

Dosen : Afit Muhammad Lukman

Matakuliah : (0069) MANAJEMEN JARINGAN

SKS : 3

Kelas : 17.5A.07

Jumlah Mahasiswa : 47

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
01	en7-b7	14 Maret 2024	Pengenalan Manajemen Jaringan	menjelaskan tentang definisi manajemen jaringan komputer yang mengatakan bahwa manajemen jaringan adalah fungsi pengawasan terhadap sebuah kinerja jaringan dan pengambilan tindakan untuk mengendalikan aliran trafik agar kapasitas pengoperasian pada sebuah jaringan dapat di lakukan secara maksimal dan ada juga pendapat lain tentang manajemen jaringan adalah upaya mengkoordinasikan dan mendistribusikan sumber daya resource untuk merencanakan menganalisa mengevaluasi mendesain meng- adminitrasikan dan mengembangkan jaringan sehingga memperoleh kualitas pelayanan yang baik pada seluruh waktu dengan biaya yang sesuai dan kapasitas yang optimal menjelaskan lebih detail tentang manajemen jaringan mempunyai kemampuan menerapkan suatu metode untuk - memonitor suatu jaringan - mengontrol suatu jaringan - merencanakan planning sumber resources serta komponen sistem dalam sebuah jaringan komputer sedangkan tugas-tugas dari manajemen jaringan adalah - mengawasi jaringan - meningkatkan automatisasi - mengawasi waktu respon - menyediakan fitur keamanan - mengatur lalu lintas data - memperbaiki kemampuan - meregistrasi pengguna menjelaskan komponen-komponen jaringan yang terbagi menjadi 3 macam yaitu end device intermediary device media transmisi menjelaskan standar yang digunakan pada pengurutan kabel twisted pair ada 2 macam yaitu t568a dan t568b tetapi pada saat menghubungkan 2 buah device yang berbeda jenis maka pengurutan kabelnya disebut straight over contoh end device dengan intermediary device sedangkan untuk menghubungkan perngkat yang jenis komponen jaringan yang sama maka pengurutan kabel yang digunakan disebut sebagai cross over contohnya end device dengan end device selanjutnya	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:05:59 Keluar: 17:23:00

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				menjelaskan model manajemen jaringan osi mengkategorikan lima bagian fungsi dikenal sebagai model fcaps fcaps itu adalah fault management configuration management accounting management performance management security management selanjutnya menjelaskan lebih detail tentang fault management manajemen kesalahan gangguan menyediakan fasilitas yang memungkinkan administrator jaringan untuk mengetahui kesalahan fault dilanjutkan menjelaskan tentang configuration management manajemen konfigurasi memonitor informasi konfigurasi jaringan sehingga dampak dari perangkat keras atau pun lunak tertentu dapat dikelola dengan baik dilanjutkan menjelaskan tentang accounting management manajemen akuntansi pelaporan mengukur utilisasi jaringan dari pengguna atau grup tertentu untuk menghasilkan informasi tagihan billing dilanjutkan menjelaskan tentang performance management manajemen performa mengukur berbagai aspek dari performa jaringan termasuk pengumpulan dan analisis dari data statistik sistem sehingga dapat dikelola dan dipertahankan pada level tertentu yang dapat diterima dilanjutkan menjelaskan tentang security management manajemen keamanan mengatur akses ke sumber daya jaringan sehingga informasi tidak dapat diperoleh tanpa izin	
02	en7-b7	21 Maret 2024	Standar Manajemen Jaringan	menjelaskan tentang perkembangan jaringan komputer sangat sederhana terdiri atas satu atau lebih mainframe yang terkoneksi dengan beberapa peripheral karena jumlah dari sumber jaringan sangat kecil mengelola jaringan tersebut relatif mudah dan cukup dengan menggunakan teknik dasar saat ini jaringan komputer sangat kompleks dan kekompleksitas dari jaringan ini akan terus meningkat kompleksitas jaringan komputer utamanya datang dari dua aspek yaitu 1 peralatan yang banyak 2 perbedaan peralatan pada jaringan perangkat keras sistem operasi dbms software aplikasi peralatan komunikasi pelayanan komunikasi menjelaskan lebih detail tentang osi architecture model yang pertama adalah model organisasi yang terdiri atas komponen network manajemen fungsi fungsi komponen network manajemen hubungan antara komponen dan fungsi network manajemen selanjutnya model informasi meliputi structure of managemen information yaitu simantik dan syntaks manajemen information base mib dan terakhir objek oriented selanjutnya osi	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:02:43 Keluar:

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				architecture model berdasarkan model komunikasi meliputi transfer syntax with bi-directional messages dan transfer structure pdu dan terakhir menjelaskan tentang osi architecture berdasarkan model fungsional yang meliputi konfigurasi dari komponen pengawasan dari semua komponen pengukuran unjuk kerja pengamanan informasi pengukuran penggunaan menjelaskan arsitektur snmp dan model dilihat dari model organisasi sama dengan seperti model organisasi pada osi selanjutnya jika dilihat dari model informasi sama juga dengan model osi tetapi pada arsitektur snmp lebih scalar dibandingkan dengan arsitektur model osi selanjutnya arsitektur snmp dan model menjelaskan tentang berdasarkan model komunikasi merupakan pesan sedikit kompleks dibandingkan osi dan unidirectional dan transfer structure pdu selanjutnya menjelaskan arsitektur snmp dan model berdasarkan fungsi yang berupa fungsi aplikasi antara lain adalah operations administration security	
03	en7-b7	28 Maret 2024	Komponen Jaringan	menjelaskan tentang jaringan komputer adalah sebuah sistem yang terdiri atas komputer-komputer dan perangkat jaringan yang di desain untuk berbagi sumber daya berkomunikasi dan dapat mengakses informasi jaringan terdiri dari node dan links sedangkan untuk pengembaran atau tata letak pemetaan komponen-komponen perangkat-perangkat jaringan disebut dengan topologi selanjutnya menjelaskan tentang topologi topologi adalah layout atau formasi bagaimana perangkat jaringan tersebut akan di konfigurasi menjelaskan lebih detail tentang node adalah sebuah titik persambungan dalam jaringan komputer node adalah sebuah perangkat elektronik aktif yang terhubung ke satu jaringan mampu mengirim dan menerima maupun meneruskan informasi melalui saluran komunikasi contoh dari node adalah hubs bridges remote bridges routers gateways dan switches selanjutnya menjelaskan tentang topologi yang terdiri atas 5 macam yaitu topologi bus topologi ring topologi star topologi hybrid selanjutnya menjelaskan lebih detail tentang topologi bus topologi bus mempunyai karakter node-node dihubungkan secara serial sepanjang kabel dan pada kedua ujung kabel ditutup dengan terminator paket-paket saling bersimpangan dalam satu kabel dan jika salah satu node rusak maka jaringan keseluruhan dapat down sedangkan	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:01:23 Keluar: 17:29:56

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				kelebihan topologi bus adalah kelebihan topologi yang sederhana kabel yang digunakan sedikit biayanya lebih murah mudah dalam implementasi kekurangan dilanjutkan untuk menjelaskan topologi ring yang mempunyai karakteristik antara lain adalah node-node dihubungkan secara serial sepanjang kabel dengan bentuk jaringan seperti lingkaran paket-paket mengalir dalam satu arah kekiri atau kekanan problem sama dengan topologi bus jika salah satu node rusak maka jaringan keseluruhan dapat down dan terakhir tipe kabel yang digunakan utp atau patch cable ibm cat 6 selanjutnya menjelaskan topologi star dengan karakteristiknya antara lain adalah setiap mode terhubung dengan konsentrator sangat mudah dikembangkan dan problem pada satu komputer tidak akan mengganggu aktifitas komputer lainnya dan jika dilihat kekurangan topologi pada star adalah jika hub switch rusak seluruh jaringan akan berhenti dan jumlah terminal tergantung jumlah port konsentrator selanjutnya menjelaskan tentang topologi hybrid dengan karakteristiknya adalah merupakan gabungan dari beberapa topologi dan penggunaannya tergantung pada kepentingan yang di butuhkan	
04	en7-b7	4 April 2024	Network Provision Planning	menjelaskan tentang provisioning yang berfokus pada konfigurasi sumber daya pada jaringan untuk mendukung layanan yang diberikan contohnya setting jaringan sehingga customer baru dapat menerima layanan tahap awal dalam sebuah perencanaan jaringan bertujuan untuk mendapatkan kebutuhan needs keinginan desirability dan kepentingan interest selanjutnya menjelaskan tentang dasar-dasar perencanaan jaringan yaitu dalam hal penggunaan jaringan tersebut apakah semua pc yang terhubung ke jaringan akan dihubungkan dengan beberapa printer apakah perlu dibangun satu atau beberapa server pertimbangan luas cakupan area jaringan yang akan dibangun apakah jarak antara pc ke switch hub memungkinkan untuk memasang kabel apakah lebih baik jika menggunakan jaringan wireless apakah di area tersebut tersedia tempat yang cocok untuk meletakkan sebuah server hub switch modem dan perangkat lainnya selanjutnya menjelaskan tentang elemen yang menyangkut pembiayaan antara lain adalah kabel biaya kabel dan proses instalasinya perangkat keras jaringan seperti komputer nic hub switch router perangkat lunak jaringan nos os client os server dan berbagai aplikasi pelindung	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:03:09 Keluar: 17:19:12

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				jaringan seperti ups anti petir spark arrester biaya konsultan biaya habis arsitek maupun operator pada saat instalasi biaya berjalan seperti bandwidth listrik ac biaya pelatihan untuk administrator dan user menjelaskan lebih detail tentang desain jaringan yang bagus dalam suatu sistem infrastruktur jaringan komputer merupakan suatu pondasi keberhasilan dari sistem komputer yang akan dibangun diatasnya selanjutnya menjelaskan tentang sebgus apapun sistem komputer yang dirancang jika dibangun pada jaringan komputer yang tidak mendukung maka sistem komputer tidak akan berjalan dengan efisien dilanjutkan menjelaskan tentang tujuan utama dari desain jaringan adalah untuk mengurangi kemacetan dan meningkatkan kinerja jaringan komputer anda dengan cara segmentasi ada tiga area dalam desain jaringan yang perlu diperhatikan	
05	en7-b7	18 April 2024	Network Provision Design	menjelaskan tentang perlunya segmentasi jaringan dalam desain jaringan jika jaringan tumbuh semakin besar adalah untuk mengurangi kemacetan dan mengembangkan ukuran jaringan selanjutnya menjelaskan lebih jauh tentang masalah yang muncul yang muncul jika jaringan berkembang antara lain adalah 1 traffic menjadi naik mengakibatkan transfer data menjadi lambat dan 2 tercapainya batas desain arsitektur sehingga membatasi pertumbuhan jaringan menjelaskan tentang desain lan yang merupakan jaringan lan terdiri dari infrastruktur jaringan dalam suatu lokasi tunggal yang digunakan untuk memberikan layanan- layanan aplikasi jaringan dilanjutkan menjelaskan topologi jaringan lan harus dikembangkan agar bisa memberikan layanan akses kecepatan tinggi kepada desktop user dan mengijinkan evolusi kenaikan bandwidth pada jaringan dan dilanjutkan dengan kebutuhan bandwith yang lebih lebar pada desktop akan memerlukan bandwidth suatu migrasi pada saatnya kecepatan yang lebih tinggi dari 10mbps menjadi 100mbps atau gigabit dengan menggunakan full koneksi kepada switch selanjutnya menjelaskan tentang infrastruktur jaringan terdiri dari perpaduan banyak teknologi dan sistem infrastruktur jaringan adalah sekumpulan komponen-komponen fisik dan logical yang memberikan pondasi konektifitas keamanan routing manajemen access dan berbagai macam fitur jaringan selanjutnya menjelaskan tentang infrastruktur fisik adalah semua komponen fisik suatu	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:02:03 Keluar: 17:36:11

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				jaringan masalah pengkabelan yaitu kabel jaringan yang sesuai dengan topologi semua piranti jaringan seperti router yang memungkinkan komunikasi antar jaringan local yang berbeda segmen switch dan bridge yang memungkinkan host terhubung ke jaringan server dan juga host-host dan infrastruktur fisik bisa termasuk didalamnya teknologi ethernet dan standar wireless 802.11a b g n jaringan telpn umum pstn asynchronous transfer mode atm dan semua metoda komunikasi dan jaringan fisiknya	
06	en7-b7	25 April 2024	Simple Network Management Protocol SNMP	menjelaskan tentang standar manajemen jaringan snmp mengacu pada suatu kumpulan standar-standar untuk manajemen jaringan termasuk protokol spesifikasi struktur database dan suatu kumpulan data objek dilanjutkan dengan menjelaskan standar manajemen yang kedua cmip adalah protokol manajemen jaringan osi yang dibuat dan distandarisasi oleh iso untuk mengawasi dan mengontrol jaringan yang heterogen cmip didesain untuk menggantikan snmp dan mempunyai banyak fitur yang lebih baik dari snmp cmip tidak hanya mengirimkan informasi tapi juga mampu melakukan tugas yang tidak bisa dilakukan snmp seperti melakukan aksi terhadap perangkat jaringan sehingga cmip lebih efisien dan mengurangi kerja dari manajer jaringan menjelaskan tentang remote monitoring rmon adalah sebuah standar yang digunakan pada peralatan telekomunikasi seperti router yang menggunakan mib manajemen information base yang memungkinkan monitoring dari jarak jauh dan melakukan fungsi manajemen dari peralatan jaringan rmon mengatur sebuah pengawasan mib jarak jauh yang mendukung mib ii dan menyediakan informasi penting mengenai jaringan ke manajer jaringan ciri-ciri rmon adalah bahwa walaupun rmon adalah sebuah spesifikasi dari mib dengan tanpa perubahan pada protokol snmp yang telah ada rmon mampu menyediakan sebuah tambahan yang cukup penting pada fungsi snmp selanjutnya menjelaskan tentang protokol snmp sudah melalui beberapa versi pembuatannya diantaranya snmp versi 1 snmp versi 2 dan snmp versi 3 dilanjutkan dengan menjelaskan lebih detail tentang snmpv1 ini mengandalkan atribut yang disebut community untuk menjaga keamanannya atribut community ini adalah berupa sebuah karakter teks sederhana yang fungsinya tidak lain adalah sebagai sebuah nilai yang bersifat	Telat (lewat 15Menit) Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:15:35 Keluar: 17:18:15

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				rahasia aplikasi snmp apapun yang mengetahui atribut community dari suatu jaringan bisa mendapatkan akses ke dalam database informasi dari jaringan tersebut ada tiga jenis community dalam snmpv1 ini yaitu read-only write- only dan trap selanjutnya menjelaskan tentang protokol snmp versi ini sering disebut dengan community string-based snmpv2 di mana protokol versi ini mengombinasikan fitur baru dari snmpv2 18 dengan sistem keamanan yang ada pada snmpv1 dan selanjutnya menjelaskan tentang snmp protokol versi ini diklaim akan menjadi versi selanjutnya yang banyak digunakan namun sampai sekarang masih belum distandardisasi secara penuh dan belum dipublikasikan oleh ietf	
07	en7-b7	2 Mei 2024	Quiz review materi	pada pertemuan ini menjelaskan kembali secara umum pertemuan 1 sampai dengan pertemuan 6 dimulai dengan mengulang penjelasan tentang menjelaskan tentang definisi manajemen jaringan komputer yang mengatakan bahwa manajemen jaringan adalah fungsi pengawasan terhadap sebuah kinerja jaringan dan pengambilan tindakan untuk mengendalikan aliran trafik agar kapasitas pengoperasian pada sebuah jaringan dapat di lakukan secara maksimal dan ada juga pendapat lain tentang manajemen jaringan adalah upaya mengkoordinasikan dan mendistribusikan sumber daya resource untuk merencanakan menganalisa mengevaluasi mendesain meng- adminitrasikan dan mengembangkan jaringan sehingga memperoleh kualitas pelayanan yang baik pada seluruh waktu dengan biaya yang sesuai dan kapasitas yang optimal menjelaskan lebih detail tentang manajemen jaringan mempunyai kemampuan menerapkan suatu metode untuk - memonitor suatu jaringan - mengontrol suatu jaringan - merencanakan planning sumber resources serta komponen sistem dalam sebuah jaringan komputer sedangkan tugas-tugas dari manajemen jaringan adalah - mengawasi jaringan - meningkatkan otomatisasi - mengawasi waktu respon - menyediakan fitur keamanan - mengatur lalu lintas data - memperbaiki kemampuan - meregistrasi pengguna dilanjutkan dengan menjelasn kembali perkembangan jaringan komputer sangat sederhana terdiri atas satu atau lebih mainframe yang terkoneksi dengan beberapa periperal karena jumlah dari sumber jaringan sangat kecil mengelola jaringan tersebut relatif mudah dan cukup dengan menggunakan teknik	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:01:43 Keluar: 17:18:48

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				dasar saat ini jaringan komputer sangat kompleks dan kekompleksitas dari jaringan ini akan terus meningkat kompleksitas jaringan komputer utamanya datang dari dua aspek yaitu 1 peralatan yang banyak 2 perbedaan peralatan pada jaringan perangkat keras sistem operasi dbms software aplikasi peralatan komunikasi pelayanan komunikasi menjelaskan lebih detail tentang osi architecture model yang pertama adalah model organisasi yang terdiri atas komponen network manajemen fungsi fungsi komponen network manajemen hubungan antara komponen dan fungsi network manajemen selanjutnya model informasi meliputi structure of managemen information yaitu simantik dan syntaks manajemen information base mib dan terakhir objek oriented selanjutnya osi architecture model berdasarkan model komunikasi meliputi transfer syntax with bi-directional messages dan transfer structure pdu dan terakhir menjelaskan tentang osi architecture berdasarkan model fungsional yang meliputi konfigurasi dari komponen pengawasan dari semua komponen pengukuran unjuk kerja pengamanan informasi pengukuran penggunaan menjelaskan kembali tentang menjelaskan tentang provisioning yang berfokus pada konfigurasi sumber daya pada jaringan untuk mendukung layanan yang diberikan contohnya setting jaringan sehingga customer baru dapat menerima layanan tahap awal dalam sebuah perencanaan jaringan bertujuan untuk mendapatkan kebutuhan needs keinginan desirability dan kepentingan interest selanjutnya menjelaskan tentang dasar-dasar perencanaan jaringan yaitu 1 dalam hal penggunaan jaringan tersebut apakah semua pc yang terhubung ke jaringan akan dihubungkan dengan beberapa printer apakah perlu dibangun satu atau beberapa server 2 pertimbangan luas cakupan area jaringan yang akan dibangun apakah jarak antara pc ke switch hub memungkinkan untuk memasang kabel apakah lebih baik jika menggunakan jaringan wireless apakah di area tersebut tersedia tempat yang cocok untuk meletakkan sebuah server hub switch modem dan perangkat lainnya menjelaskan tentang standar manajemen jaringan snmp mengacu pada suatu kumpulan standar-standar untuk manajemen jaringan termasuk protokol spesifikasi struktur database dan suatu kumpulan data objek dilanjutkan dengan menjelaskan standar manajemen yang kedua cmip adalah protokol manajemen jaringan osi yang dibuat dan distandarisasi oleh iso untuk mengawasi dan mengontrol jaringan yang heterogen cmip didesain untuk	

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				menggantikan snmp dan mempunyai banyak fitur yang lebih baik dari snmp cmip tidak hanya mengirimkan informasi tapi juga mampu melakukan tugas yang tidak bisa dilakukan snmp seperti melakukan aksi terhadap perangkat jaringan sehingga cmip lebih efisien dan mengurangi kerja dari manajer jaringan	
08	en7-b7	16 Mei 2024	(UTS)	Mahasiswa mengerjakan soal UTS	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:30:25 Keluar: 17:24:52
09	en7-b7	23 Mei 2024	Network Operation Configuration Fault Management	pada pertemuan ini menjelaskan tentang configuration management yang merupakan kegiatan yang menyediakan fungsi untuk mengendalikan dan mengenali unsur jaringan network element dan mengambil dan memberikan data dari atau ke manajemen konfigurasi terdiri dari 1 perencanaan jaringan dan rekayasa 2 instalasi 3 pengendalian dan status 4 penyediaan provisioning 5 perencanaan dan negosiasi layanan dilanjutkan dengan menjelaskan tentang auto discovery dan auditing tentang mencari tahu entitas dalam sebuah jaringan misalnya persediaan perangkat keras seperti lisensi kartu garansi dll selanjutnya menjelaskan configuration management inventory berkaitan dengan aset yang dimiliki dalam sebuah jaringan meliputi alat-alat dan software selanjutnya menjelaskan configuration setting untuk memastikan semua perangkat jaringan sudah dikonfigurasi dari manajemen jaringan elemen management layer hostname user password dll menjelaskan tentang configuration synchronization yaitu sistem pengelolaan manajemen database cmdb untuk manajemen database dan terakhir menjelaskan tentang fault management yang merupakan sebuah kegiatan yang dibutuhkan untuk kumpulan memelihara tingkat pelayanan jaringan secara dinamis beberapa hal dalam fault management yaitu 1 mengatasi kegagalan pada komponen-komponen jaringan 2 mengatasi hilangnya konektivitas pada	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:30:25 Keluar: 17:24:52

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				sebuah jaringan 3 fault management melibatkan a deteksi gangguan b lokasi gangguan c pemulihan layanan d identifikasi penyebab sumber masalah e pemecahan masalah	
10	en7-b7	30 Mei 2024	Network Operation Performance Security Management	pada pertemuan ini menjelaskan tentang performance management yang merupakan kegiatan yang diperlukan untuk menilai indikator performansi operasi jaringan secara berkesinambungan dengan adanya manajemen performansi performance management terdiri dari 1 tools 2 performance metrics 3 data monitoring 4 problem isolation 5 performance statistics selanjutnya menjelaskan tentang aspek performance management yang terdiri dari 1 proaktif yang merupakan pelaporan pemantauan kinerja metrik sejarah grafik nilai metrik kinerja dikumpulkan secara berkala data dianalisis dan dilaporkan perencanaan kapasitas sedangkan aspek performance management berikutnya adalah reaktif yang merupakan jaminan qos penentuan batas secara otomatis mengambil tindakan apabila sudah melebihi batas diantaranya mengirim pesan email teks im suara alarm panggil pager beralih ke sirkuit back-up dilanjutkan dengan menjelaskan tentang auto discovery dan auditing tentang mencari tahu entitas dalam sebuah jaringan misalnya persediaan perangkat keras seperti lisensi kartu garansi dll selanjutnya menjelaskan configuration management inventory berkaitan dengan aset yang dimiliki dalam sebuah jaringan meliputi alat-alat dan software selanjutnya menjelaskan configuration setting untuk memastikan semua perangkat jaringan sudah dikonfigurasi inti dari manajemen jaringan elemen management layer hostname user password dll berikutnya menjelaskan tentang performance management tools yang terdiri atas pemantau lalu lintas jaringan sebagian besar real-time dengan kemampuan grafik memantau perangkat dan status link dan performance management tools lainnya adalah pemantau protokol jaringan dapat menangkap dan decode paket-paket dari jaringan berguna untuk masalah jaringan yang aneh dan intermiten produk khusus yang tersedia wireshark etherpeek ethereal wireshark airopeek	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:30:25 Keluar: 17:24:52

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
11	en7-b7	6 Juni 2024	Network Operation Accounting Report Management	pada pertemuan ini menjelaskan tentang accounting management meliputi mengenakan biaya kepadapenggunadari penggunaan jaringan mereka 1 mengambil data mengenai penggunaan sumber daya jaringan mengatur batas penggunaan dengan menggunakan metric mengumpulkan informasi yang sangat penting untuk proses billing selanjutnya menjelaskan tentang proses pengumpulan data yang harus diukur dalam akuntansi sebagai contoh 1 catatan detail panggilan atau calldetailrecords cdrs yaitu persetujuan layanan suara panggilan prosedur pengaturan panggilan statistik pada layanan panggilan durasi panggilan qos metrics dll 2 informasi berdasarkan waktu durasi penyewaan ip 3 informasi berbasis volume interface statistics berkaitan dengan paket data yang diterima dan yang dikirim 4 flowrecords mencatat lalu lintas ip ip traffic dapat menerapkan pencocokan tingkat layanan contoh durasi koneksi tcp dilanjutkan dengan menjelaskan tentang billing yaitu 1 datacollection mengukur penggunaan data ditingkat perangkat yang dilakukan oleh akuntansi 2 data aggregation de-duplication menggabungkan beberapa record ke dalam satu record 3 data mediation mengkonversi prioritas record ke dalam format standar antara lain adalah menetapkan nama pengguna ke alamat ip melakukan dns lookup dan mendapatkan record akuntansi dari server aaa menghitung durasi layanan panggilan di beberapa aplikasi durasi real-time yang dibutuhkan charging tariff dan parameter yang akan diterapkan invoicing menerjemahkan pengisian informasi ke dalam harga mata uang dan mencetak faktur akhir untuk pelanggan	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:07:06 Keluar: 17:32:08
12	en7-b7	13 Juni 2024	Network Maintenance 1	pada pertemuan ini menjelaskan tentang definisi network maintenance yaitu network maintenance atau pemeliharaan jaringan adalah berbagai kegiatan yang diperlukan untuk menjaga agar network tetap berfungsi dan dapat memenuhi kebutuhan bisnis suatu organisasi beberapa contoh aktifitas yang dapat dikategorikan sebagai network maintenance antara lain instalasi dan konfigurasi hardware dan software yaitu monitoring dan tuning performan network melaporkan berbagai masalah troubleshooting merencanakan ekspansi network melakukan dokumentasi network dan berbagai perubahan pada network memastikan segala kegiatan yang terjadi pada network sesuai dengan policy dan	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:13:51 Keluar: 17:17:12

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				regulasi mengamankan network dari gangguan serangan internal dan eksternal selanjutnya menjelaskan tentang berdasarkan jenis metode yang digunakan cisco mengelompokkan network maintenance model menjadi sebagai berikut fcaps fault management configuration management accounting management performance management and security management merupakan model yang didefinisikan oleh iso international organization for standardization selanjutnya itil it infrastructure library mendefinisikan di rekomendasikan sekumpulan praktik untuk memenuhi tujuan terbaik bisnis berikutnya tmn telecommunications management network merupakan model variasi dari fcaps targetnya adalah manajemen network telekomunikasi telco dilanjutkan dengan penjelasan tentang beberapa maintenance yaitu mengubah konfigurasi mengganti hardware yang gagal atau sudah lama melakukan backup data secara rutin meng-update software memonitor performa network selanjutnya menjelaskan tentang pencatatan atau dokumentasi network diperlukan dalam proses pemeliharaan jaringan cisco memberikan saran point-point yang seharusnya ada dalam sebuah dokumentasi antara lain diagram topologi logika menggambarkan interkoneksi segmen network protocol yang digunakan jenis service yang ada interkoneksi network dengan pengguna akhir lokasi perangkat network sesungguhnya tidak perlu digambarkan pada diagram diagram topologi fisik merupakan layout network yang menggambarkan dimana perangkat network diletakkan berdasarkan lokasi sesungguhnya seperti gambar jalur network yang meiaiui ruangan pada sebuah gedung lokasi perangkat network di setiap pengguna akhir dan sebagainya	
13	en7-b7	20 Juni 2024	Network Maintenance 2	pada pertemuan ini menjelaskan tentang beberapa tahapan yang sering dilakukan pada problem diagnosis ini yaitu yang pertama collect information antara lain adalah mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang berkaitan dengan masalah informasi dapat diperoleh dari proses interview orang menggunakan network tools dan sebagainya selanjutnya examine information merupakan mempelajari informasi yang terkumpul kita dapat mencoba membandingkan informasi yang diperoleh dengan data-data kejadian dimasa lalu untuk menemukan solusi masalah berikutnya adalah eliminate potential cause merupakan	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:05:46 Keluar: 17:22:27

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				menghilangkan beberapa potensi penyebab masalah dengan menggunakan pengetahuan pengalaman dan data-data yang diperoleh maka perkiraan potensi penyebab masalah dapat dieliminasi selanjutnya hypothesize underlying cause merupakan membuat hipotesis penyebab masalah setelah mengeliminasi beberapa potensi penyebab masalah maka dapat dicari apakah kira-kira penyebab masalah utama dan yang terakhir adalah verify hypothesis yang merupakan melakukan pengujian pada hipotesis apabila sudah yakin bahwa masalah utama ditemukan maka perlu diuji kembali kebenarannya berikutnya adalah problem resolution pada tahapan ini masalah dianggap sudah dapat diselesaikan selanjutnya menjelaskan tentang secara umum terdapat 2 metode troubleshooting yaitu structured troubleshooting approach dan hiptroubleshooting approach sedangkan beberapa pendekatan atau metode yang dapat digunakan untuk mempersempit bagian eliminate potential cause antara lain thetop-downmethod thebottom-upmethod thedivide and conquer method following the traffic path comparing configurations componentswapping	
14	en7-b7	27 Juni 2024	Network Maintenance 3	pada pertemuan ini menjelaskan tentang troubleshooting toolbox dalam proses pencarian informasi hanya pada perangkat switch dan router cisco maka kita dapat memanfaatkan beberapa perintah ios untuk keperluan troubleshooting perintah utama adalah show selanjutnya menjelaskan tentang mengalihkan output perintah yang merupakan untuk menggabungkan dan sekaligus mem-filter perintah ios sehingga hanya output perintah tertentu saja yang ditampilkan dilayar menggunakan filter untuk mengalihkan output ke server tftp dan menyimpan data dalam bentuk file selanjutnya menjelaskan tentang menampilkan interface yaitu input queue menandakan bahwa route menerima informasi lebih cepat dari padakemampuan memprosesnya selanjutnya output queue menandakan bahwa router menerima informasi lebih cepat dari pada kemmpuan outgoing interface mengirim informasi tersebut berikutnya input errors menandakan frame-frame tidak diterima secara benar dan yang terakhir adalah output errors menandakan frame-frame tidak dikirim secara benar selanjutnya menjelaskan tentang packet capture dapat menganalisa isi setiap paket data yang mengalir di network sehingga	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:02:46 Keluar: 17:20:13

Pertemuan	Ruangan	Tanggal	Bahan Kajian	Berita Acara Pengajaran	Kehadiran
				kita bisa melihat jenis paket besar data alamat tujuan dan informasi lainnya yang tidak bisa disediakan oleh tools biasa utilitas semacam ini tidak tersedia pada perangkat switch atau router yang umum dapat menggunakan perangkat khusus contohnya packet capture yang dapat diinstall dikomputer adalah wireshark selanjutnya menjelaskan wireshark diletakkan ditengah-tengah router antara client dan server computer server bisa saja digantikan dengan router client lain atau perangkat apapun yang akan diuji selanjutnya menjelaskan tentang cisco mendukung dua buah teknologi untuk keperluan pengumpulan data statistic yaitu snmp simple network managemen protocol dan netflow hanya khusus disediakan untuk perangkat tertentu saja hight-end	
15	en7-b7	4 Juli 2024	Review Materi	Mahasiswa mengerjakan quiz latihan	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:02:46 Keluar: 17:20:13
16	en7-b7	11 Juli 2024	(UAS)	Mahasiswa mengerjakan soal UAS	Tepat Waktu Jadwal: 15:00-17:30 Masuk: 15:02:46 Keluar: 17:20:13

Nilai Mahasiswa

No.	NIM	Nama	Nilai UTS	Nilai UAS	Nilai Absen	Nilai Tugas	Total	Grade
1	17220067	SHADDAM SARWO TRENGGINAS	70	60	100	95	79	B
2	17220118	TEGAR WAHYU RIFQI	78	90	100	95	90	A
3	17220128	ANDRIAN KUNCORO WIBOWO	84	94	100	95	93	A
4	17220151	JEREMIA SAMOSIR	84	86	100	95	91	A
5	17220162	BINTANG PRATAMA ADFELYANO	82	96	100	95	93	A
6	17220198	MUHAMMAD AGIEL BAGASKARA	86	76	92	90	85	A
7	17220216	FATHIMAH FADIYAH RAHMAH	88	94	100	95	94	A
8	17220253	ANDYKHAIRULANWAR	54	40	100	95	69	B
9	17220260	HELMIDA	84	94	100	95	93	A
10	17220349	DAFFA LUQYANA RYANAF	88	88	100	95	92	A
11	17220378	IRFAN SAH RAMADHANI	90	92	100	95	94	A
12	17220391	MOCH RIFALDI VIRGIAWAN	92	72	92	90	86	A

13	17220411	WIRA TAMA SAKTI SIREGAR	30	78	100	95	75	B
14	17220466	MUHAMMAD HELMY	84	94	85	90	89	A
15	17220489	ARIF MAHENDRA UTAMA	64	74	100	95	82	A
16	17220490	MUHAMMAD MAHFUZH ARRASYID	48	82	100	95	80	A
17	17220651	AWALUDIN ISNAIN	64	46	100	95	74	B
18	17220680	RISKA ATIKAH	60	50	100	95	74	B
19	17220685	DANIEL SETIAWAN	76	82	92	90	85	A
20	17220746	MARCELLINO ARIEL LUHUKAY	82	94	100	95	92	A
21	17220753	GUSNALDI ALFARIZKY	42	88	92	90	78	B
22	17220780	JEREMI MIKHAEL	78	86	85	90	85	A
23	17220791	ZAHRAN CAHYO N	58	52	85	90	70	B
24	17220832	RACHA ARIANDI	68	42	100	95	73	B
25	17220833	IREN RESTIANA	42	40	100	95	66	C
26	17220849	RANGGA SAPUTRA	90	90	100	95	93	A
27	17220853	STENLYE RICKORDIAS JOHANNES SIAHAAN	44	56	92	90	69	B

28	17220876	RAFI RADITYA	88	98	100	95	95	A
29	17220882	MOCHAMAD RIFKY SHAUQI	78	76	85	90	82	A
30	17220887	MOCHAMAD SOFYAN	84	84	100	95	90	A
31	17220892	MONICA ARTHA MANIUR ULI	82	86	100	95	90	A
32	17220898	GERSON HARY TULAK	0	20	62	80	38	E
33	17220915	DEANDRA RAIHAN RACHMAPUTRA	58	0	92	90	55	D
34	17220924	SYAFINATUZ ZAHRA	86	78	100	95	89	A
35	17220941	BAMBANG TRI PURWANTO	46	40	69	82	58	D
36	17220959	KENNY YOHANES LABETUBUN	86	84	92	90	88	A
37	17220966	ABDILLAAH	78	92	92	90	88	A
38	17220967	AHMAD SHAMI	92	88	100	95	93	A
39	17220974	RIYAN NUGRAHA PUTRA SIREGAR	78	98	100	95	93	A
40	17220978	MUHAMAD NASRUL AMRULLAH	78	82	100	95	88	A
41	17221127	MUHAMMAD NUR FAHMI	84	90	100	95	92	A
42	17221144	SAFIRA AFIANTI	84	94	100	95	93	A

43	17221187	RADEN ADAM JORDANSYAH	64	50	92	82	70	B
44	17221190	RIFKY RIVALDI SAPUTRA	64	78	69	90	76	B
45	17221216	MUHAMMAD ALI YAHYA	78	92	100	95	91	A
46	17221219	REZA SETIAWAN	44	0	85	90	51	D
47	17221255	KALEB C SIHOMBING	70	50	100	95	76	B

Presensi Mahasiswa

[illegible]

[illegible]

Nim	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Jumlah
17220959	kenny yohanes labetubun	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	14
17220966	abdillaah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15
17220967	ahmad shami	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15
17220974	riyan nugraha putra siregar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15
17220978	muhamad nasrul amrullah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
17221127	muhammad nur fahmi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
17221144	safira afianti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
17221187	raden adam jordansyah	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6
17221190	rifky rivaldi saputra	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	10
17221216	muhammad ali yahya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	14
17221219	reza setiawan	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3
17221255	kaleb c sihombing	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12