

BAB III

PELAKSANAAN KERJA PROFESI

3.1 Bidang Kerja

Dalam kegiatan kerja profesi di PT ABC, praktikan ditempatkan pada posisi IT Support yang diberikan tugas untuk menyelesaikan segala permasalahan terkait kendala perangkat IT beserta pendukungnya yang terjadi di kantor Head Office maupun seluruh business unit PT ABC yang tersebar di beberapa wilayah di Indonesia. Praktikan mendapatkan tugas untuk menangani salah satu business unit PT ABC di wilayah Kabupaten Bekasi yang bergerak di bidang produksi pelumas untuk industri dan retail.

Praktikan diberikan tanggung jawab untuk melakukan pemeliharaan dan juga dukungan teknis terhadap seluruh perangkat IT yang ada di Lokasi cabang yang sudah ditentukan, selain itu praktikan juga bertanggung jawab untuk menerima, merespon, dan juga menyelesaikan dengan tuntas keluhan user di cabang tersebut terkait kendala kinerja perangkat komputer atau laptop yang digunakan user, praktikan juga diberikan kewenangan untuk melakukan pemeriksaan seluruh perangkat komputer dan jaringan komputer dalam rangka pencegahan terhadap ancaman virus dan juga keamanan jaringan internet yang ada di Lokasi cabang.

Selama pelaksanaan kerja profesi, terdapat beberapa mata kuliah yang sebelumnya telah di pelajari selama masa perkuliahan yang ternyata relevan dengan apa yang sedang praktikan jalani saat melaksanakan kegiatan kerja profesi. Antara lain mata kuliah yang relevan dengan tugas praktikan sebagai IT Support di PT ABC adalah :

a. Pengantar Sistem Informasi

Dalam pelajaran di mata kuliah tersebut praktikan diajarkan mengenai dasar dari konsep dan komponen yang ada di dalam sistem informasi seperti perangkat keras (Hardware), perangkat lunak (Software), jaringan internet dan juga database yang harus diketahui oleh seorang IT Support dalam menjalankan pekerjaannya sehari-hari karena pekerjaannya akan berhubungan langsung dengan sistem informasi yang ada, mulai

dari instalasi, konfigurasi, sampai dengan menjalani troubleshooting apabila terjadi kendala.

b. Pengantar Keamanan Siber

Dalam mata kuliah pengantar keamanan siber praktikan diberikan pengetahuan dasar dalam mengenali macam-macam ancaman keamanan siber seperti malware, phishing, dan berbagai serangan keamanan melalui jaringan internet. IT Support penting untuk mengetahui hal tersebut karena akan menjadi orang pertama yang berperan dalam menghadapi berbagai ancaman tersebut dalam mendeteksi dan juga merespon insiden keamanan siber dari ancaman virus dan juga aktivitas jaringan internet yang mencurigakan.

c. Keamanan Informasi dan Administrasi Jaringan

Isi dari mata kuliah Keamanan Informasi dan Administrasi Jaringan juga sangat penting untuk diketahui oleh praktikan sebagai IT Support untuk dasar pengetahuan untuk melindungi keamanan jaringan dan juga memastikan sistem tetap terlindungi. Dengan memahami administrasi jaringan akan membantu IT Support dalam mengelola perangkat jaringan seperti router dan switch untuk memastikan jaringan berfungsi dengan semestinya. Dengan pengetahuan dasar dari mata kuliah Keamanan Informasi dan Administrasi Jaringan telah membantu praktikan sebagai IT Support dalam memiliki kemampuan dalam memahami manajemen hak akses yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing user secara bijak.

d. Analisis Proses Bisnis

IT Support yang memahami proses bisnis dengan tepat akan mudah dalam menentukan kebutuhan dan juga masalah operasional yang dihadapi oleh user, karena dengan memahami proses bisnis yang ada praktikan sebagai IT Support dapat lebih mudah dalam mengidentifikasi bagaimana sistem akan mendukung alur kerja sesuai dengan apa yang user jalankan sehari-hari.

e. Perancangan dan Administrasi Basis Data

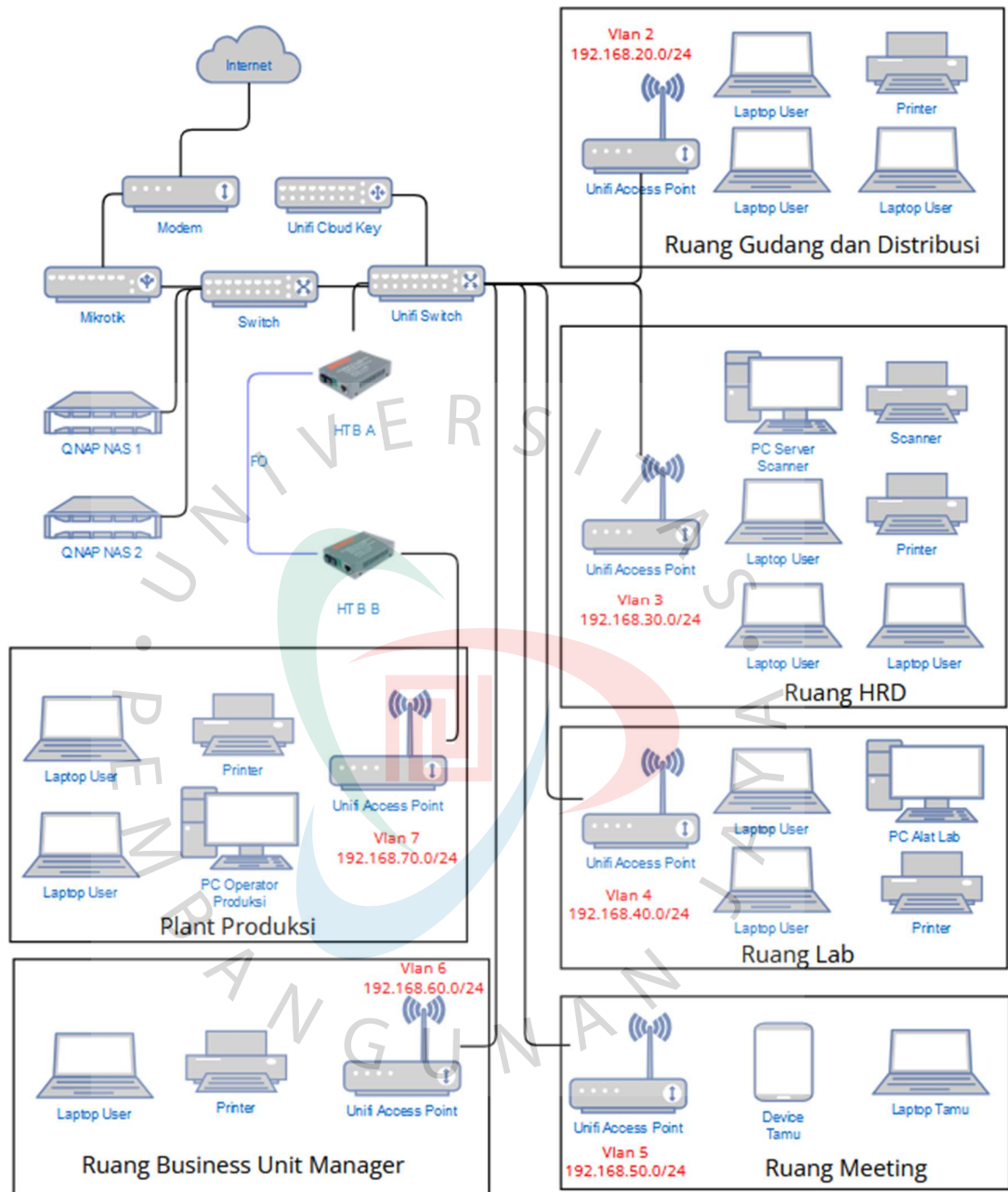
Keterampilan dalam mata kuliah Perancangan dan Administrasi Basis Data dibutuhkan IT Support sebagai dasar dalam menangani masalah teknis yang terjadi di aplikasi yang digunakan user yang menggunakan basis data dalam pengoperasiannya. Dengan pengetahuan yang dimiliki praktikan dari mata kuliah tersebut, membuat pekerjaan praktikan sebagai IT Support menjadi lebih mudah dalam berkomunikasi dengan tim terkait yang menangani basis data di perusahaan sehingga praktikan dapat mengambil langkah yang tepat karena akan lebih mudah dalam memahami maksud yang disampaikan dari tim terkait untuk menangani masalah yang terjadi di dalam pengoperasian aplikasi yang menggunakan basis data.

f. Testing dan Implementasi SI

Pemahaman dasar dari mata kuliah Testing dan Implementasi juga harus dimiliki praktikan sebagai IT Support karena akan memudahkan pekerjaan praktikan dalam melakukan proses troubleshooting dengan lebih efektif dalam menentukan letak masalah yang menjadi kendala terdapat di bagian mana, selain itu dengan adanya dokumentasi yang dilakukan dalam menangani masalah terkait kendala yang terjadi juga memberikan kecepatan penanganan troubleshooting yang dilakukan praktikan apabila terjadi masalah yang berulang.

3.2 Pelaksanaan Kerja

Dalam melakukan pekerjaan yang berkaitan dengan jaringan internet seperti masalah troubleshooting atau melakukan setting pada perangkat yang digunakan dalam jaringan, praktikan harus terlebih dahulu mengetahui mengenai topologi jaringan yang ada di tempat praktikan melaksanakan kerja profesi. Berikut Gambaran dari topologi jaringan yang ada di tempat kerja profesi praktikan.



Gambar 3.1 Topologi Jaringan pada PT ABC Business Unit Tambun

Sumber : Dokumen Pribadi

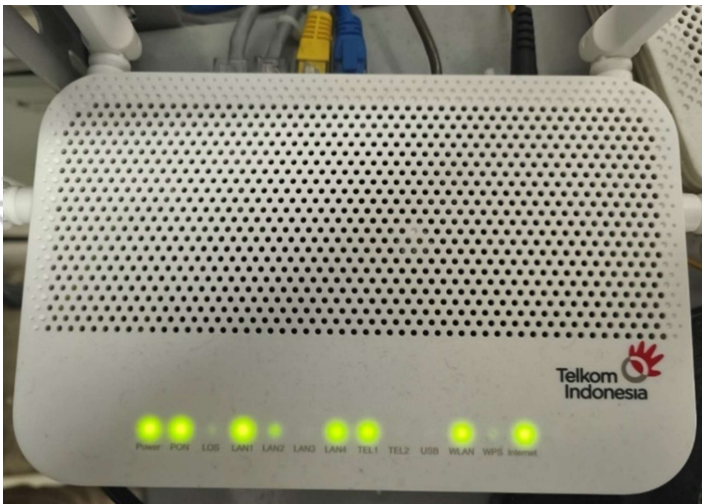
Dapat dilihat pada gambar topologi jaringan 3.1, Jaringan di PT ABC Business Unit Tambun sudah menggunakan Vlan (Virtual Local Area Network), VLAN adalah sebuah bagian kecil dalam metode untuk mengatur jaringan melalui *IP (Internet Protocol)* yang dapat dipisahkan di dalam jaringan lokal, dengan adanya VLAN dapat memungkinkan pembagian IP yang akan digunakan perangkat yang terhubung ke jaringan lokal dapat dibagi menurut subnet yang berbeda-beda namun berada di dalam jaringan switch yang sama secara fisik tetapi dapat memiliki segmen yang berbeda di dalam pengaturan IP yang dapat disesuaikan.

Agar perangkat yang ada di jaringan lokal dapat berkomunikasi dalam jaringan VLAN yang sama, setiap perangkat yang terhubung juga harus memiliki sebuah alamat IP dan Subnet Mask yang harus sesuai dengan VLAN yang sama, Untuk menggunakan VLAN, Switch yang digunakan harus mendukung konfigurasi VLAN untuk melakukan setting terhadap port yang telah di tentukan router utama.

Tujuan utama penggunaan VLAN di dalam jaringan PT ABC adalah untuk meningkatkan keamanan dengan memisahkan jaringan berdasarkan kelompok atau fungsi tertentu, sehingga data antar divisi atau departemen tidak saling bercampur dan lebih sulit diakses oleh pihak yang tidak berwenang. Selain itu dengan adanya VLAN dapat meningkatkan efisiensi jaringan di PT ABC karena akan mengurangi lalu lintas di dalam jaringan yang tidak relevan, dan perangkat hanya akan berkomunikasi dalam kelompok VLAN yang sama, Hal ini yang akan membantu mengurangi kemacetan di jaringan VLAN. Berikut perangkat jaringan yang digunakan dalam topologi di PT ABC:

A. Modem Internet

Modem merupakan salah satu perangkat yang penting dalam jaringan internet yang memungkinkan agar jaringan local dapat terhubung ke internet. Tugas utama modem adalah mengubah sinyal digital dari perangkat jaringan yang terhubung menjadi sinyal yang dapat berjalan di jaringan telepon atau kabel, lalu mengubahnya kembali menjadi data digital saat menerima informasi dari internet.



Gambar 3.2 Modem Internet

Sumber : Dokumen Pribadi

B. Mikrotik

Mikrotik merupakan salah satu perangkat jaringan yang berfungsi sebagai router untuk mengelola lalu lintas data dalam jaringan lokal maupun internet. Dengan sistem operasi RouterOS, Mikrotik memungkinkan pengelolaan jaringan yang lebih efisien, termasuk pengaturan bandwidth, manajemen firewall untuk keamanan, konfigurasi Virtual Local Area Network (VLAN), dan pemantauan perangkat yang terhubung.

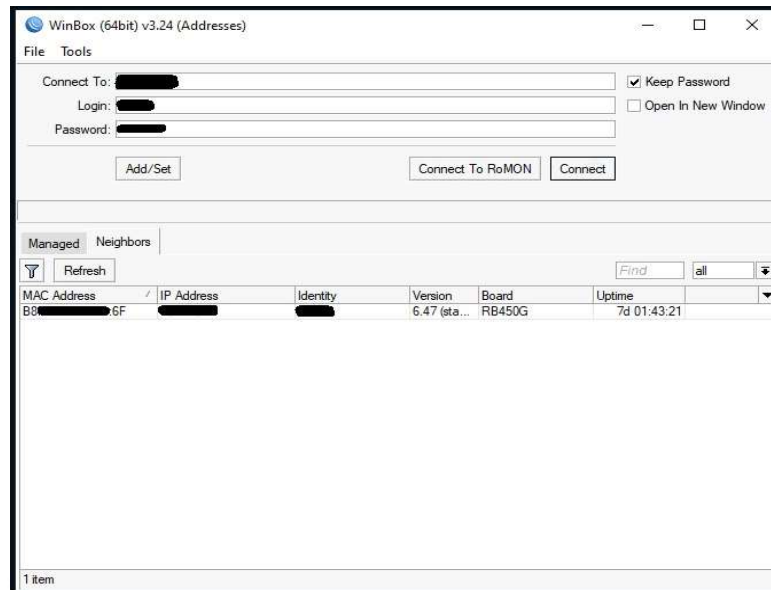
Mikrotik routerboard digunakan PT ABC untuk melakukan pengelolaan lalu lintas data di dalam jaringan LAN dan juga internet. Dengan dukungan RouterOS yang handal mikrotik

routerboard mampu memenuhi kebutuhan routing yang dilakukan PT ABC antara lain yaitu manajemen bandwidth, dan juga firewall yang digunakan untuk mengatur keamanan jaringan, dan juga pengaturan VLAN.



Gambar 3.3 Mikrotik
Sumber : Dokumen Pribadi

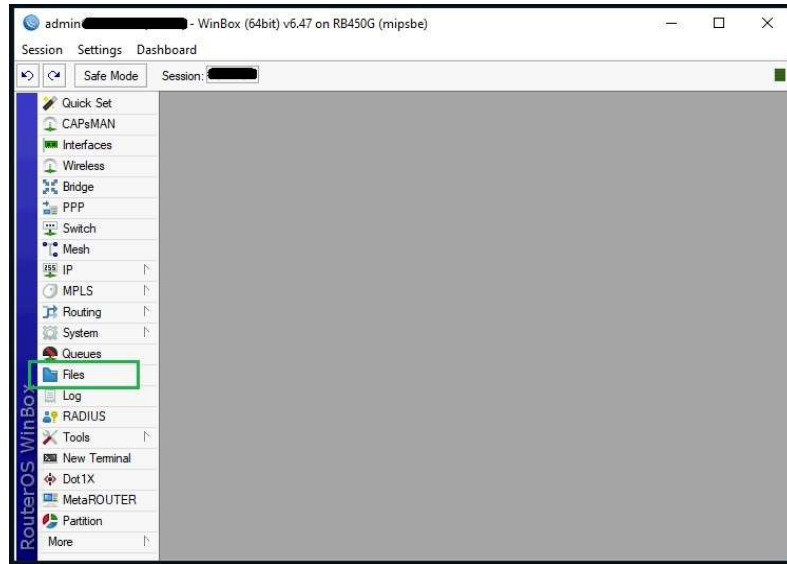
Selama menjalani kegiatan kerja profesi, praktikan pernah mengalami kendala terhadap routerboard mikrotik tersebut, yaitu pengaturan DHCP yang ada di routerboard tidak jalan. Praktikan mengambil tindakan dengan melakukan restart ulang perangkat dengan cara mencabut dan juga memasang Kembali adaptor dari perangkat tersebut, namun tidak membuahkan hasil. Lalu praktikan diarahkan oleh pembimbing kerja untuk melakukan restore terhadap perangkat mikrotik tersebut melalui Winbox, yaitu aplikasi yang digunakan untuk mengakses dan juga mengelola perangkat mikrotik dengan antarmuka berbasis grafis sehingga lebih mudah untuk dipahami, berikut langkah-langkah yang dilakukan praktikan untuk melakukan restore konfigurasi mikrotik:



Gambar 3.4 Halaman login aplikasi Winbox

Sumber : Dokumen Pribadi

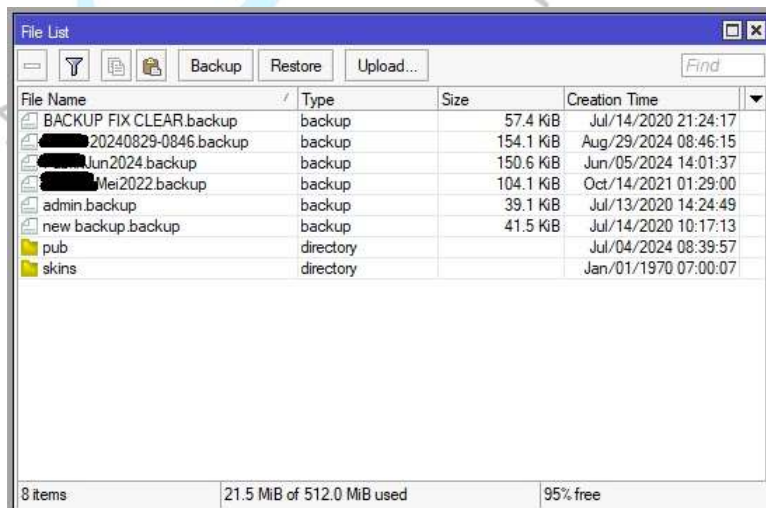
1. Yang pertama praktikan lakukan adalah membuka aplikasi Winbox seperti yang ada di gambar 3.4 merupakan tampilan halaman login aplikasi Winbox, disini praktikan harus mengisi IP Address dari mikrotik di bagian Connect To, selanjutnya praktikan harus menuliskan username pada bagian Login, Lalu praktikan juga memasukkan password di dalam kolom password yang tersedia, lalu praktikan akan melakukan klik pada tombol Connect.



Gambar 3.5 Tampilan utama aplikasi Winbox

Sumber : Dokumen Pribadi

2. Setelah memasukan informasi login dengan benar, maka aplikasi akan membuka tampilan utama seperti gambar 3.5, selanjutnya yang harus praktikan lakukan adalah melakukan klik pada menu Files.



Gambar 3.6 Tampilan file list aplikasi Winbox

Sumber : Dokumen Pribadi

3. Praktikkan melakukan restore konfigurasi mikrotik dari file backup yang tersedia dengan cara klik pada nama file yang telah di arahkan pembimbing kerja, lalu praktikkan akan melakukan klik pada tombol Restore seperti yang ada di gambar 3.6. Setelah proses Restore telah selesai praktikkan diminta pembimbing kerja untuk melakukan test jaringan, hasil yang di dapatkan dari test jaringan adalah mikrotik telah berfungsi Kembali dengan konfigurasi yang sesuai.

C. Access Point Unifi

Unifi Access Point merupakan produk perangkat jaringan keluaran Ubiquiti Networks, yaitu merupakan perusahaan pembuat berbagai alat yang terkait dengan perangkat jaringan. Access Point digunakan untuk mendistribusikan jaringan nirkabel atau konektivitas WIFI ke perangkat yang memiliki konektivitas WIFI, seperti laptop, komputer, ponsel, tablet, printer dan lainnya. Cara kerja dari Access Point ini yaitu dengan cara mengubah sinyal kabel dari LAN menjadi sinyal WIFI sehingga memungkinkan banyak perangkat dapat terkoneksi dan bergabung di dalam satu jaringan LAN.

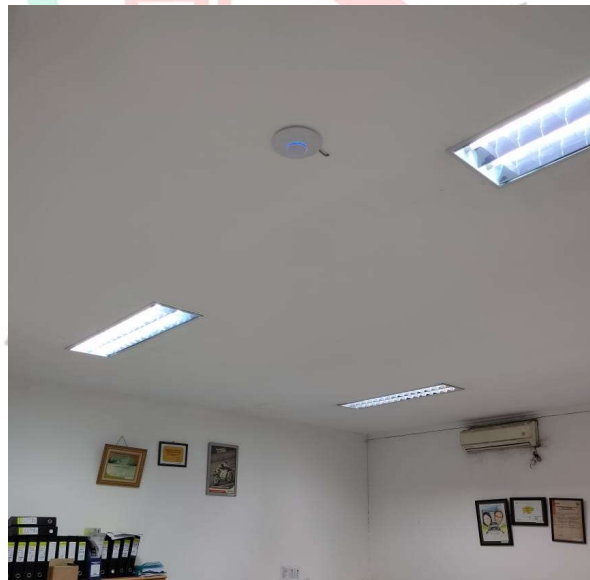


Gambar 3.7 Access Point Unifi

Sumber : Dokumen Pribadi

Keuntungan dari menggunakan Access Point Unifi dari produk merk lain adalah kemudahan kontrol yang diberikan kepada administrator jaringan dengan sistem manajemen terpusat yang dapat diakses melalui Unifi Controller. Selain itu performa yang diberikan Unifi Access Point juga terbilang tinggi karena sudah mendukung teknologi WIFI 6, sehingga unifi Access Point ideal untuk lingkungan dengan banyak pengguna yang dapat terhubung.

Selain kelebihan secara teknologi tersebut menurut praktikan Unifi Access Point ini memiliki bentuk fisik yang modern seperti UFO, Dimana penempatan dari AP ini cocok untuk ditempatkan di atas plafon atau di tempel di dinding, sehingga mengurangi berbagai resiko yang dapat terjadi dibandingkan Access Point konvensional lainnya seperti tersenggol atau terkena cairan.



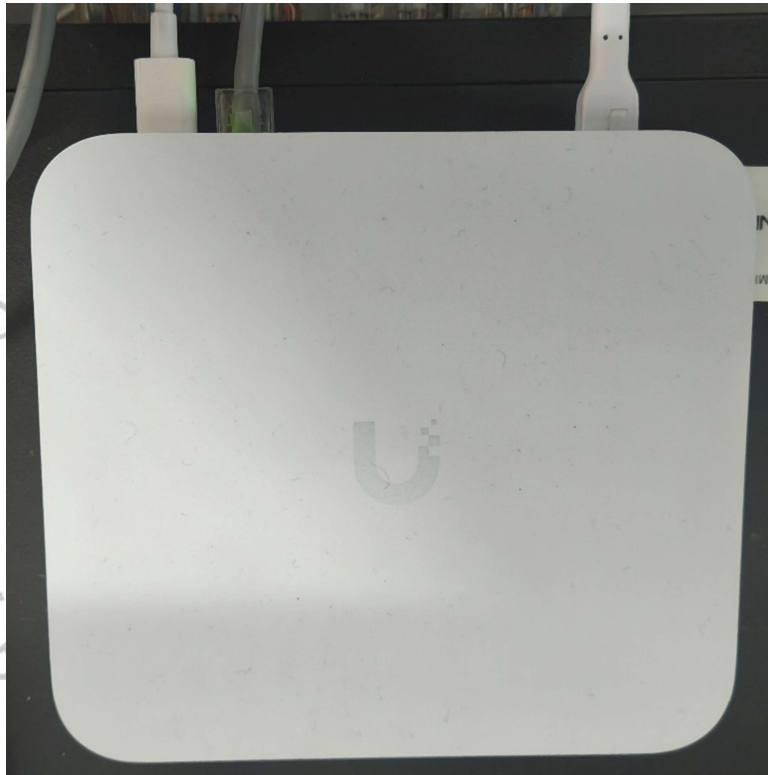
Gambar 3.8 Pemasangan Unifi di plafon

Sumber : Dokumen Pribadi

Seperti yang dapat dilihat pada gambar 3.8 pemasangan Unifi Access Point terlihat lebih rapih karena di pasang pada plafon sehingga tidak menghilangkan estetika dari ruangan yang ingin di jangkau jaringan WIFI.

D. Cloud Key Unifi

Untuk dapat menggunakan Unifi Access Point dengan dukungan penuh fitur dari Unifi, dibutuhkan komputer atau perangkat yang dijadikan sebagai Controller Unifi, biasanya berupa komputer atau laptop yang harus disiagakan secara terus menerus karena dijadikan kontrol pusat dari perangkat Unifi yang terhubung.

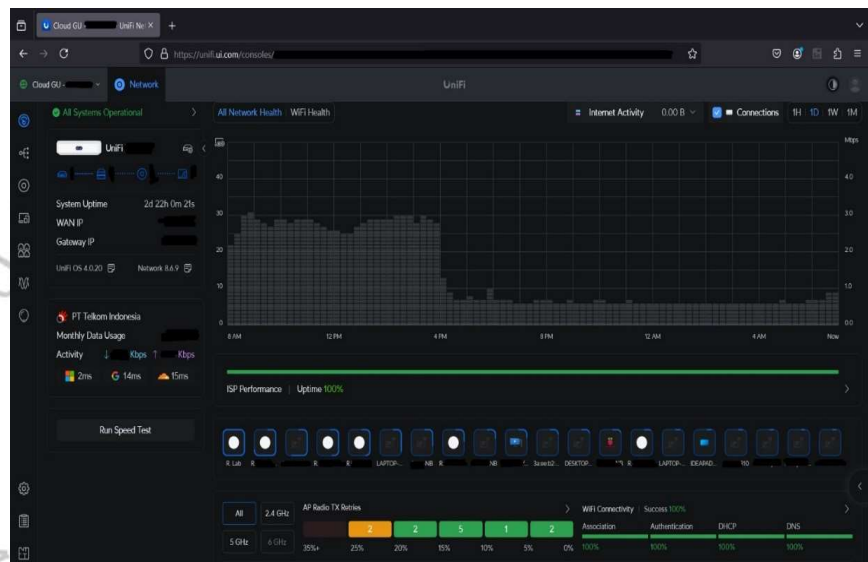


Gambar 3.9 Cloud Key Unifi

Sumber : Dokumen Pribadi

Dengan adanya Unifi Cloud Key sebagai controller perangkat Unifi, dapat menggantikan peran komputer sebagai controller Unifi yang harus disiagakan secara terus menerus. Dengan alat ini administrator jaringan juga mendapatkan fitur yang sama. Ketika menggunakan controller langsung dari komputer yaitu untuk mengatur, memantau, dan mengelola jaringan dari satu dashboard secara terpusat, baik secara lokal maupun jarak jauh melalui akses cloud.

Praktikan sangat terbantu dengan hadirnya teknologi dari unifi untuk mendukung praktikan sebagai administrator jaringan dalam mengelola perangkat yang terhubung ke jaringan WIFI. Dengan fitur manajemen terpusat melalui Unifi Controller, praktikan dapat dengan mudah memantau, mengatur, dan mengoptimalkan jaringan dari satu dashboard, baik secara lokal maupun jarak jauh melalui cloud. Berikut tampilan dashboard dari perangkat Unifi :



Gambar 3.10 Dashboard Unifi Controller

Sumber : Dokumen Pribadi

Terlihat pada gambar 3.10 merupakan tampilan dashboard yang ada di Controller Unifi yang dapat diakses melalui cloud dengan cara akses melalui halaman unifi.ui.com. Di dalam dashboard terdapat berbagai informasi dasar yang biasanya dibutuhkan oleh seorang administrator jaringan seperti tersedianya grafik perangkat yang terhubung ke jaringan dan berbagai fungsi lainnya seperti yang tersedia pada gambar 3.10.

Informasi yang ditampilkan pada dashboard di controller unifi ini memudahkan pekerjaan praktikan dalam melaksanakan tugas pemantauan terhadap konektivitas perangkat yang terhubung ke jaringan Unifi. Praktikan dapat mengetahui lonjakan perangkat yang terhubung ke jaringan melalui informasi yang ada di dashboard. Apabila ada lonjakan perangkat yang terhubung ke dalam jaringan WIFI, praktikan akan melakukan pengecekan ke bagian menu Client Device untuk menganalisa apakah ada perangkat baru mencurigakan yang terhubung ke jaringan WIFI.

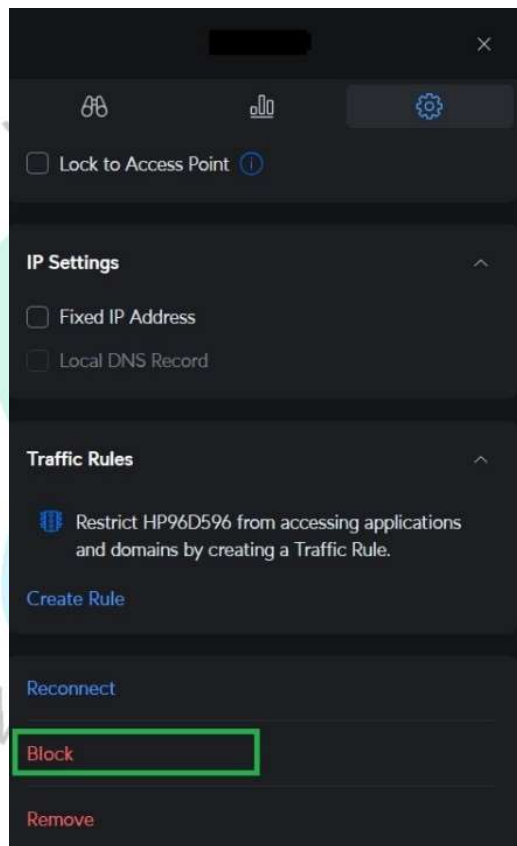
Name	Vendor	Connection	Network	WiFi	Experience	Technology	Channel	IP Address	Activity	Download	Upload	24HR Usage	Uptime
S24-mali	Google Inc.	R	Guest	Guest	Excellent	1x, WiFi 4	1 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.10	0 Bps	0 Bps	0 Bps	1m 52s	1m 52s
EPSON2596	Headset Pk.	R			Excellent	1x, WiFi 4	11 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.11	0 Bps	0 Bps	0 Bps	34m 1%	34m 1%
	Intel Corp.	R			Excellent	2x2, WiFi 5	52 (5 GHz, 20 MHz)	192.168.1.12	0 Bps	0 Bps	0 Bps	255 MB	7s 30m 2s
TPM4	Lenovo Co.	R			Excellent	2x2, WiFi 4	11 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.13	0 Bps	0 Bps	0 Bps	25m	25m
MB	Lenovo Tec.	R			Excellent	2x2, WiFi 5	52 (5 GHz, 20 MHz)	192.168.1.14	0 Bps	0 Bps	0 Bps	1.05 GB	24m 57%
LAPTOP-KM4T9	Lenovo Tec.	R			Excellent	2x2, WiFi 4	11 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.15	0 Bps	0 Bps	0 Bps	29m 42%	29m 42%
BR09M4779A2	Microsoft	R			Excellent	-	-	192.168.1.16	0 Bps	0 Bps	0 Bps	2d 23h 22m 4%	2d 23h 22m 4%
899a7	Microsoft	R			Excellent	2x2, WiFi 4	11 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.17	0 Bps	0 Bps	0 Bps	25m 1%	25m 1%
Lenovo	Microsoft	R			Excellent	2x2, WiFi 4	11 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.18	0 Bps	0 Bps	0 Bps	7m 49%	7m 49%
DKA1A13-NA	Others	R			Excellent	2x2, WiFi 4	11 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.19	0 Bps	0 Bps	0 Bps	23m 46%	23m 46%
Raspberry	R				Excellent	2x2, WiFi 5	52 (5 GHz, 20 MHz)	192.168.1.20	0 Bps	0 Bps	0 Bps	49m 25%	49m 25%
EPSON/N4E3...	Seko Eps.	R			Excellent	1x, WiFi 4	11 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.21	0 Bps	0 Bps	0 Bps	1.35 MB	7d 14h 2m 25%
EPSON/N4C...	Seko Eps.	R			Excellent	1x, WiFi 4	11 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.22	0 Bps	0 Bps	0 Bps	57.8 MB	7d 14h 2m 25%
EPSON/N360	Seko Eps.	R			Excellent	1x, WiFi 4	11 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.23	0 Bps	0 Bps	0 Bps	23.6 MB	2d 23h 2m 25%
EPSON/N4C60	Seko Eps.	R			Excellent	1x, WiFi 4	11 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.24	0 Bps	0 Bps	0 Bps	45.9 MB	1d 23h 4m 15%
EPSON/N4577	Seko Eps.	R			Excellent	1x, WiFi 4	11 (2.4 GHz, 20 MHz)	192.168.1.25	0 Bps	0 Bps	0 Bps	25m 34%	25m 34%
DESKTOP-SL4...	TP-Link C.	R			Excellent	1x, WiFi 5	52 (5 GHz, 20 MHz)	192.168.1.26	0 Bps	0 Bps	0 Bps	46m 13%	46m 13%
TP-Link C.	R				Excellent	1x, WiFi 5	52 (5 GHz, 20 MHz)	192.168.1.27	0 Bps	0 Bps	0 Bps	33m 29%	33m 29%

Gambar 3.11 Tampilan Menu Client Device di Unifi Controller

Sumber : Dokumen Pribadi

Pada tampilan Client Device seperti yang ada di gambar 3.11 terlihat berbagai informasi yang praktikan butuhkan seperti nama perangkat, melakukan koneksi melalui Access Point mana, dan lain sebagainya. Selanjutnya pada tampilan menu client device juga terdapat informasi mengenai aktivitas yang dilakukan, sampai dengan Riwayat pemakaian koneksi internet, fitur ini sangat memudahkan praktikan untuk melakukan analisis terhadap aktivitas yang mencurigakan pada perangkat yang terhubung ke jaringan WIFI.

Apabila ditemukan perangkat yang mencurigakan, praktikan akan melakukan analisis lebih lanjut dengan melakukan klik ke nama device yang mencurigakan tersebut untuk mendapatkan informasi lebih lengkap, apabila ternyata terbukti perangkat tersebut bukan bagian dari perangkat yang semestinya berada di jaringan WIFI, praktikan akan melakukan Block terhadap perangkat tersebut sehingga tidak bisa lagi terhubung ke jaringan WIFI yang ada seperti gambar yang ada di bawah ini :



Gambar 3.12 Tampilan detail perangkat yang terhubung

Sumber : Dokumen Pribadi

E. Switch TPLINK TL-SG1016D

Switch TP-Link TL-SG1016D adalah perangkat jaringan yang berfungsi untuk menghubungkan berbagai perangkat dalam jaringan lokal (LAN) dan memungkinkan komunikasi data di antara perangkat-perangkat tersebut. Dengan 16 port Ethernet gigabit, switch ini menyediakan kapasitas yang terbilang besar untuk mentransfer data dengan kecepatan tinggi, mendukung pengoperasian jaringan internet yang lebih cepat dan efisien.



Gambar 3.13 Switch TPLINK TL-SG1016D

Sumber : <https://www.petunjuk.co.id/tp-link/tl-sg1016d/petunjuk>

Switch utama yang digunakan dalam topologi jaringan PT ABC adalah TPLINK 16 port dengan tipe TL-SG1016D, switch ini difungsikan untuk menghubungkan beberapa perangkat yang terhubung ke dalam jaringan LAN lokal yang ada. Penggunaan Switch TL-SG1016D sangat praktis karena switch ini termasuk switch *unmanaged*, atau switch yang tidak memerlukan setting atau konfigurasi untuk menggunakannya.

F. Unifi Switch POE 8 port

Switch lain yang digunakan dalam topologi jaringan adalah switch dari Ubiquity dengan tipe Unifi Switch 8 Port POE 150W US-8-150W. Switch ini digunakan untuk mendukung perangkat jaringan yang memerlukan daya listrik melalui kabel Ethernet karena sudah mendukung fitur POE, yaitu Power Over Ethernet yang akan menyalurkan daya listrik melalui kabel LAN. Switch

ini sangat berguna untuk penggunaan ekosistem perangkat unifi karena dengan adanya switch ini semua fitur yang ada di perangkat Unifi dapat digunakan secara maksimal. Contoh penggunaan di dalam topologi ABC adalah untuk menyalurkan daya listrik ke perangkat Access Point yang ada.



Gambar 3.14 Unifi Switch POE 8 port

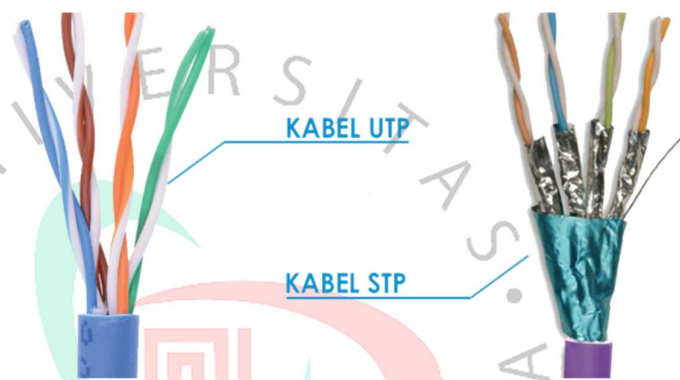
Sumber : <https://ubiquiti.spectrumindo.com/unifi-switch-8-150w--18.product>

Fungsi utama dari penggunaan Unifi Switch 8 Port POE 150W US-8-150W yang ada di topologi PT ABC adalah untuk mendukung penerapan VLAN (Virtual Local Area Network) yang ada di PT ABC, sehingga dengan adanya switch ini administrator jaringan dapat memisahkan lalu lintas jaringan ke dalam beberapa segmen virtual untuk meningkatkan keamanan dan efisiensi. Switch ini juga sudah mendukung standar 802.1Q VLAN tagging sehingga memungkinkan pengaturan VLAN untuk setiap port menjadi lebih fleksibel dan praktis karena bisa dilakukan konfigurasi melalui UniFi Controller.

G. Kabel LAN

Salah satu dasar kemampuan yang harus dimiliki praktikan sebagai seorang IT Support adalah pemahaman terkait Teknik perkabelan, salah satu yang utama adalah kabel LAN (Local Area Network). Kabel LAN sangat diperlukan untuk menghubungkan berbagai perangkat yang akan dihubungkan ke dalam jaringan lokal seperti perangkat komputer atau laptop,

printer, switch, dan juga router agar dapat saling bertukar data. Pengetahuan terkait jenis kabel LAN dan juga teknik pemasangan kabel dengan melakukan krimping dengan benar sangat diperlukan seorang IT Support untuk mendeteksi dan memperbaiki masalah koneksi jaringan, selain itu dengan teknik pemasangan kabel LAN yang benar akan membuat infrastruktur jaringan tetap berjalan dengan optimal dan efisien.



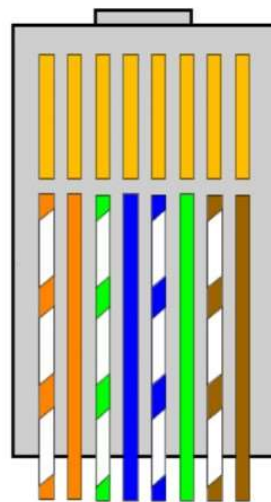
Gambar 3.15 Kabel UTP dan STP

Sumber : <https://www.distributor-cctv.com/blog/2021/07/29/kenali-perbedaan-serta-fungsi-utp-dan-stp/>

Kabel UTP dan STP merupakan kabel yang biasa digunakan untuk menghubungkan berbagai perangkat yang ada pada jaringan LAN secara lokal, sementara UTP merupakan singkatan dari Unshield Twisted Pair dimana kabel ini tidak memiliki pelindung seperti STP (Shield Twisted Pair) yang terdapat pelindung alumunium di lapisan kabel untuk mencegah interferensi dari gelombang elektromagnetik.

Bagian dalam kabel terdapat 8 buah kabel dengan warna yang berpasang-pasangan. Kabel tersebut nantinya akan di susun dan diurutkan berdasarkan warna yang telah di tentukan. Bentuk serta jenis dan juga urutan warna yang ada pada kabel LAN akan sangat berpengaruh karena dengan urutan warna yang berbeda akan menghasilkan juga fungsi yang berbeda. Jenis yang ada pada kabel LAN mempunyai

beberapa urutan warna kabel yang berbeda sesuai dengan tujuan dan juga maksud peruntukan kabel LAN tersebut akan digunakan untuk keperluan apa. Jika kabel LAN tersebut tidak dipasang dengan urutan yang sesuai dan benar akan menyebabkan kabel LAN tidak dapat berfungsi, terlebih lagi urutan kabel LAN yang tidak sesuai dengan standar juga akan membebani kegiatan perawatan berkala oleh petugas IT Support yang lain ketika terjadi suatu permasalahan terkait urutan kabel yang tidak sesuai standar. Kabel LAN sendiri memiliki dua jenis urutan yang berbeda, yaitu ada urutan Straight dan juga Cross, berikut adalah perbedaannya.

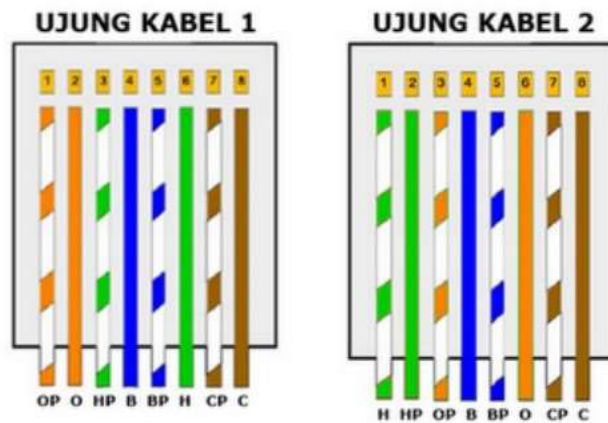


Gambar 3.16 Urutan Kabel Straight

Sumber : <https://www.bhinneka.com/blog/urutan-warna-kabel-lan/>

Kabel Straight merupakan salah satu bagian dari jenis kabel LAN yang menggunakan Teknik pemasangan urutan kabel dengan cara pemasangan warna kabel yang sama diantara ujung kabel yang satu dengan ujung kabel yang lainnya. Kabel Straight digunakan untuk menghubungkan perangkat yang berbeda di dalam instalasi jaringan lokal, jenis kabel LAN Straight paling banyak digunakan oleh berbagai instalasi jaringan internet dalam skala lokal karena memiliki

fungsi yang paling banyak, contoh penggunaan kabel LAN jenis straight dapat di gunakan untuk menghubungkan antara Switch ke komputer maupun sebaliknya, Menghubungkan printer ke dalam jaringan local maupun sebaliknya, Menghubungkan Router ke switch maupun sebaliknya dan berbagai perangkat lainnya yang mendukung penggunaan kabel ethernet.



Gambar 3.17 Urutan Cross

Sumber : <https://www.bhinneka.com/blog/urutan-warna-kabel-lan/>

Sementara Jenis kabel LAN yang lain adalah jenis kabel Cross, kabel Cross memiliki susunan warna yang berbeda antara ujung kabel yang satu dengan ujung kabel lainnya. Selain itu kabel jenis ini berfungsi untuk menghubungkan kedua perangkat yang sama, kabel jenis ini jarang digunakan dalam instalasi jaringan lokal karena memiliki sedikit fungsi dari pada jenis kabel straight, salah satu contoh penggunaan kabel cross yaitu untuk menghubungkan komputer yang satu ke komputer lain secara langsung.

Pada Kabel UTP atau STP yang telah diurutkan sesuai kebutuhannya, selanjutnya harus dilakukan sebuah proses yang termasuk penting dalam pembuatan kabel LAN yaitu proses krimping, yaitu proses pemasangan konektor pada ujung kabel untuk menghubungkannya dengan perangkat

jaringan, pada kabel LAN, digunakan konektor jenis RJ 45, seperti yang ada di gambar 3.18 dibawah ini.



Gambar 3.18 Konektor RJ45

Sumber : Dokumen Pribadi

Untuk dapat melakukan proses krimping kabel ke konektor yang ada, dibutuhkan sebuah alat, yaitu tang krimping atau crimping tools seperti gambar 3.19 dibawah ini.



Gambar 3.19 Tang crimping

Sumber : Dokumen Pribadi

Dalam melaksanakan program Kerja Profesi, praktikan sering ditemui masalah yang terjadi terhadap kabel LAN, sehingga praktikan dituntut untuk dapat memperbaiki kabel LAN dan juga membuat kabel LAN secara mandiri, berikut langkah-langkah yang praktikan lakukan dalam kegiatan membuat kabel LAN, antara lain :

1. Menyiapkan alat-alat yang dibutuhkan untuk membuat kabel LAN, seperti Kabel UTP, konektor RJ45, Tang krimping, gunting, dan Lan Tester.
2. Mengelupas bagian luar kabel UTP, lalu memisahkannya agar lebih mudah untuk diurutkan sesuai dengan warna yang nantinya akan di urutkan.



Gambar 3.20 Praktikan mengelupas kabel UTP

Sumber : Dokumen Pribadi

3. Selanjutnya praktikan akan mengurutkan kabel sesuai dengan warna yang ingin dibuat, praktikan akan membuat jenis kabel straight, maka praktikan harus mengurutkan kabel sesuai dengan ketentuan warna kabel straight.



Gambar 3.21 Praktikan mengurutkan warna kabel.

Sumber : Dokumen Pribadi

4. Setelah warna kabel sudah diurutkan dengan warna yang sesuai, maka praktikan harus memasukan kabel tersebut ke dalam konektor RJ45, yang dapat diperhatikan saat memasukan kabel ke konektor RJ45 adalah memastikan kabel masih sesuai dengan urutan, lalu memastikan bagian kulit kabel luar masuk ke dalam kuncian yang ada di konektor RJ45 agar kabel tidak mudah terlepas ketika sudah dilakukan proses krimping.
5. Setelah memastikan kabel yang masuk ke konektor RJ45 sudah sesuai, saatnya kabel untuk dilakukan proses krimping dengan menekan bagian tang krimping ke konektor RJ45, dan akan menghasilkan kabel LAN seperti pada Gambar 3.22 dibawah ini.



Gambar 3.22 Hasil pembuatan kabel LAN Praktikan

Sumber : Dokumen Pribadi

6. Setelah dilakukan proses krimping, kabel LAN yang sudah selesai di buat harus dilakukan proses tes terlebih dahulu sebelum dilakukan pemasangan ke dalam infrastruktur jaringan untuk memastikan kabel LAN yang baru dibuat sudah sesuai tanpa ada kesalahan seperti gambar 3.23 dibawah ini merupakan proses tes kabel LAN menggunakan alat LAN Tester.



Gambar 3.23 Praktikan melakukan tes kabel LAN

Sumber : Dokumen Pribadi

Selain membuat kabel LAN secara mandiri, praktikan juga pernah ditemui masalah yang terkait dengan kabel LAN, yaitu terputusnya beberapa kabel LAN bersamaan akibat gigitan tikus, praktikan harus menentukan jalur kabel untuk menentukan kabel mana yang harus di buat ulang, praktikan memanfaatkan alat Wire Tracker yang menjadi satu dengan LAN Tester seperti pada Gambar 3.24 dibawah ini digunakan untuk membantu Praktikan mencari atau melacak kabel di dalam sebuah jaringan.



Gambar 3.24 Wire Tracker
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 3.25 Praktikan melakukan pelacakan kabel LAN
Sumber : Dokumen Pribadi

H. Netlink Fast Ethernet Converter HTB-3100

Netlink Ethernet Converter adalah perangkat yang berfungsi untuk mengubah sinyal data dari kabel Ethernet (LAN) menjadi sinyal serat optik (fiber optic) dan sebaliknya. Alat ini memungkinkan jaringan Ethernet untuk diperluas dengan jarak yang lebih jauh, mengatasi keterbatasan panjang kabel Ethernet yang umumnya hanya sekitar 100 meter.



Gambar 3.26 Netlink Fast Ethernet Converter HTB-3100

Sumber : <https://falcom-technology.com/products/media-converter-netlink-htb-3100-ab/#gallery-2>

Pada Business Unit PT ABC tempat praktikan melaksanakan Kerja Profesi, memiliki bangunan yang terpisah antara Office dan Plant produksi. Seluruh koneksi jaringan internet yang digunakan PT ABC dikontrol melalui ruang server yang terletak di bangunan Office dengan menggunakan konektivitas kabel LAN dan juga perangkat Access Point. Jarak maksimal untuk konektivitas melalui kabel LAN adalah 100 meter, sementara pengukuran yang pernah dilakukan untuk mengukur jarak kabel LAN dari ruang server ke bangunan plant produksi adalah 150 meter lebih, sehingga untuk menjangkau

jarak antara bangunan Office dan Plant produksi tidak dimungkinkan untuk menggunakan kabel LAN maupun Access Point.

Netlink Fast Ethernet Converter menjadi solusi untuk memecahkan masalah konektivitas jaringan internet antara bangunan Office dengan Plant produksi, HTB dari netlink digunakan sebagai konverter kabel LAN ke Fiber Optik yang berfungsi untuk menghubungkan jaringan yang sumbernya dari kabel Ethernet atau LAN ke dalam serat optik. Dengan adanya alat converter tersebut memungkinkan jarak transmisi data menjadi lebih jauh hingga beberapa kilometer melalui serat fiber optik, dibandingkan kabel Ethernet yang terbatas pada 100 meter.

I. QNAP *Network Attached Storage* (NAS)

QNAP NAS menyediakan kebutuhan akan solusi penyimpanan yang aman, andal, dan mudah diakses. Dalam jaringan lokal, QNAP NAS berfungsi sebagai pusat penyimpanan terpusat yang sangat berguna untuk para pengguna dalam melakukan kegiatan yang dilakukan hampir setiap saat yaitu untuk menyimpan, mengakses, berbagi, dan mengelola data secara efisien dari berbagai perangkat yang digunakan, antara lain Laptop atau komputer, smartphone, dan juga tablet yang digunakan untuk bekerja. Dengan fitur-fitur yang berlimpah seperti file sharing, backup otomatis, media streaming, dan server aplikasi, QNAP NAS dapat membantu meningkatkan produktivitas dan kolaborasi di dalam lingkungan kerja PT ABC.



Gambar 3.27 QNAP 1
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 3.28 QNAP 2
Sumber : Dokumen Pribadi

Pada Topologi Jaringan yang ada di PT ABC Business Unit Tambun juga menggunakan *Network Attached Storage (NAS)* yang digunakan sebagai media penyimpanan jaringan lokal untuk saling berbagi pakai file bersama-sama. NAS yang digunakan oleh PT ABC Business Unit Tambun ada 2 perangkat, yang sama-sama menggunakan NAS keluaran QNAP, yang merupakan Perusahaan teknologi terkemuka dengan spesialisasi di bidang NAS.

Selain alasan fitur yang berlimpah dari QNAP NAS, keamanan data menjadi perhatian utama dalam memilih brand NAS yang akan digunakan oleh PT ABC, fitur pembaruan berkala terhadap enkripsi yang ada di dalam QNAP NAS menjadi keunggulan dari brand tersebut sehingga data yang disimpan dalam NAS akan terjamin dengan adanya keunggulan tersebut.

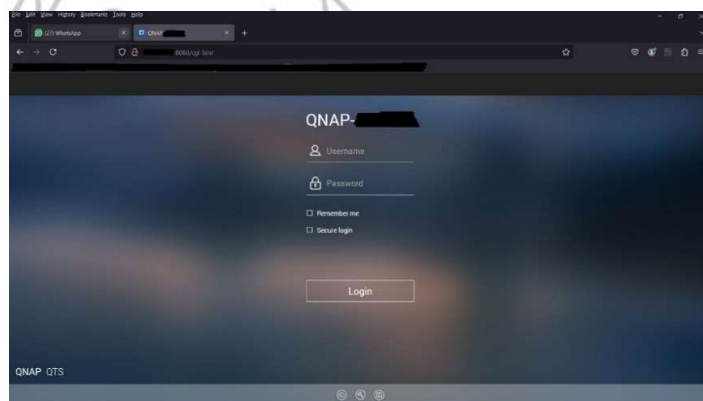
Praktikan sebagai IT Support di PT ABC yang diberikan tanggung jawab untuk melakukan dukungan teknis di business unit tambun diberikan tugas untuk melakukan backup data yang ada di QNAP NAS menggunakan fitur yang ada di dalam sistem QNAP itu sendiri, yaitu menggunakan Snapshot,

dengan menggunakan Snapshot Replica dalam menu Snapshot Backup di dalam sistem QNAP memiliki manfaat antara lain untuk menciptakan salinan cadangan data yang akurat dan lengkap dari volume atau LUN (Logical Unit Number) di dalam sistem NAS. Fitur ini memungkinkan praktikan untuk melakukan mereplikasi snapshot dari QNAP NAS ke perangkat QNAP lainnya atau ke lokasi penyimpanan jarak jauh secara sinkron atau asinkron.

Manfaat utama dari fitur Snapshot itu sendiri ini adalah untuk meningkatkan keamanan dan ketahanan data dengan memiliki cadangan tambahan di lokasi lain, sehingga jika terjadi kerusakan perangkat keras, serangan ransomware, atau bencana alam, data tetap aman dan dapat dipulihkan dengan cepat.

Snapshot Replica bekerja dengan cara mengambil gambar data dalam waktu tertentu tanpa mengganggu kinerja sistem utama, sehingga memastikan bahwa cadangan tersebut dapat dibuat secara efisien dan dengan waktu pemulihan (RTO) yang minimal. Berikut langkah-langkah yang praktikan lakukan untuk menggunakan fitur snapshot :

1. Membuka halaman login QNAP, lalu praktikan memasukkan username dan password administrator QNAP NAS.



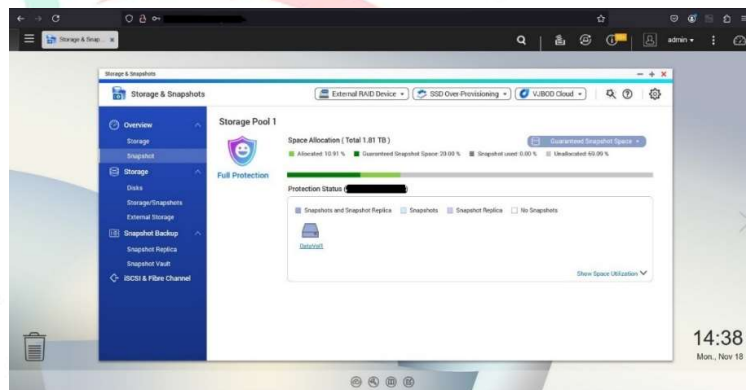
Gambar 3.29 Tampilan login QNAP

Sumber : Dokumen Pribadi

2. Setelah halaman login berhasil terbuka seperti pada tampilan Gambar 3.30 dibawah ini, praktikan akan membuka aplikasi Storage & Snapshots yang ada pada bagian main menu.

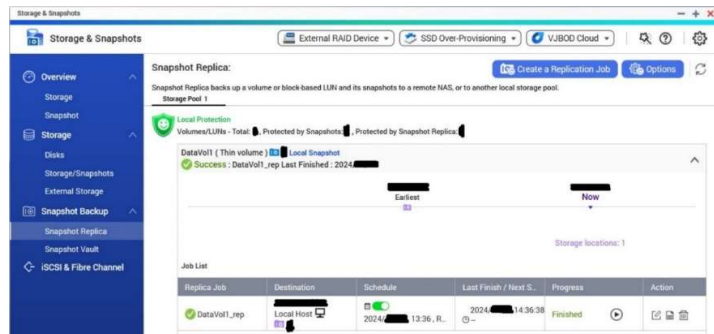


Gambar 3.30 Tampilan Home QNAP
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 3.31 Tampilan Storage & Snapshots
Sumber : Dokumen Pribadi

3. Setelah berhasil masuk ke aplikasi Storage & Snapshots seperti pada Gambar 3.31, praktikan akan masuk Kembali ke sub menu dari Snapshot Backup, yaitu Snapshot Replica seperti pada Gambar 3.32 dibawah ini.



Gambar 3.32 Tampilan Snapshot Replica

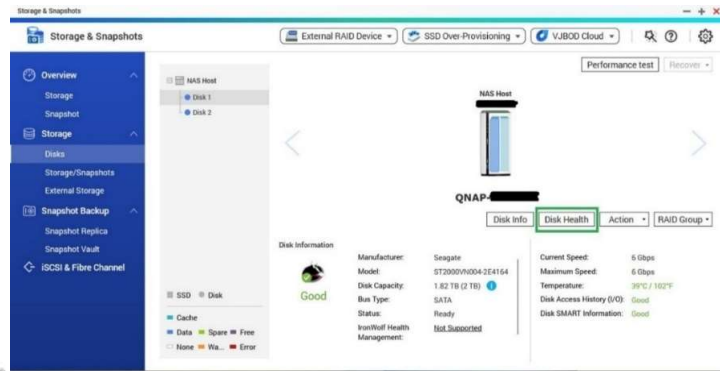
Sumber : Dokumen Pribadi

4. Setelah masuk ke dalam menu Snapshot Replica, maka proses backup akan dijalankan praktikan dengan melakukan Create a Replication Job.

Selain melakukan backup data menggunakan fitur Snapshot, praktikan juga harus memeriksa kesehatan harddisk yang digunakan dalam sistem QNAP NAS. Pengecekan harddisk secara berkala ini penting untuk dilakukan karena akan mencegah dari kehilangan data akibat kerusakan yang dialami harddisk itu sendiri, harddisk yang akan habis masa pakainya biasanya menunjukkan beberapa tanda-tanda sampai akhirnya akan mati total, untuk mencegah hal tersebut terjadi pada harddisk yang ada di QNAP NAS PT ABC, praktikan diminta untuk melakukan pengecekan terhadap Kesehatan harddisk secara berkala dan rutin sesuai jadwal yang telah ditentukan. Untuk melakukan aktivitas tersebut, ada beberapa langkah yang akan praktikan lakukan, antara lain :

1. Masih di dalam menu aplikasi Storage & Snapshots, praktikan akan masuk ke sub menu Storage, yaitu menu Disks, dapat terlihat menu tersebut seperti yang ada di Gambar 3.33 terdapat beberapa informasi dasar terkait dengan Harddisk yang digunakan, Karena QNAP NAS yang

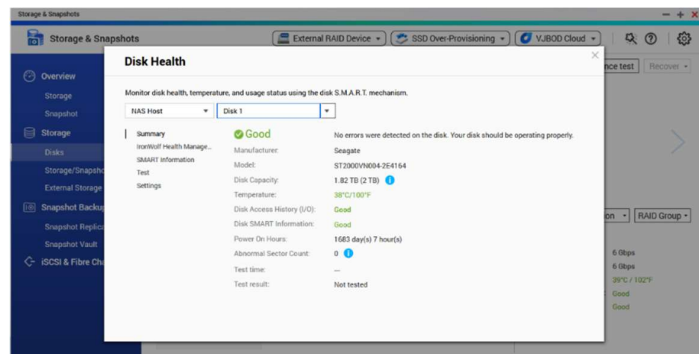
digunakan PT ABC menggunakan tipe 2 harddisk, maka praktikan harus melakukan pengecekan terhadap kedua harddisk tersebut.



Gambar 3.33 Storage di aplikasi Storage & Snapshots

Sumber : Dokumen Pribadi

2. Selanjutnya praktikan akan melakukan pengecekan Kesehatan harddisk dengan cara klik Disk Health seperti pada gambar yang sudah di tandai di gambar 3.34. Setelah loading selesai, maka akan muncul informasi terkait harddisk secara lengkap termasuk dengan temperature dan Sebagian lainnya yang mana informasi dari Disk Health ini dapat dijadikan dasar untuk menilai apakah harddisk masih layak digunakan atau sudah harus di ganti.



Gambar 3.34 Storage di aplikasi Storage & Snapshots

Sumber : Dokumen Pribadi

J. Scanner dan Printer

Selanjutnya dalam topologi yang digambarkan pada gambar 3.1 Juga terdapat sebuah komputer yang dijadikan server scanner yang berada di ruang HRD dengan menggunakan scanner tipe Sheetfed Scanner. Server scanner ini menjawab kebutuhan dari divisi HRD dan Legal yang membutuhkan scanner dengan kemampuan yang mumpuni, mengingat pekerjaan HRD dan Legal pada business unit Tambun sebagai pabrik produksi pelumas berhubungan dengan banyak dokumen yang harus di proses, apabila menggunakan scanner dengan tipe Flatbed Scanner, maka proses scan dokumen yang akan dilakukan menjadi kurang efisien apabila terdapat banyak dokumen yang harus di proses scan dokumen oleh bagian HRD atau Legal.



Gambar 3.35 Server Scanner PT ABC BU Tambun

Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 3.36 Scanner tipe Flatbed

Sumber : <https://carisinyal.com/jenis-jenis-scanner/>



Gambar 3.37 Scanner tipe Sheetfed

Sumber : Dokumen Pribadi

Secara keseluruhan sesuai dengan Topologi jaringan yang digambarkan dalam gambar 3.1 di awal, Printer pada PT ABC Business Unit Tambun sudah menggunakan pinter All In One yang sudah memiliki fitur koneksi ke wifi, dengan fitur WIFI tersebut sangat memudahkan praktikan untuk melakukan sharing terhadap printer yang ada di sebuah ruangan, terlebih lagi printer tersebut juga sudah dilengkapi dengan fitur scan dan fotokopi, sehingga lebih efisien ketika praktikan melakukan instalasi terhadap perangkat laptop baru, praktikan hanya melakukan koneksi ke printer All In One tersebut satu kali saja, namun bisa langsung menginstall driver dari Printer dan Scanner.



Gambar 3.38 Printer yang digunakan PT ABC BU Tambun

Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 3.39 Printer yang digunakan PT ABC BU Tambun

Sumber : Dokumen Pribadi

Pelaksanaan Kerja Profesi Praktikan selanjutnya yaitu apabila Praktikan telah selesai menangani keluhan user terkait dengan dukungan IT Support, Praktikan akan menuliskan laporan di sistem yang ada di PT ABC, yaitu menggunakan Sistem dari Redmine yang difungsikan untuk menuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan IT Support selama di kantor Head Office maupun Business Unit. Berikut tampilan sistem Redmine yang digunakan IT Support untuk melakukan report :

Gambar 3.40 Sistem Redmine untuk report IT Support

Sumber : Dokumen Pribadi

Setelah menangani kendala yang terjadi terkait dengan masalah yang ditangani IT Support, Praktikan akan menuliskan masalah yang terjadi beserta solusi yang Praktikan lakukan dalam menangani masalah tersebut, seperti yang ada di gambar 3.40, Praktikan akan mengisi form yang ada di sistem Redmine seperti :

- a. Project, yaitu proyek yang dijalani, pada hal ini Praktikan sudah diberikan pilihan default, yaitu project IT Support.
- b. Tracker, yaitu pelacakan proyek, pada hal ini juga sama dengan isian form project, Praktikan sudah diberikan pilihan default sebagai IT Support.

- c. Subject, yaitu isian untuk mengisi inti dari masalah yang ditangani Praktikan, contohnya Printer, Email, atau Wifi.
- d. Status, yaitu kolom pengisian untuk menginformasikan apakah pekerjaan yang ditangani Praktikan sudah selesai atau perlu tindak lanjut lagi.
- e. Priority, di isi sesuai dengan prioritas penanganan keluhan.
- f. Assignee, di isi oleh yang menangani keluhan tersebut yaitu Praktikan sendiri.
- g. Description, di isi dengan keluhan yang disampaikan oleh pengguna layanan IT atau pekerjaan yang sudah Praktikan lakukan.
- h. Solution, di isi dengan kegiatan yang Praktikan lakukan ataupun solusi yang diberikan oleh Praktikan dalam menangani masalah tersebut.
- i. Caller, di isi dengan nama user yang mengalami masalah terkait keluhan yang terjadi atau yang memberikan perintah kepada Praktikan untuk melaksanakan pekerjaan terkait IT Support.
- j. Service Category di isi dengan kategori penanganan yang dilakukan oleh IT Support.
- k. Start date, di isi sesuai dengan tanggal user atau yang memberikan perintah menyampaikan permintaan penanganan masalah atau keluhan yang dikerjakan Praktikan.
- l. Estimated time, di isi dengan berapa lama penanganan kendala dilaksanakan hingga selesai, apabila permasalahan masih belum terselesaikan di isi dengan perkiraan waktu yang dibutuhkan untuk menangani masalah tersebut.

- m. Organization, di isi sesuai dengan nama Business Unit asal user atau yang memberi perintah kepada Praktikan.
- n. Location, di isi dengan lokasi terjadinya masalah yang ditangani Praktikan.
- o. H, di isi 0 ketika masalah dapat terselesaikan di hari yang sama saat terjadinya keluhan, apabila masih belum selesai permasalahan yang terjadi harus di isi sesuai dengan durasi hari dari awal tanggal keluhan hingga selesai dilakukannya penanganan terhadap masalah tersebut.

Berikut ini adalah contoh hasil laporan mingguan dari form yang tadi Praktikan isi dari sistem Redmine.

#	Project	Start date	Caller	Location	Description	Solution	H
13739	IT-SUPPORT	19/08/2024	Bu Tini	Tambun Pabrik	Tidak bisa hapus print queue	Restart service Spooler Printer dan print ulang	0 ...
13738	IT-SUPPORT	19/08/2024	Rapita	Tambun Pabrik	Tidak bisa print, status printer offline	Matikan dan nyalakan kembali printer. Kencangkan kembali kabel usb	0 ...
13737	IT-SUPPORT	19/08/2024	Pak Winata	Tambun Pabrik	Logo Wifi tidak muncul di pengaturan	Cek device manager driver wifi rusak, colok kabel Lan update driver via windows update	0 ...
13704	IT-SUPPORT	20/08/2024	Lasmaria Maranatha	Tambun Pabrik	Stock voucher guest sudah habis	Remote Server, buatkan voucher guest, print voucher guest ke printer terdekat dari user	0 ...
13703	IT-SUPPORT	20/08/2024	Lasmaria Maranatha	Tambun Pabrik	Request ubah hak akses folder QNAP	Remote server. Ubah akses QNAP. Guide semua user yang diubah aksesnya untuk mapping ulang folder QNAP	0 ...
13470	IT-SUPPORT	20/08/2024	M Novanda	Tambun Pabrik	Melihat email yang masuk di hp	Guide mengakses Zimbra menggunakan Chrome di handphone	0 ...
13469	IT-SUPPORT	20/08/2024	Feni Fatmawati	Tambun Pabrik	Laptop tidak bisa di charger	Cek charger terdapat kerusakan di sambungan mickey mouse, sambungan mickey mouse dengan cadangan di gudang	0 ...
13468	IT-SUPPORT	21/08/2024	Carolina Ariela	Tambun Pabrik	Tidak bisa akses web vendor	Cek web vendor, tambahkan NAT di mikrotik	0 ...
13392	IT-SUPPORT	21/08/2024	Siska Apriyanti	Tambun Pabrik	Maintenance PC Server print dan scan	Bongkar CPU dan lakukan pembersihan debu PC server printer dan scan di Lt.1 dan R.Distribusi	0 ...
13391	IT-SUPPORT	22/08/2024	Siska Apriyanti	Tambun Pabrik	Kualitas hasil print kurang bagus	Lakukan head cleaning	0 ...
13390	IT-SUPPORT	22/08/2024	Alfie Hafiz	Tambun Pabrik	Tidak bisa print surat jalan	Hubungkan NB langsung ke printer menggunakan kabel sementara karena user urgent	0 ...
13389	IT-SUPPORT	23/08/2024	Aris Wahyudi	Tambun Pabrik	Maintenance Ruang Server	Bersihkan semua alat server dan rack server. Update unifi controller dan unifi AP	0 ...
13386	IT-SUPPORT	23/08/2024	Tri Rahayu	Tambun Pabrik	Wifi putus-putus	Uninstall driver wifi dari Device Manager. Update manual driver network adapter wifi.	0 ...
13385	IT-SUPPORT	23/08/2024	Sri Murni	Tambun Pabrik	Printer Epson L485 tinta hitam tercetak putus-putus.	Lakukan head cleaning dan ink-flushing. Tes print kembali.	0 ...
13384	IT-SUPPORT	23/08/2024	Tri Rahayu	Tambun Pabrik	Rumus di dokumen Excel ada yang tidak bekerja	Cek data menggunakan rumus IF, ternyata ada banyak kode produk yang tidak sesuai dan kode tidak berurut. Minta user cek dan edit kembali.	0 ...

Gambar 3.41 Tampilan laporan mingguan dari sistem Redmine

Sumber : Dokumen Pribad

3.3 Kendala Yang Dihadapi

Selama menjalani kegiatan Kerja Profesi, praktikan mendapatkan sedikit kendala yang terjadi antara lain :

1. Praktikan harus menghadapi user atau pengguna layanan IT yang rata-rata sudah bekerja dalam waktu lama di Perusahaan, sehingga ketika beberapa user membutuhkan bantuan praktikan dalam waktu yang bersamaan, memaksa praktikan harus memprioritaskan penanganan kendala sesuai dengan permasalahan dan kepentingan yang paling berdampak,

namun user tersebut terkadang tetap menginginkan praktikan untuk memprioritaskan dirinya dalam menangani masalah yang terjadi.

2. Apabila terjadi gangguan Internet yang sumber masalahnya berasal dari ISP (Internet Service Provider), seperti yang terjadi di tempat praktikan melaksanakan Kerja Profesi, Praktikan harus menghubungi divisi GA (General Affair) yang bertanggung jawab terhadap segala kebutuhan administratif perusahaan, seperti pemeliharaan fasilitas dan pengelolaan asset. Apabila dalam keadaan GA sedang banyak pekerjaan yang harus dilakukan, praktikan harus melakukan update berkala terkait informasi yang akan diberikan ke divisi GA terkait penanganan kendala internet yang terjadi.

3.4 Cara Mengatasi Kendala

Dari dua kendala yang dihadapi praktikan dalam melaksanakan Kerja Profesi, praktikan juga memiliki cara untuk mengatasi kendala tersebut antara lain ;

1. Praktikan memberikan penjelasan beserta alasan yang logis saat menunda permintaan dari user untuk menangani kendala terkait IT yang dialami sehingga user dapat mengerti skala prioritas yang harus praktikan lakukan dalam menangani berbagai kendala yang terjadi secara bersamaan terkait dalam masalah yang harus diselesaikan praktikan sebagai IT Support.
2. Apabila terjadi kendala internet yang disebabkan oleh ISP, praktikan akan langsung menghampiri tempat divisi GA, lalu meminta untuk praktikan yang menghubungi ISP untuk melakukan komplain terkait kendala internet yang dihadapi dengan bahasa teknis yang dimiliki praktikan sehingga masalah lebih cepat ditangani, selain itu praktikan juga memberikan nomor telepon praktikan untuk dihubungi terkait update penanganan kendala internet dari ISP.

3.5 Pembelajaran Yang Diperoleh dari Kerja Profesi

Pengalaman Praktikan setelah menjalani kegiatan Kerja Profesi sebagai IT Support di PT ABC, Praktikan memperoleh pelajaran-pelajaran yang penting selama proses kegiatan berlangsung. Praktikan belajar untuk meningkatkan keterampilan teknis dalam menangani berbagai masalah terkait perangkat keras dan jaringan, seperti konfigurasi router, pengaturan VLAN, serta troubleshooting masalah perangkat jaringan. Pengalaman ini juga mengasah kemampuan dalam menggunakan perangkat lunak manajemen jaringan seperti Winbox dan Unifi Controller. Selain aspek teknis, praktikan belajar mengelola prioritas pekerjaan, komunikasi efektif dengan rekan kerja, dan menghadapi kendala seperti koordinasi dengan divisi lain untuk pemecahan masalah. Keseluruhan pembelajaran ini tentunya membantu Praktikan di masa depan dengan mengembangkan segala keterampilan yang relevan yang Praktikan miliki untuk menghadapi tantangan di dunia kerja secara nyata dan akan berdampak yang akan membangun kepercayaan diri praktikan dalam menjalankan peran sebagai profesional di bidang TI.