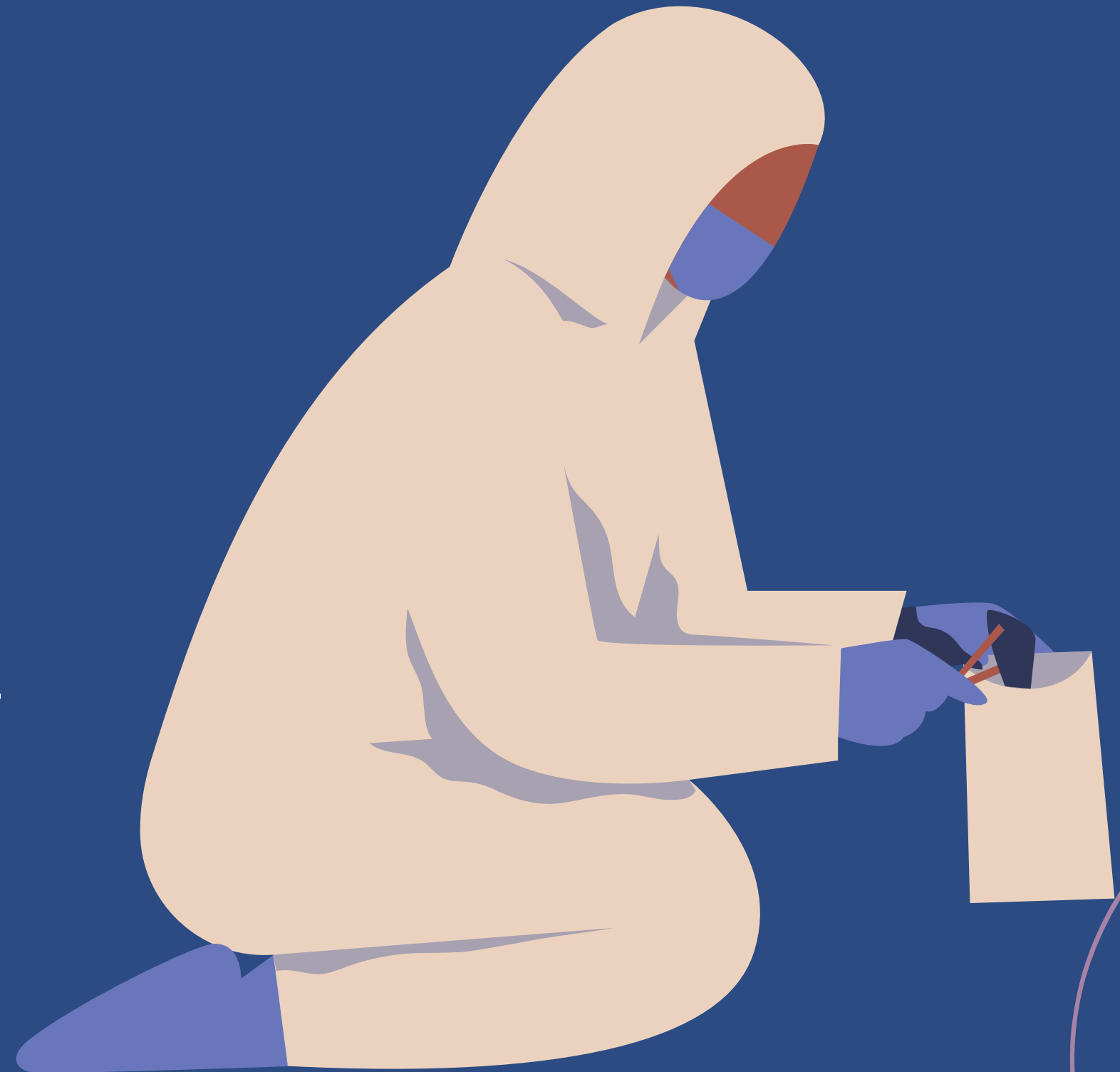


Tugas Forensic Wireshark

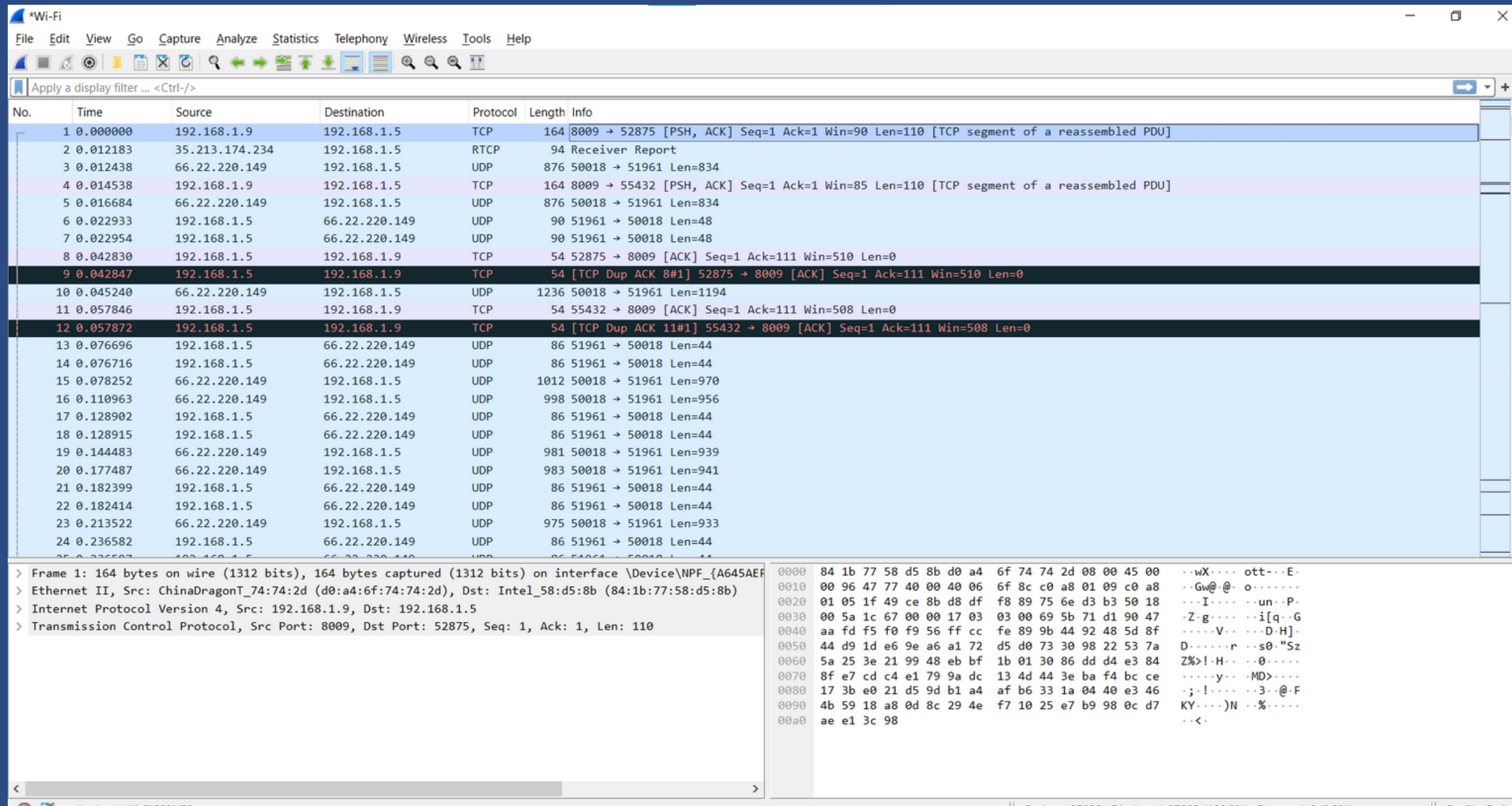
2540125384 – Benedicto Marvelous Alidajaya

2540118933 – John Orland

2540124702 – Matthew Kurniawan



Menggunakan wireshark



- Disini saya mencoba untuk menggunakan wireshark pada sebuah Wi-Fi
- Terdapat beberapa akitivitas

```
(kali㉿kali)-[~]  
$ nmap 192.168.1.*  
Starting Nmap 7.94 ( https://nmap.org ) at 2023-12-10 07:45 EST  
Nmap scan report for 192.168.1.1  
Host is up (0.0023s latency).  
Not shown: 999 closed tcp ports (conn-refused)  
PORT      STATE SERVICE  
80/tcp    open  http  
  
Nmap scan report for 192.168.1.2  
Host is up (0.0069s latency).  
Not shown: 999 closed tcp ports (conn-refused)  
PORT      STATE SERVICE  
9080/tcp   filtered glrpc  
  
Nmap scan report for 192.168.1.3  
Host is up (0.055s latency).  
Not shown: 998 closed tcp ports (conn-refused)  
PORT      STATE SERVICE  
8000/tcp   open  http-alt  
9010/tcp   open  sdr
```

NMAP

Disini saya menggunakan nmap untuk melihat semua IP yang terdaftar dan melihat port yang terbuka di dalam IP address tersebut.

Mengidentifikasi NMAP menggunakan Wireshark

Jika kita lihat pada Wireshark, disini saya(192.168.1.20) terlihat mengeksplor network dengan melakukan request dengan length yang pendek ke ip yang tersedia dan juga port yang terbuka. Kita dapat mengetahui bahwa hal tersebut nmap juga dengan cara melihat paket SYN dengan bytes yang relatif kecil (74). Selain itu, packet SYN berdatangan dengan waktu yang relatif singkat/berdekatan yang menandakan hal ini adalah 3 way handshake. Pada akhirnya, nmap berhasil melakukan 3 way handshake dan menemukan port 80.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
939	6.072794	192.168.1.20	192.168.1.1	TCP	74	60224 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=4280586380 TSecr=0 WS=128
940	6.072806	192.168.1.20	192.168.1.1	TCP	74	[TCP Retransmission] 60224 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=4280586380 TSecr=0 WS=128
941	6.072964	192.168.1.20	192.168.1.2	TCP	74	54314 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=1712059805 TSecr=0 WS=128
942	6.072967	192.168.1.20	192.168.1.2	TCP	74	[TCP Retransmission] 54314 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=1712059805 TSecr=0 WS=128
943	6.073030	192.168.1.20	192.168.1.3	TCP	74	49226 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=3468804402 TSecr=0 WS=128
944	6.073032	192.168.1.20	192.168.1.3	TCP	74	[TCP Retransmission] 49226 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=3468804402 TSecr=0 WS=128
945	6.073090	192.168.1.20	192.168.1.4	TCP	74	55658 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=3026540283 TSecr=0 WS=128
946	6.073093	192.168.1.20	192.168.1.4	TCP	74	[TCP Retransmission] 55658 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=3026540283 TSecr=0 WS=128
947	6.073166	192.168.1.20	192.168.1.5	TCP	74	57762 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=910590500 TSecr=0 WS=128
948	6.073169	192.168.1.20	192.168.1.5	TCP	74	[TCP Retransmission] 57762 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=910590500 TSecr=0 WS=128
955	6.073540	192.168.1.20	192.168.1.9	TCP	74	49908 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=1921973964 TSecr=0 WS=128
956	6.073543	192.168.1.20	192.168.1.9	TCP	74	[TCP Retransmission] 49908 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=1921973964 TSecr=0 WS=128
959	6.076210	192.168.1.1	192.168.1.20	TCP	74	80 → 60224 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=28960 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=82895286 TSecr=4280586380 WS=64
960	6.076364	192.168.1.20	192.168.1.1	TCP	66	60224 → 80 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=4280586384 TSecr=82895286
961	6.076371	192.168.1.20	192.168.1.1	TCP	66	[TCP Dup ACK 960#1] 60224 → 80 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=4280586384 TSecr=82895286
962	6.076434	192.168.1.20	192.168.1.1	TCP	66	60224 → 80 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=4280586384 TSecr=82895286
963	6.076438	192.168.1.20	192.168.1.1	TCP	66	60224 → 80 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=4280586384 TSecr=82895286
969	6.078103	192.168.1.3	192.168.1.20	TCP	60	80 → 49226 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=14600 Len=0
970	6.078419	192.168.1.20	192.168.1.17	TCP	74	42822 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=4268846061 TSecr=0 WS=128
971	6.078426	192.168.1.20	192.168.1.17	TCP	74	[TCP Retransmission] 42822 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=4268846061 TSecr=0 WS=128
972	6.078520	192.168.1.20	192.168.1.18	TCP	74	56232 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=2313834906 TSecr=0 WS=128
973	6.078523	192.168.1.20	192.168.1.18	TCP	74	[TCP Retransmission] 56232 → 80 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=2313834906 TSecr=0 WS=128
977	6.082069	192.168.1.18	192.168.1.20	TCP	74	80 → 56232 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=28960 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=371659 TSecr=2313834906 WS=64
978	6.082329	192.168.1.20	192.168.1.18	TCP	66	56232 → 80 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=2313834909 TSecr=371659

> Frame 939: 74 bytes on wire (592 bits), 74 bytes captured (592 bits) on interface \Device\NPF_{A645AEF8-...}

> Ethernet II, Src: Intel_58:d5:8b (84:1b:77:58:d5:8b), Dst: FiberhomeTel_49:b9:e0 (ec:e6:a2:49:b9:e0)

> Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.1.20, Dst: 192.168.1.1

> Transmission Control Protocol, Src Port: 60224, Dst Port: 80, Seq: 0, Len: 0

0000 ec e6 a2 49 b9 e0 84 1b 77 58 d5 8b 08 00 45 00 ...I....wX...E.

0010 00 3c 14 6f 40 00 40 06 a2 e7 c0 a8 01 14 c0 a8 ...<.@.@.

0020 01 01 eb 40 00 50 64 28 25 e5 00 00 00 00 a0 02 ...@.Pd(%.

0030 fa f0 c4 59 00 00 02 04 05 b4 04 02 08 0a ff 24 ...Y....\$.

0040 90 8c 00 00 00 00 01 03 03 07

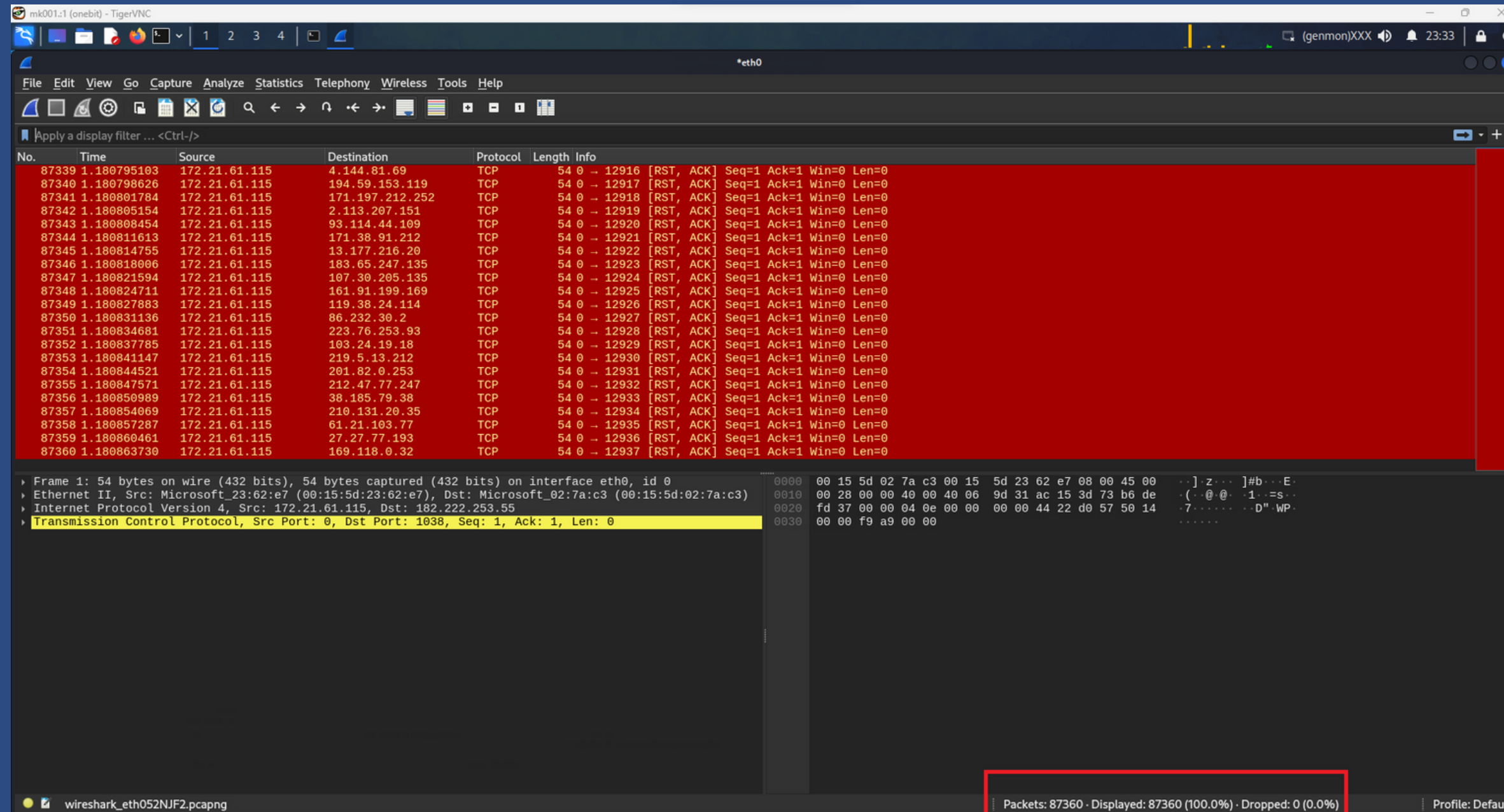
wireshark_Wi-FICS0NF2.pcapngPackets: 27882 · Displayed: 21963 (78.8%) · Dropped: 0 (0.0%)Profile: Default9:48 PM

DOS

```
(root@mk001)-[/home/onebit]  
# hping3 -c 20000 -d 120 -S --flood --rand-source 172.21.61.115  
HPING 172.21.61.115 (eth0 172.21.61.115): S set, 40 headers + 120 data bytes  
hping in flood mode, no replies will be shown  
█
```

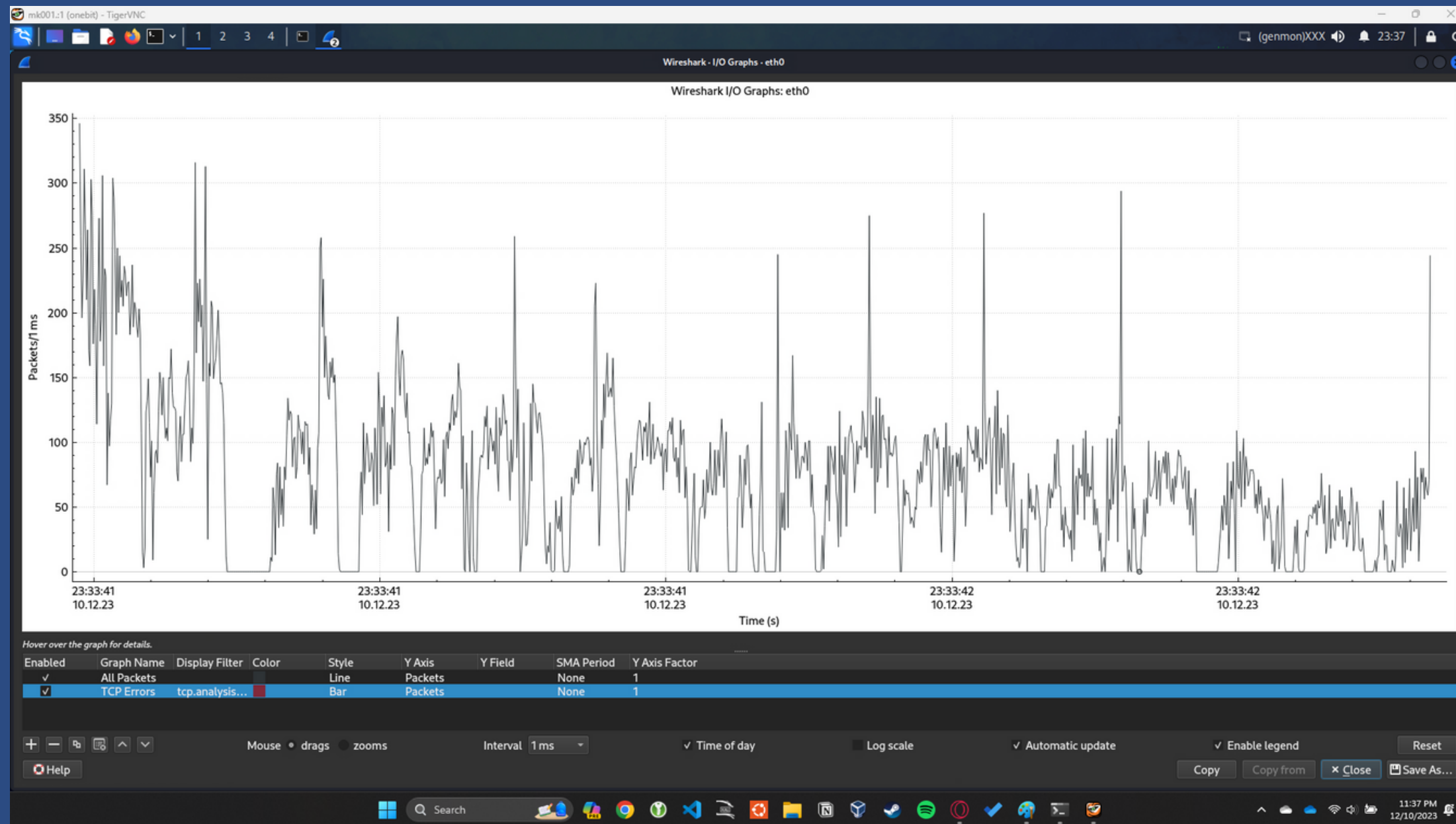
- Disini kita mencoba untuk melakukan dos ke (172.21.61.115) kita sendiri dengan melakukan floding, disini kita akan mengirimkan 20000 packet dengan size 120 byte.

Identifikasi DOS



- Dengan menggunakan wireshark kita bisa melihat bahwa packet yang dikirim sebanyak 87ribu. Dimana packet tersebut dikirimkan oleh 172.21.61.115(kita)

Identifikasi DOS



- Dengan menggunakan wireshark kita juga bisa melihat rate packet yang dikirim /1ms

Identifikasi DOS

mk001:1 (onebit) - TigerVNC

- Kita bisa mengidentifikasi bahwa jika ada ip yang terkirim packet namun tidak mengembalikan packet kembali maka ada kemungkinan bahwa itu merupakan DOS

