Apa itu Crimping Kabel LAN dan Fungsinya untuk Jaringan Internet? Simak Penjelasannya

Arti penting internet semakin krusial dalam kehidupan manusia. Sehingga perlahan namun pasti internet dapat dikatakan telah menjadi kebutuhan primer untuk saat ini. Lebih spesifik dalam bidang ini, arti penting <u>crimping kabel LAN</u> telah diakui oleh sebagian besar masyarakat yang membutuhkan internet dalam kesehariannya. Secara umum, crimping kabel LAN yaitu proses perapian kabel LAN. Lalu perapian seperti apa yang dimaksud?

Pengertian Crimping

Sedikit mengawali penjelasan tentang crimping kabel LAN, setiap instalasi dari jaringan internet pasti menjalankan proses yang bernama *crimping*. Jadi *crimping* merupakan sebuah proses pemasangan atau perapian kabel jaringan yang difungsikan sebagai media penghantar dan juga transmisi bagi jaringan internet. Sehingga dapat dipastikan bahwa bila tidak ada proses *crimping* ini, maka kabel yang terpasang dalam instalasi tersebut tidak akan mungkin berfungsi karena tidak tersedianya media atau konektor.

Alat dan Bahan Crimping Kabel LAN

Untuk proses Crimping Kabel LAN, tentu dibutuhkan beberapa alat dan bahan yang harus disiapkan sebelumnya. Berikut adalah beberapa alat dan bahan yang digunakan dalam proses Crimping Kabel LAN termasuk fungsi dari alat-akat tersebut. Diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Tang Crimping

Tang Crimping ini merupakan alat paling vital paling utama dalam proses instalasi jaringan internet, dimana alat ini berfungsi untuk memotong kabel serta memasang konektor RJ45 dengan kabel.

b. Konektor RJ45

Alat berikutnya berupa sebuah konektor tepatnya konektor RJ45. Alat ini memiliki fungsi untuk menghubungkan atau menyambungkan perangkat yang dialiri akses internet dan kabel UTP. Dengan begitu, maka dapat dikatakan jaringan yang dibuat telah terbentuk sempurna.

c. Kabel UTP

Sekilas alat atau bahan selanjutnya telah disebutkan di atas yakni Kabel UTP. Fungsinya sebagai media penghubung jaringan antar *device* yang kemudian akan diberi akses terhadap internet.

d. LAN Tester

Alat selanjutnya berupa alat tester yakni LAN Tester. Alat ini digunakan untuk mengetes atau menguji kabel UTP yang telah terpasang apakan telah bekerja secara normal dan lancar atau belum. Pada alat ini terdapat sekitar 8 lampu sebagai indikatornya. Setiap lampunya dapat menandakan apakah konektor RJ45 telah terpasang secara baik atau belum berfungsi secara sempurna.

Tahap-tahap Crimping Kabel LAN

Selanjutnya yang perlu diketahui adalah bagaimana melakukan proses Crimping Kabel LAN ini. Langkah-langkah penjelasannya secara singkat terangkum berikut ini:

- Sebelum melakukan perakitan, persiapkan alat serta bahan yang telah disebutkan sebelumnya seperti kabel UTP, Konektor RJ45 sebanyak 2 buah, dan juga LAN Tester.
- Kemudian potong setiap ujung kabel UTP dengan memanfaatkan Tang Crimping (pemotongan setiap ujung kabel dilakukan agar diperoleh kabel yang lurus dan mudah saat dirapikan).
- Lanjutkan dengan merangkai kabel sekaligus merapikannya dengan urutan yang sesuai dengan tipe Straight.
- Lalu masukkan rangkaian yang telah siap tersebut ke konektor RJ-45, pastikan bahwa tiap ujung bagian kabel telah masuk sempurna ke lubang konektor.
- Kemudian capit konektor dengan menggunakan Tang Crimping agar ujung kabel tak terlepas.

- Setelah berbagai tahapan tersebut dikerjakan, maka langkah selanjutnya adalah uji rangkaian tersebut dengan menggunakan LAN Tester (ini untuk memastikan apakan instalasi telah terpasang secara sempurna atau belum).

Begitu teknisnya segala proses yang menyangkut Crimping Kabel LAN membuatnya setiap tahapannya perlu diikuti dengan baik sesuai petunjuk. Kesalahan dalam perakitan tentu akan berakibat pada tidak berfungsinya perangkat yang telah tersusun.