

DWI HANDOKO,S.Si

TROUBLESHOOTING JARINGAN

BUKU PELAJARAN SMK

PAKET KEAHLIAN

TEKNIK KOMPUTER DAN
JARINGAN

Kelas XII

Diterbitkan secara mandiri

melalui Nulisbuku.com

TROUBLESHOOTING JARINGAN

BUKU SMK PAKET KEAHLIAN TEKNIK KOMPUTER DAN
JARINGAN KELAS XII

Oleh: *Dwi Handoko, S.Si*

Copyright © 2015 by *Dwi Handoko, S.Si*

Penerbit

Nulisbuku.com

Website www.nulisbuku.com

Email admin@nulisbuku.com

Desain Sampul:

Fitriana Fajrin, S.Kom

Cetakan Pertama : September 2015

Diterbitkan melalui:

www.nulisbuku.com

DAFTAR ISI

Halaman Judul	1
Copyright	2
Ucapan Terimakasih	3
Daftar Isi	4
Kata Pengantar	5
Bab I Memahami troubleshooting lapisan fisik jaringan LAN.	6
Bab II Memahami troubleshooting lapisan data link jaringan LAN	14
Bab III Memahami troubleshooting lapisan network jaringan LAN	41
Bab IV Memahami troubleshooting lapisan transportasi jaringan LAN	51
Bab V Memahami troubleshooting lapisan sesi jaringan LAN	58
Bab VI Memahami troubleshooting lapisan presentasi jaringan LAN	60
Bab VII Memahami troubleshooting lapisan aplikasi jaringan LAN	62
Bab VIII Memahami troubleshooting lapisan fisik jaringan WAN	64
Bab IX Memahami troubleshooting lapisan data link jaringan WAN	65
Bab X Memahami troubleshooting lapisan network jaringan WAN	70
Bab XI Memahami troubleshooting lapisan transportasi jaringan WAN	73
Bab XII Memahami troubleshooting lapisan sesi jaringan WAN	75
Bab XIII Memahami troubleshooting lapisan presentasi jaringan WAN	78
Bab XIV Memahami troubleshooting lapisan aplikasi jaringan WAN	92

Bab XV Memahami troubleshooting pada perangkat jaringan nirkabel	103
Bab XVI Memahami troubleshooting layanan web server	110
Bab XVII Memahami troubleshooting layanan mail server	123
Bab XVIII Memahami troubleshooting layanan ftp server	131
Bab XIX Memahami troubleshooting layanan file server	134
Bab XX Memahami troubleshooting layanan dns server	143
Bab XXI Memahami troubleshooting layanan dhcp Server	147
Bab XXII Memahami troubleshooting layanan ntp Server	150
Latihan Soal Essay	154
Daftar Pustaka	155
Biografi Penulis	156

BAB I MEMAHAMI TROUBLESHOOTING LAPISAN FISIK JARINGAN LAN

A. TROUBLESHOOTING JARINGAN LAN

Troubleshooting jaringan lan Berikut beberapa Kelainan LAN yang dapat kita ketahui dengan melihat tampilan icon notification pada sisi bawah kanan taskbar window seperti berikut :

1. Tanpa ada icon Network Connection :

Penyebab : Kemungkinan saat setting pilihan show icon belum dipilih/ di check list atau Network di: disable..

2. Ada icon Network Connection tapi silang, merah:

Penyebab : Jaringan secara fisik tidak terhubung ke komputer. Periksa konektor RJ 45 atau kabel UTP atau periksa apakah switch nyala atau tidak.

3. Ada icon Network Connection tapi tanda seru kuning :

Penyebab : Jaringan secara fisik telah terhubung dengan baik kemungkinan server gagal memberikan IP ke Network atau terjadi IP Conflict (IP sama dengan komputer lain di jaringan). Jika IP diberikan secara manual ganti dengan IP yang lain.

4. Ada icon Network Connection tapi berputar-putar terus :

Penyebab : Jaringan secara fisik telah terhubung dengan baik kemungkinan server gagal memberikan IP ke Network atau terjadi IP Conflict (IP sama dengan komputer lain di jaringan). Jika IP diberikan secara manual ganti dengan IP yang lain.

5. Ada icon Network Connection :

Penyebab : Jaringan secara fisik telah terhubung dengan baik kemungkinan server gagal memberikan IP ke Network atau terjadi IP Conflict (IP sama dengan komputer lain di jaringan). Jika IP diberikan secara manual ganti dengan IP yang lain.

Troubleshooting masalah jaringan pada sebuah komputer yang tidak bisa mengakses jaringan. Jika sebuah komputer mengalami masalah komunikasi jaringan, sebenarnya banyak kemungkinan sumber masalah yang melatarbelakanginya. Permasalahan bisa jadi terletak pada stack protocol TCP/IP, bisa jadi terletak pada protocol layer data-link, atau mungkin saja dikarenakan masalah kerusakan piranti jaringan atau mungkin saja terputusnya kabel patch jaringan. Untuk memudahkan troubleshooting masalah jaringan, sudah seharusnya disiapkan dokumentasi jaringan dari

mulai diagram jaringan secara keseluruhan, system infrastructure fisik dan logical anda seperti system layanan directory, server domain name system, layanan DHCP server jaringan, dll.

1. Apabila user hanya bisa logon menggunakan user admin account untuk mengakses resource jaringan maka periksa user account tersebut apakah masih valid, apakah user-name dan password sudah benar, apakah user-account tidak expired atau mungkin account lock-out yang biasanya dibarengi dengan system error sewaktu logon.
2. Apabila user sama sekali tidak bisa logon untuk bisa mengakses resource jaringan meskipun telah menggunakan user admin account, maka logon ke komputer dengan menggunakan local admin account dan periksa konfigurasi protocol TCP/IP dengan command line “ipconfig /all”, periksa hasilnya apakah komputer sudah mendapatkan IP address dari DHCP server atau tidak? Periksa property TCP/IP nya apakah sudah di-setup untuk menerima IP address otomatis “obtain an IP address automatically” dan juga “obtain DNS server automatically”. Jika setup-nya salah, betulkan terlebih dahulu untuk menerima IP