

Tutorial ICT

Bersama **FIRKHAN**
sembangict@yahoo.com



Uji kelajuan rangkaian nil wayar

PADA hari ini, kebanyakan orang menggunakan rangkaian tanpa wayar untuk capai Internet dengan pelbagai aktiviti. Kebanyakannya capaian Internet akan menjadi semakin perlahan disebabkan oleh sesuatu yang tidak diketahui.

Oleh itu, cara untuk mengenal pasti puncunya adalah dengan membuat pengujian kelajuan rangkaian nil atau tanpa wayar ini.

Terdapat banyak aplikasi pengujian yang boleh digunakan tetapi perlu difahami perimeter pengukuran kelajuan yang digunakan. Antara perimeter pengukuran yang digunakan adalah seperti berikut.

1 Kadar *ping* atau *ping rate* - Kadar *ping* mengukur kependaman atau *latency* pada rangkaian. Pengukuran masa yang diambil untuk satu paket data dihantar dari satu mesin ke mesin lain dan menerima pulangan semula.

2 Kelajuan muat turun - Pengukuran betapa laju data dimuat turun ke komputer dan diukur dalam megabit sesaat.

3 Kelajuan muat naik - Pengukuran betapa laju data dimuat naik ke suatu ruang di Internet.

Namun begitu, beberapa perkara ini perlu dielak untuk mendapat ketepatan maklumat pengukuran kelajuan rangkaian nil wayar yang dibuat.

1 Pengujian pengukuran kelajuan rangkaian nil wayar dibuat hanya sekali sahaja.

2 Pengujian pengukuran kelajuan rangkaian nil wayar dibuat pada masa yang salah seperti ketika waktu puncak penggunaan Internet.

3 Pengukuran kelajuan rangkaian nil wayar dibuat pada tempat yang salah.

4 Ketika pengukuran kelajuan rangkaian nil wayar dibuat terdapat mesin atau peralatan lain sedang memuat turun sesuatu fail dari Internet.

5 Pengukuran kelajuan rangkaian nil wayar dibuat tanpa but semula komputer yang digunakan.

6 Pengukuran kelajuan rangkaian nil wayar dibuat menggunakan peralatan pengujian yang salah. Sebagai contoh, pengujian kelajuan penstriman televisyen dalam talian sesuai menggunakan aplikasi web pengujian, *fast.com* dan lain-lain.

7 Pengukuran kelajuan rangkaian nil wayar dibuat ketika penggunaan perkhidmatan rangkaian maya (VPN).

Oleh itu, hasil pengukuran kelajuan rangkaian nil wayar boleh dibuat perbandingan dengan kadar kelajuan Internet yang dilanggan dengan pembekal perkhidmatan Internet, keperluan untuk pertukaran syarikat pembekal perkhidmatan Internet atau pakej, keperluan selenggara atau pembelian baru peralatan rangkaian seperti penghala dan lain-lain, perbandingan keperluan kelajuan dengan keperluan penggunaan, spesifikasi peralatan rangkaian yang digunakan sesuai dengan kelajuan atau mengenal pasti waktu puncak penggunaan rangkaian Internet.