

PANDUAN PENGGUNAAN APLIKASI ASESMEN JARINGAN LOKAL (ADMIN SERVER)

VER.21.02.25

Disusun Oleh :
TIM PENGEMBANG UTBK

Cek Koneksi Server Ujian ke Dashboard

1. Login ke Server Ujian sebagai utbk.
2. Ketikkan perintah berikut

```
mtr manager.bppp.kemdikbud.go.id_
```

3. Tunggu hingga Snt sampai 100, pastikan Loss% nya dibawah 2.0%.

Host	Packets		Pings				
	Loss%	Snt	Last	Avg	Best	Wrst	StDev
1. 172.32.1.1	3.9%	229	45.4	45.1	39.5	58.1	1.3
2. 10.15.16.127	9.6%	229	45.1	45.0	37.1	50.7	1.1

- Pada Kolom Host terdapat 2 IP Address, nomor 1 adalah IP Address Gateway sedangkan nomor 2 adalah IP Address Tujuan.
- Loss% adalah persentase *loss* koneksi jaringan.
- Snt adalah banyaknya paket yang dikirim.
- Last adalah besaran *latency* yang terakhir dikirim.
- Avg adalah rata-rata besaran *latency* yang dikirim.
- Best adalah besaran *latency* terbaik yang dikirim.
- Wrst adalah besaran *latency* terburuk yang dikirim.
- StDev adalah selisih *latency* tiap *hop*.

Cek Topologi Internal Labkom

1. Login ke Server Ujian sebagai utbk.
2. Ketikkan perintah `ip n`, pastikan Subnet IP Address di `eth1` tidak ada yang sama dengan IP address di `eth0`.

catatan: *hanya berlaku jika server menggunakan opsi 1*

Contoh Hasil GOOD

Tidak ada Subnet IP Address di `eth1` yang sama dengan di `eth0`

```
root@3320205:/# ip n
192.168.0.117 dev eth1 lladdr fc:45:96:7a:74:4f STALE
192.168.0.18 dev eth1 lladdr 84:a9:3e:0c:01:54 STALE
192.168.0.153 dev eth1 FAILED
192.168.0.111 dev eth1 lladdr 1c:39:47:ac:d7:af STALE
192.168.0.4 dev eth1 lladdr fc:45:96:7a:7c:16 STALE
192.168.0.61 dev eth1 lladdr 1c:39:47:b0:30:0c STALE
192.168.0.65 dev eth1 lladdr b8:ae:ed:db:54:ad STALE
192.168.0.126 dev eth1 lladdr 1c:39:47:b0:2e:d4 STALE
192.168.0.23 dev eth1 FAILED
192.168.0.130 dev eth1 lladdr 1c:39:47:b0:2f:04 STALE
192.168.0.9 dev eth1 lladdr 10:e7:c6:fl:17:6e STALE
192.168.0.38 dev eth1 lladdr 1c:39:47:b0:2f:4d STALE
172.31.19.14 dev vpn_utbk lladdr 00:ae:12:0d:23:c4 STALE
192.168.0.99 dev eth1 lladdr 1c:83:41:1e:3f:1f STALE
192.168.0.24 dev eth1 FAILED
192.168.0.49 dev eth1 lladdr b8:ae:ed:db:51:f0 STALE
192.168.0.85 dev eth1 lladdr 00:25:ab:67:49:f8 STALE
192.168.0.114 dev eth1 lladdr fc:45:96:7a:73:49 STALE
192.168.0.43 dev eth1 lladdr b8:ae:ed:d8:fd:fc STALE
192.168.0.100 dev eth1 lladdr 1c:83:41:1d:a1:24 STALE
192.168.0.29 dev eth1 lladdr 84:a9:3e:01:43:21 STALE
192.168.0.94 dev eth1 lladdr 1c:83:41:1e:39:2e STALE
192.168.0.155 dev eth1 FAILED
192.168.0.105 dev eth1 FAILED
192.168.0.6 dev eth1 lladdr 10:e7:c6:fl:1a:55 STALE
192.168.0.63 dev eth1 lladdr 1c:39:47:b0:2d:ce STALE
192.168.0.141 dev eth1 lladdr 1c:39:47:ac:d9:4c STALE
192.168.0.67 dev eth1 lladdr b8:ae:ed:dc:d7:e1 STALE
192.168.0.17 dev eth1 lladdr 84:a9:3e:0c:03:f7 STALE
192.168.0.82 dev eth1 lladdr 1c:83:41:1e:41:64 STALE
192.168.0.11 dev eth1 lladdr 10:e7:c6:fl:26:26 STALE
192.168.0.32 dev eth1 lladdr 1c:39:47:ac:d6:d8 STALE
192.168.0.125 dev eth1 lladdr 1c:39:47:b0:2d:84 STALE
192.168.0.26 dev eth1 lladdr 84:a9:3e:01:44:1f STALE
192.168.0.51 dev eth1 FAILED
```

Contoh Hasil BAD

Terdapat Subnet IP Address di eth1 yang sama dengan di eth0

```
root@3410224:/# ip n
192.168.0.135 dev eth1 FAILED
192.168.0.35 dev eth0 FAILED
192.168.8.1 dev eth0 lladdr 4c:5e:0c:3f:3a:9c REACHABLE
192.168.0.165 dev eth0 FAILED
192.168.0.39 dev eth0 lladdr 00:e0:4c:44:ae:b5 STALE
192.168.0.131 dev eth1 lladdr 00:e0:4c:13:80:59 STALE
192.168.0.169 dev eth0 FAILED
192.168.0.43 dev eth0 lladdr 00:e0:4c:74:58:cb STALE
192.168.0.47 dev eth0 FAILED
192.168.0.186 dev eth1 lladdr 00:e0:4c:13:80:69 REACHABLE
192.168.0.56 dev eth1 lladdr 18:66:da:36:55:c3 DELAY
192.168.0.182 dev eth1 lladdr 00:e0:4c:65:16:a4 REACHABLE
192.168.0.52 dev eth1 lladdr 00:e0:4c:4a:36:fe STALE
192.168.0.48 dev eth1 lladdr 00:e0:4c:57:14:5e DELAY
192.168.0.44 dev eth1 lladdr 00:e0:4c:52:08:d0 REACHABLE
192.168.0.107 dev eth1 FAILED
192.168.0.233 dev eth1 FAILED
192.168.8.33 dev eth0 FAILED
192.168.0.40 dev eth1 lladdr 00:e0:4c:51:40:f2 REACHABLE
192.168.0.166 dev eth1 lladdr 3c:a8:2a:bf:f9:79 REACHABLE
```

Cek koneksi Server Ujian ke PC Ujian

1. Login ke Server Ujian sebagai utbk.
2. Buat list IP Address PC Ujian pada suatu *file*.
 - Buat *file* untuk list IP Address yang akan digunakan menggunakan aplikasi nano.

```
root@3330102:/# nano /home/utbk/ipklien.txt
root@3330102:/#
```

- Masukkan IP Address PC Ujian.

```
GNU nano 2.7.4 File: /home/utbk/ipklien.txt Modified
192.168.0.21
192.168.0.22
192.168.0.23
192.168.0.24
192.168.0.25
192.168.0.51
192.168.0.52
192.168.0.53
192.168.0.54
192.168.0.55
192.168.0.101
192.168.0.102
192.168.0.103
192.168.0.104
192.168.0.105
192.168.0.151
192.168.0.152
192.168.0.153
192.168.0.154
```

- tekan ctrl-x pada aplikasi nano, untuk keluar dari aplikasi nano dan save file.

```
Save modified buffer? (Answering "No" will DISCARD changes.)
Y Yes
N No ^C Cancel
```

- tekan Y untuk menyetujui save file.

```
File Name to Write: /home/utbk/ipklien.txt
^G Get Help      ^M-D DOS Format  ^M-A Append      ^M-B Backup File
^C Cancel        ^M-M Mac Format  ^M-P Prepend     ^T To Files
```

3. Ketikkan perintah `cd /home/utbk/`

```
cd /home/utbk/
```

kemudian ketikkan perintah berikut `ping-multi -f [nama-file]`

```
ping-multi -f ipklien.txt
```

4. Tekan tombol S sebanyak 4 kali untuk merubah info Last menjadi Max. Pastikan tidak ada tanda huruf x (X) pada hasil Ping History.

```
Ping-Multi keys: DNS resolve | Stats | Order by | Time scale | Pause off | Quit

Hostname      Max  Ping history
192.168.0.21   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.22   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.23   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.24   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.25   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.51   1.4 .....
192.168.0.52   1.4 .....
192.168.0.53   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.54   4.0 .....
192.168.0.55   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.101  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.102  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.103  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.104  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.105  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.151  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.152  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.153  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.154  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.155  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

- Hostname adalah IP Address PC Ujian yang didaftarkan pada *file*.
- Max adalah besaran *latency* terburuk yang dikirim.
- Ping History adalah informasi status pengiriman paket, Tanda titik (.) menandakan koneksi ke IP Address klien berhasil sedangkan Tanda huruf x (X) menandakan koneksi ke IP Address PC Ujian gagal.

Pengecekan Koneksi PC Ujian ke Server Ujian

1. Buka aplikasi ujian.
2. Pada halaman awal aplikasi sebelum masuk ke beranda, pastikan *box* informasi *latency* pada tampilan berwarna hijau muda.



- *Box* akan berwarna hijau jika *latency* kurang dari 2 detik (<2000 ms).
- *Box* akan berwarna kuning jika *latency* berada diantara 2-4 detik (2000-4000 ms).
- *Box* akan berwarna merah jika *latency* lebih dari 4 detik (>4000 ms).