



SNPMB
Seleksi Nasional Penerimaan Mahasiswa Baru
Balai Pengelolaan Pengujian Pendidikan

2024

PANDUAN PENGGUNAAN APLIKASI
**ASESMEN JARINGAN LOKAL
(ADMIN SERVER)**

Ver. 30.3.24



**SELEKSI
NASIONAL
BERBASIS
TES**

Cek Koneksi Server Lokal ke Dashboard

1. Login ke server 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 sebagai utbk.
2. Ketikkan perintah **ip n**, pastikan Subnet IP Address di **eth1** tidak ada yang sama dengan IP address di **eth0**. *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:f1:l7:6e 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:f1:1a: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:f1:26:26 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:c5 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 Lokal ke Komputer Ujian

1. Login ke server sebagai **utbk**.
2. Buat list IP Address Klien 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 Klien.

```
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   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.22   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.23   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.24   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.25   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.51   1.4 .....
192.168.0.52   1.4 .....
192.168.0.53   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.54   4.0 .....
192.168.0.55   -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.101  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.102  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.103  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.104  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.105  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.151  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.152  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.153  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.154  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
192.168.0.155  -   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

- **Hostname** adalah IP Address klien 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 klien gagal.

Pengecekan Koneksi Komputer 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.



- 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).