calon: 4
Masukkan nama calon: rizky
Masukkan nomor calon: 1
Masukkan nama calon: naufal
Masukkan nomor calon: 2
Masukkan nama calon: rafi
Masukkan nomor calon: 3
Masukkan nama calon: dian
Masukkan nomor calon: 4
Masukkan nomor calon yang dipilih: 3
Terima kasih atas partisipasi Anda!
Anda telah memilih calon nomor 3

D:\Python Project>
```