

# KURIKULUM KURSUS DAN PELATIHAN JARINGAN KOMPUTER DAN SISTEM ADMINISTRASI

# KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA

Indonesian Qualification Framework
Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012



Direktorat Pembinaan Kursus Dan Pelatihan

Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Nonformal dan Informal

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

2014

# DAFTAR ISI

- I. PENDAHULUAN
  - A. Latar Belakang
  - B. Tujuan
  - C. Dasar Hukum
  - D. Ruang Lingkup
- II. KURIKULUM BERBASIS KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL

# **INDONESIA**

- A. Profil Lulusan
- B. Capaian Pembelajaran
- C. Bahan Kajian
- D. Daftar Modul
- E. Rencana Pembelajaran

III. PENUTUP

#### I. PENDAHULUAN

# A. Latar Belakang

Perjanjian ASEAN Free Trade Area (AFTA) yang merupakan bagian dari era globalisasi ternyata membawa dampak kepada makin ketat dan tajamnya persaingan usaha di bidang industri maupun jasa. Untuk menghadapinya dibutuhkan langkah nyata dalam peningkatan daya saing Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia melalui peningkatan kompetensinya. Selain daripada itu diperlukan juga upaya-upaya pengenalan, pengakuan, serta penyetaraan kualifikasi pada bidangbidang keilmuan dan keahlian yang relevan, baik secara bilateral, regional, maupun internasional.

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) secara khusus dikembangkan untuk menjadi suatu rujukan nasional bagi upaya-upaya meningkatkan mutu dan daya saing Bangsa Indonesia di sektor sumber daya manusia. Pencapaian setiap tingkat kualifikasi sumber daya manusia Indonesia berhubungan langsung dengan tingkat capaian pembelajaran, baik yang dihasilkan melalui sistem pendidikan maupun sistem pelatihan kerja yang dikembangkan dan diberlakukan secara nasional. Oleh karena itu upaya peningkatan mutu dan daya saing bangsa akan sekaligus pula memperkuat jati diri Bangsa Indonesia.

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) merupakan salah satu langkah untuk mewujudkan mutu dan jati diri Bangsa Indonesia dalam sektor sumber daya manusia yang dikaitkan dengan program pengembangan sistem pendidikan dan pelatihan secara nasional. Setiap tingkat kualifikasi yang dicakup dalam KKNI memiliki makna dan kesetaraan dengan capaian pembelajaran yang dimiliki setiap insan pekerja Indonesia dalam menciptakan hasil karya dan kontribusi yang bermutu dibidang pekerjaannya masing-masing.

Kebutuhan Indonesia untuk segera memiliki KKNI sudah sangat mendesak mengingat tantangan dan persaingan global pasar tenaga kerja nasional maupun internasional yang semakin terbuka. Pergerakan tenaga kerja dari dan ke Indonesia tidak lagi dapat dibendung dengan peraturan atau regulasi yang bersifat protektif. Ratifikasi yang telah dilakukan Indonesia untuk berbagai konvensi regional maupun internasional, secara nyata menempatkan Indonesia sebagai sebuah negara yang semakin terbuka dan mudah disusupi oleh kekuatan asing melalui berbagai sektor termasuk sektor perekonomian, pendidikan, sektor ketenagakerjaan dan lain-lain. Oleh karena itu, persaingan global tidak lagi terjadi pada ranah internasional akan tetapi sudah nyata berada pada ranah nasional.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi tantangan globalisasi pada sektor ketenagakerjaan adalah meningkatkan ketahanan sistem pendidikan dan pelatihan secara nasional dengan berbagai cara antara lain:

- 1. Meningkatkan mutu pendidikan dan pelatihan,
- Mengembangkan sistem kesetaraan kualifikasi antara capaian pembelajaran yang diperoleh melalui pendidikan dan pelatihan, pengalaman kerja maupun pengalaman mandiri dengan kriteria kompetensi yang dipersyaratkan oleh suatu jenis bidang dan tingkat pekerjaan,
- Meningkatkan kerjasama dan pengakuan timbal balik yang saling menguntungkan antara institusi penghasil dengan pengguna tenaga kerja,
- 4. Meningkatkan pengakuan dan kesetaraan kualifikasi ketenagakerjaan Indonesia dengan negara-negara lain di dunia baik terhadap capaian pembelajaran yang ditetapkan oleh institusi pendidikan dan pelatihan, maupun terhadap kriteria kompetensi yang dipersyaratkan untuk suatu bidang dan tingkat pekerjaan terntentu.

Secara mendasar langkah-langkah pengembangan tersebut mencakup permasalahan yang bersifat multi aspek dan keberhasilannya sangat tergantung dari sinergi dan peran proaktif dari berbagai pihak yang terkait dengan peningkatan mutu sumber daya manusia nasional termasuk Kemdikbud, Kemnakertrans, Asosiasi Profesi, Asosiasi Industri, institusi pendidikan dan pelatihan serta masyarakat luas.

kondisi dibutuhkan Secara awal yang untuk dapat umum, melaksanakan suatu program penyetaraan kualifikasi ketenagakerjaan tersebut nampak belum cukup kondusif dalam beberapa hal seperti belum meratanya kesadaran mutu dikalangan institusi penghasil tenaga kerja, belum tumbuhya kesadaran tentang pentingnya kesetaraan kualifikasi antara capaian pembelajaran yang dihasilkan oleh penghasil tenaga kerja dengan deskripsi keilmuan, keahlian dan keterampilan yang dibutuhkan di bidang kerja atau profesi termasuk terbatasnya pemahaman mengenai dinamika tantangan sektor tenaga kerja di tingkat dunia. Oleh karena itu upaya-upaya untuk mencapai keselarasan mutu dan penjenjangan kualifikasi lulusan dari institusi pendidikan formal dan non formal, dengan deskripsi kompetensi kerja yang diharapkan oleh pengguna lulusan perlu diwujudkan dengan segera.

#### B. Tujuan

Kurikulum Berbasis Kompetensi disusun untuk digunakan sebagai pedoman pembelajaran dan penilaian dalam penentuan kelulusan peserta didik pada lembaga kursus dan pelatihan atau bagi yang belajar mandiri dan sebagai acuan dalam menyusun, merevisi, atau memutakhirkan kurikulum, baik pada aspek perencanaan maupun implementasinya.

#### C. Dasar Hukum

- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- 2. Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
- 3. Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
- 4. Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
- 5. Pedoman Penulisan Kurikulum Kursus dan Pelatihan

# D. Ruang Lingkup Penyusunan

Ruang lingkup kursus dan pelatihan jaringan komputer dan sistem administrasi jaringan berdasarkan modul yang akan diberikan pada peserta didik meliputi:

- 1. Public speaking (MDIII-1)
- 2. Pengantar ilmu jaringan komputer (MDIII-2)
- 3. Topologi jaringan komputer (MDIII-3)
- 4. Instalasi jaringan komputer (MDIII-4)
- 5. IP Addressing (MDIII-5)
- 6. Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-6)
- 7. Perawatan jaringan komputer (MDIII-7)
- 8. Manajemen jaringan komputer (MDIII-8)

# II. KURIKULUM BERBASIS KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA

#### A. Profil Lulusan

Lulusan kursus dan pelatihan bidang jaringan komputer jenjang III KKNI mampu:

- 1. Mengkaji (*literacy skills*), menggali, mengolah, dan menganalisa informasi dasar jaringan komputer dan sistem administrasi jaringan dan mengintegrasikannya ke dalam pekerjaan.
- 2. Berkomunikasi dalam menjelaskan dan merepresentasikan pengetahuan jaringan komputer dan sistem administasi jaringan yang dimiliki terhadap pihak lain. Terampil dalam melakukan instalasi jaringan komputer dan sistem administrasi.
- 3. Tepat, rapi, cepat, bersih, dan efisien dalam bekerja dan menyiapkan pekerjaan final, serta terampil dalam bidang jaringan komputer dan sistem administrasi.

# B. Capaian Pembelajaran

PARAMETER D	PARAMETER DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS			
BIDANG JARINGAN KOMPUTER DAN SISTEM ADMINISTRASI				
	SESUAI KKNI JENJANG III			
SIKAP DAN	Membangun dan membentuk karakter dan			
TATA NILAI	kepribadian manusia Indonesia yang:			
	1. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;			
	2. memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik			
	di dalam menyelesaikan tugasnya;			
	3. berperan mewujudkan etika dan kepribadian			
	yang baik sebagai warga negara yang bangga			
	dan cinta tanah air serta mendukung			
	perdamaian dunia;			
	4. mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan			
	sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap			
	masyarakat dan lingkungannya;			
	5. menghargai keanekaragaman budaya,			
	pandangan, kepercayaan, dan agama serta			
	pendapat/temuan original orang lain;			
	6. menjunjung tinggi penegakan hukum serta			
	memiliki semangat untuk mendahulukan			
	kepentingan bangsa serta masyarakat luas;			
	7. mampu menjalankan tugas dengan penuh			
	tanggungjawab terhadap hasil kerja yang			
	dilakukannya sehingga tidak memberikan			
	dampak yang dapat menimbulkan keresahan			
	khalayak, karena bertentangan dengan norma			
	hukum dan norma sosial yang berlaku.			
KEMAMPUAN DI	1. Menerjemahkan informasi dan kebutuhan			
BIDANG KERJA	pemberi kerja.			
	2. Melaksanakan tugas instalasi jaringan			

# PARAMETER DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS BIDANG JARINGAN KOMPUTER DAN SISTEM ADMINISTRASI SESUAI KKNI JENJANG III

komputer dengan mutu dan kualitas yang terukur\*), yang mencakup kemampuan dalam:

- a. membuat rancangan topologi jaringan komputer lokal;
- b. membuat rancangan topologi jaringan komputer berbasis luas;
- c. memasang konektor kabel UTP;
- d. memasang dan mengkonfigurasi saklar pasif
   (non manageable switch) dan saklar aktif
   (manageable switch) pada jaringan
   komputer;
- e. mengkonfigurasi *TCP/IP* statis dan dinamis pada komputer yang tehubung pada jaringan;
- f. menginstalasi jaringan komputer dengan kabel;
- g. menginstalasi jaringan komputer tanpa kabel;
- h. melakukan pengujian pada ketersambungan jaringan komputer.
- 3. Melaksanakan tugas perawatan ketersambungan jaringan komputer dengan mutu dan kualitas yang terukur\*).
- 4. Melakukan identifikasi masalah, penyebab masalah, dan metode perbaikan yang relevan terhadap masalah jaringan komputer yang diidentifikasi.
- 5. Melakukan perbaikan jaringan komputer sesuai dengan mutu dan kualitas yang terukur\*).

# PARAMETER DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS BIDANG JARINGAN KOMPUTER DAN SISTEM ADMINISTRASI SESUAI KKNI JENJANG III

- 6. Menguji dan memperbaiki kembali kinerja jaringan komputer sesuai dengan mutu dan kualitas yang terukur\*)
- 7. Membuat laporan tertulis tentang pemasangan, perawatan, pengujian, dan perbaikan komputer jaringan sesuai dengan format baku.

# PENGETAHUAN YANG DIKUASAI

Menguasai konsep umum, prinsip, dan pengetahuan operasional yang lengkap tentang instalasi, perawatan, dan perbaikan jaringan komputer yang mencakup:

- definisi/fungsi alat dan bahan yang digunakan dalam jaringan komputer;
- 2. macam-macam topologi jaringan komputer;
- 3. macam-macam alat koneksi jaringan komputer berbasis luas;
- 4. jenis-jenis koneksi kabel *UTP* dalam jaringan komputer;
- 5. teknik memasang dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;
- teknik mengkonfigurasi TCP/IP statis dan dinamis pada komputer yang tehubung pada jaringan;
- 7. teknik menginstalasi jaringan komputer dengan kabel;
- 8. teknik menginstalasi jaringan komputer tanpa kabel;
- 9. teknik menguji ketersambungan jaringan komputer;

# PARAMETER DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS BIDANG JARINGAN KOMPUTER DAN SISTEM ADMINISTRASI SESUAI KKNI JENJANG III

- 10. teknik perawatan ketersambungan jaringan komputer;
- 11. teknik mengidentifikasi masalah dan diagnosa penyebab masalah dalam jaringan komputer;
- 12. teknik perbaikan yang relevan terhadap masalah jaringan komputer;
- pengetahuan tentang menguji dan memperbaiki kembali kinerja jaringan komputer;
- 14. pengetahuan membuat laporan tertulis tentang pemasangan, perawatan, pengujian, dan perbaikan jaringan komputer sesuai dengan format baku.

# HAK DAN TANGGUNG JAWAB

Mampu bertanggung-jawab atas pekerjaan jaringan komputer secara mandiri atau kelompok yang terdiri atas:

- ketepatan menerjemahkan informasi dari kebutuhan pemberi kerja;
- 2. pelaksanaan tugas instalasi jaringan komputer sesuai standar mutu dan kualitas \*);
- pelaksanaan tugas perawatan ketersambungan jaringan komputer sesuai standar mutu dan kualitas \*);
- hasil identifikasi masalah, penyebab masalah, dan metode perbaikan yang relevan terhadap masalah jaringan komputer yang diidentifikasi;
- 5. hasil perbaikan jaringan komputer sesuai dengan standar mutu dan kualitas \*);
- 6. hasil uji dan perbaikan kembali kinerja jaringan

PARAMETER DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS BIDANG JARINGAN KOMPUTER DAN SISTEM ADMINISTRASI SESUAI KKNI JENJANG III						
	komputer sesuai dengan standar mutu dan					
	kualitas*); 7. laporan tertulis tentang pemasangan,					
	perawatan, pengujian, dan perbaikan jaringan sesuai dengan format baku.					

<sup>\*)</sup> Standard IEEE 802.3

# C. Bahan Kajian

# **BAHAN KAJIAN**

Bidang Keterampilan: Jaringan Komputer dan Sistem Administrasi

Jenjang : Jenjang III KKNI

	ELEMEN KOMPETENSI	BAHAN KAJIAN	вовот	MODUL
	I	Kemampuan di Bidan	g Kerja	
1.	Menerjemahkan	Teknik mendengar,	7	Teknik
	informasi dan	berbicara, dan		komunikasi
	kebutuhan	menyampaikan		efektif
	pemberi kerja	pendapat		(MDIII-1)
2.	Melaksanakan			
	tugas instalasi			
	jaringan			
	komputer dengan			
	mutu dan			
	kualitas yang			
	terukur*), yang			
	mencakup			
	kemampuan			

ELEMEN KOMPETENSI	BAHAN KAJIAN	вовот	MODUL
dalam:			
a. membuat	a. Perancangan	8	- Topologi
rancangan	topologi jaringan		Jaringan
topologi	komputer lokal		Komputer
jaringan lokal;			(MDIII-3)
b. membuat	b. Perancangan	8	- Topologi
rancangan	topologi jaringan		Jaringan
topologi	komputer luas		Komputer
jaringan			(MDIII-3)
berbasis luas;			
c. memasang	c. Teknik	5	- Instalasi
konektor kabel	memasang		Jaringan
jaringan <i>UTP;</i>	konektor kabel		Komputer
	jaringan UTP;		(MDIII-4)
d. memasang dan	d. Teknik	8	- Instalasi
mengkonfigura	memasang dan		Jaringan
si saklar pasif	konfigurasi		Komputer
(non	switch aktif dan		(MDIII-4)
manageable	pasif		
switch) dan			
saklar aktif			
(manageable			
switch) pada			
jaringan;			
e. mengkonfigura	e. Teknik	7	- IP Addressing
si TCP/IP statis	konfigurasi		(MDIII-5)
dan dinamis	TCP/IP statis		
pada komputer	dan dinamis		
yang tehubung			

ELEMEN		DODO#	MODIN
KOMPETENSI	BAHAN KAJIAN	вовот	MODUL
pada jaringan;			
f. menginstalasi	f. Teknik instalasi	6	- Instalasi
jaringan	jaringan dengan		Jaringan
dengan kabel;	kabel		Komputer
			(MDIII-4)
g. menginstalasi	g. Teknik instalasi	8	- Instalasi
jaringan tanpa	jaringan tanpa		Jaringan
kabel;	kabel		Komputer
			(MDIII-4)
h. melakukan	h. Teknik pengujian	4	- Troubleshoot-
pengujian pada	pada sistem		ing Jaringan
sistem	jaringan		(MDIII-6)
jaringan.			
3. Melaksanakan	Teknik perawatan	7	- Perawatan
tugas perawatan	ketersambungan		Jaringan
ketersambungan	jaringan komputer		Komputer
perangkat			(MDIII-7)
jaringan			
komputer dengan			
mutu dan			
kualitas yang			
terukur*).			
4. Melakukan	Teknik identifikasi	7	- Troubleshoot-
identifikasi	troubelshoot		ing jaringan
masalah,	jaringan		komputer
penyebab			(MDIII-6)
masalah, dan			
metode perbaikan			
yang relevan			

ELEMEN	DATIAN IZA ITAN	DODO#	MODIII
KOMPETENSI	BAHAN KAJIAN	ВОВОТ	MODUL
terhadap masalah			
jaringan			
komputer yang			
diidentifikasi.			
Melakukan	Teknik perbaikan	8	- Troubleshoot-
perbaikan	jaringan komputer		ing jaringan
jaringan			komputer
komputer sesuai			(MDIII-6)
dengan mutu dan			
kualitas yang			
terukur*).			
Menguji dan	Teknik pengujian	6	- Troubleshoot-
memperbaiki	dan perbaikan		ing jaringan
kembali kinerja	jaringan komputer		komputer
jaringan			(MDIII-6)
komputer sesuai			
dengan mutu dan			
kualitas yang			
terukur*)			
Membuat laporan	Teknik pembuatan	7	- Teknik
tertulis	laporan		Pelaporan
pemasangan,			(MDIII-8)
perawatan,			
pengujian, dan			
perbaikan			
jaringan sesuai			
dengan format			
baku			
	terhadap masalah jaringan komputer yang diidentifikasi.  Melakukan perbaikan jaringan komputer sesuai dengan mutu dan kualitas yang terukur*).  Menguji dan memperbaiki kembali kinerja jaringan komputer sesuai dengan mutu dan memperbaiki kembali kinerja jaringan komputer sesuai dengan mutu dan kualitas yang terukur*)  Membuat laporan tertulis pemasangan, perawatan, pengujian, dan perbaikan jaringan sesuai dengan format	terhadap masalah jaringan komputer yang diidentifikasi.  Melakukan perbaikan jaringan komputer jaringan komputer sesuai dengan mutu dan kualitas yang terukur*).  Menguji dan memperbaiki kembali kinerja jaringan komputer sesuai dengan mutu dan kualitas yang terukur*)  Menguji dan memperbaiki kembali kinerja jaringan komputer sesuai dengan mutu dan kualitas yang terukur*)  Membuat laporan tertulis pemasangan, perawatan, pengujian, dan perbaikan jaringan sesuai dengan format	terhadap masalah jaringan komputer yang diidentifikasi.  Melakukan perbaikan jaringan komputer jaringan komputer sesuai dengan mutu dan kualitas yang terukur*).  Menguji dan memperbaiki kembali kinerja jaringan komputer sesuai dengan mutu dan kualitas yang terukur*)  Membuat laporan tertulis pemasangan, perawatan, pengujian, dan perbaikan jaringan sesuai dengan format

Pengetahuan Yang Dikuasai		ELEMEN					
alat dan bahan tentang alat dan yang digunakan bahan jaringan komputer (MDIII-2)  2. Macam-macam topologi jaringan komputer;  2. Macam-macam topologi jaringan komputer;  3. Macam-macam alat koneksi jarak jauh jaringan jarak jauh;  4. Jenis-jenis Pengetahuan koneksi kabel UTP dalam jaringan;  5. Teknik memasang dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP  1. Jaringan Komputer (MDIII-5)  4. Pengantar Jaringan Komputer (MDIII-4)  5. Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  6. Teknik memasang dan Komputer (MDIII-4)  7. IP Addressing (MDIII-5)		KOMPETENSI	BAHAN KAJIAN	вовот	MODUL		
alat dan bahan yang digunakan dalam jaringan komputer;  2. Macam-macam topologi jaringan komputer;  3. Pengetahuan topologi jaringan komputer;  3. Macam-macam alat koneksi jaringan jarak jauh;  4. Jenis-jenis koneksi kabel UTP dalam jaringan;  5. Teknik memasang dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik mengkonfigurasi mengkonfigurasi swing mengkonfigurasi mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP  dalam jaringan;  tentang alat dan komputer (MDIII-2)  A Pengetahuan s A Pengetahuan komputer (MDIII-4)  Fengetahuan s A Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  Fengetahuan saklar pasif dan aktif  Teknik menageable switch) pada jaringan;  A Pengetahuan s A Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  Fengetahuan saklar pasif dan aktif  Teknik mengkonfigurasi switch) pada jaringan;  A IP Addressing (MDIII-5)		Pengetahuan Yang Dikuasai					
yang digunakan dalam jaringan komputer;  2. Macam-macam topologi jaringan komputer;  2. Macam-macam topologi jaringan komputer;  komputer;  3. Macam-macam komputer  komputer;  3. Macam-macam koneksi jarak jauh jaringan jarak jauh;  4. Jenis-jenis koneksi kabel UTP dalam jaringan;  koneksi kabel UTP dalam jaringan;  5. Teknik memasang dan instalasi dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik pengetahuan konfigurasi TCP/IP  6. Teknik pengetahuan rengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP  6. Teknik pengetahuan rengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP  6. Teknik pengetahuan rengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP  7. IP Addressing (MDIII-5)	1.	Definisi/fungsi	Pengetahuan	4	- Pengantar		
dalam jaringan komputer    MDIII-2		alat dan bahan	tentang alat dan		Jaringan		
komputer;  2. Macam-macam topologi jaringan komputer; komputer komputer komputer; komputer  3. Macam-macam komputer komputer komputer komputer komputer  3. Macam-macam koneksi jarak jauh jaringan jarak jauh; 4. Jenis-jenis koneksi kabel UTP dalam jaringan; koneksi kabel UTP dalam jaringan; beengetahuan kabel topologi jaringan komputer (MDIII-2)  4. Jenis-jenis pengetahuan kabel koneksi kabel UTP dalam jaringan; beengetahuan komputer (MDIII-4)  5. Teknik memasang dan instalasi dan konfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan; beengetahuan representation for pengetahuan representation for pe		yang digunakan	bahan jaringan		Komputer		
2. Macam-macam topologi jaringan komputer; komputer (MDIII-2)  3. Macam-macam koneksi koneksi jarak jauh jaringan jarak koneksi kabel UTP dalam jaringan; Pengetahuan koneksi kabel UTP dalam jaringan; Pengetahuan koneksi dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) pada jaringan;  Pengetahuan dan doma dana dana jaringan;  Pengetahuan dana dana koneksi kabel utha jaringan komputer (MDIII-4)  S. Teknik memasang dan konfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik pengetahuan dana jaringan;  Pengetahuan dana jaringan dana jarin		dalam jaringan	komputer		(MDIII-2)		
topologi jaringan komputer; komputer (MDIII-2)  3. Macam-macam alat koneksi jarak jauh jaringan jarak jauh;  4. Jenis-jenis koneksi kabel UTP dalam jaringan;  5. Teknik memasang dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP  topologi jaringan komputer (MDIII-2)  5. Instalasi Jaringan komputer (MDIII-4)  5. Teknik memasang dan konfigurasi saklar pasif (non manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing (MDIII-5)		komputer;					
komputer; komputer Komputer (MDIII-2)  3. Macam-macam alat koneksi koneksi jarak jauh koneksi jarak jauh jaringan jarak jauh;  4. Jenis-jenis koneksi kabel UTP dalam jaringan;  Teknik memasang dan instalasi dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  komputer (MDIII-4)  8 - Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  8 - Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  Komputer (MDIII-4)  7 - IP Addressing (MDIII-5)	2.	Macam-macam	Pengetahuan	3	- Pengantar		
3. Macam-macam alat koneksi koneksi jarak jauh koneksi jarak jauh koneksi jarak jauh Komputer (MDIII-4)  4. Jenis-jenis koneksi kabel UTP dalam jaringan;  5. Teknik memasang dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik menacam konfigurasi TCP/IP  6. Teknik menacam konfigurasi TCP/IP  6. Teknik menacam konfigurasi TCP/IP  7 Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)		topologi jaringan	topologi jaringan		Jaringan		
3. Macam-macam alat koneksi koneksi jarak jauh koneksi jarak jauh jaringan jarak jauh;  4. Jenis-jenis koneksi kabel UTP dalam jaringan;  5. Teknik memasang dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik menacam koneksi jarak jauh Komputer (MDIII-4)  5. Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  8 - Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  6. Teknik pengetahuan (MDIII-4)  7 - IP Addressing (MDIII-5)		komputer;	komputer		Komputer		
alat koneksi jaringan jarak jauh;  4. Jenis-jenis koneksi kabel UTP dalam jaringan;  5. Teknik memasang dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik  pengetahuan koneksi jarak jauh Komputer (MDIII-4)  4 - Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  8 - Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  (MDIII-4)  7 - IP Addressing (MDIII-5)					(MDIII-2)		
jaringan jarak jauh;  4. Jenis-jenis koneksi kabel UTP dalam jaringan;  5. Teknik memasang dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik  pengetahuan konfigurasi saklar pasif dan aktif  Komputer (MDIII-4)  5. Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  Komputer (MDIII-4)  Komputer (MDIII-4)  Fengetahuan Komputer (MDIII-4)  Tengetahuan Fengetahuan Fengetah	3.	Macam-macam	Pengetahuan	5	- Instalasi		
jauh;  4. Jenis-jenis Pengetahuan kabel Jaringan Komeksi kabel UTP dalam jaringan;  5. Teknik memasang dan instalasi dan Jaringan Komputer (MDIII-4)  5. Teknik memasang dan jaringan konfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)		alat koneksi	koneksi jarak jauh		Jaringan		
4. Jenis-jenis Pengetahuan kabel 4 - Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  5. Teknik memasang dan instalasi dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)		jaringan jarak			Komputer		
koneksi kabel UTP dalam jaringan; UTP  S. Teknik memasang dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  G. Teknik  Romputer (MDIII-4)  Romputer (MDIII-4)  MODIII-4)  Fengetahuan To represent the pasif dan aktif  Fengetahuan To represent the pasif dan aktif  MODIII-5)		jauh;			(MDIII-4)		
dalam jaringan;  Komputer (MDIII-4)  5. Teknik memasang dan instalasi dan mengkonfigurasi saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik mengkonfigurasi konfigurasi saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  7 - IP Addressing (MDIII-5)	4.	Jenis-jenis	Pengetahuan kabel	4	- Instalasi		
5. Teknik memasang dan instalasi dan Jaringan Komputer saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik memasang Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)		koneksi kabel <i>UTP</i>	UTP		Jaringan		
5. Teknik memasang dan instalasi dan Jaringan Komputer saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)		dalam jaringan;			Komputer		
dan instalasi dan Jaringan Komputer saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)					(MDIII-4)		
mengkonfigurasi konfigurasi saklar Komputer saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)	5.	Teknik memasang	Pengetahuan	8	- Instalasi		
saklar pasif (non manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)		dan	instalasi dan		Jaringan		
manageable switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik mengkonfigurasi Pengetahuan mengkonfigurasi Pengetahuan To IP Addressing (MDIII-5)		mengkonfigurasi	konfigurasi saklar		Komputer		
switch) dan saklar aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)		saklar pasif (non	pasif dan aktif		(MDIII-4)		
aktif (manageable switch) pada jaringan;  6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)		manageable					
switch) pada jaringan;  6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)		switch) dan saklar					
jaringan;  6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)		aktif (manageable					
6. Teknik Pengetahuan 7 - IP Addressing mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)		switch) pada					
mengkonfigurasi konfigurasi TCP/IP (MDIII-5)		jaringan;					
	6.	Teknik	Pengetahuan	7	- IP Addressing		
TCD/ID static day static day discourie		mengkonfigurasi	konfigurasi TCP/IP		(MDIII-5)		
TCP/IP statis dan statis dan dinamis		TCP/IP statis dan	statis dan dinamis				

dinamis pada komputer yang tehubung pada jaringan;  7. Teknik Pengetahuan 6 Instalasi Jaringan komputer dengan kabel;  8. Teknik Pengetahuan 7 Instalasi Jaringan komputer tanpa komputer tanpa kabel;  9. Teknik menguji sistem jaringan komputer; jaringan komputer; jaringan ketersambunga n perangkat jaringan komputer;  10. Teknik Pengetahuan pengujian sistem jaringan ketersambunga n perangkat jaringan komputer; jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-6)  12. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer;  13. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-6)  14. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-6)		ELEMEN	DAILAN IZA ILAN	POPOT.	MODIII
komputer yang tehubung pada jaringan;  7. Teknik Pengetahuan 6 - Instalasi Jaringan komputer dengan kabel;  8. Teknik Pengetahuan 7 - Instalasi Jaringan komputer tanpa kabel (MDIII-4)  kabel;  9. Teknik menguji sistem komputer; jaringan komputer; jaringan komputer  10. Teknik Pengetahuan perawatan ketersambunga n perangkat jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan permasalahan dan diagnosa penyebab		KOMPETENSI	BAHAN KAJIAN	вовот	MODUL
tehubung pada jaringan;  7. Teknik menginstalasi jaringan komputer kabel komputer dengan kabel;  8. Teknik menginstalasi jaringan komputer tanpa komputer tanpa komputer tanpa kabel;  9. Teknik menguji sistem jaringan komputer;  10. Teknik perawatan ketersambunga n perangkat jaringan komputer;  11. Teknik menginstalasi jaringan jaringan komputer;  11. Teknik mengidentifikasi masalah dan diagnosa penyebab  Pengetahuan  7 - Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  **Computer (MDIII-4)  **Computer (MDIII-6)  - Perawatan (MDIII-6)  - Perawatan Komputer (MDIII-7)  - Troubleshooting jaringan Komputer (MDIII-7)  - Troubleshooting jaringan Komputer (MDIII-7)  - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-6)	(	dinamis pada			
jaringan; 7. Teknik Pengetahuan 6 - Instalasi Jaringan komputer kabel Komputer kabel; 8. Teknik Pengetahuan 7 - Instalasi Jaringan komputer tanpa komputer tanpa kabel; 9. Teknik menguji sistem jaringan pengujian sistem jaringan komputer; 10. Teknik Pengetahuan perawatan ketersambunga n perangkat jaringan komputer; 11. Teknik Pengetahuan pengujian sistem identifikasi masalah dan diagnosa penyebab	1	komputer yang			
7. Teknik Pengetahuan instalasi jaringan komputer kabel Komputer kabel;  8. Teknik Pengetahuan 7 Instalasi Jaringan komputer tanpa kabel;  9. Teknik menguji sistem jaringan komputer;  10. Teknik Pengetahuan perawatan ketersambunga n perangkat jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-7)	1	tehubung pada			
menginstalasi instalasi jaringan komputer kabel	j	jaringan;			
jaringan komputer kabel (MDIII-4)  8. Teknik Pengetahuan 7 - Instalasi Jaringan Komputer tanpa komputer tanpa kabel;  9. Teknik menguji Pengetahuan 7 - Troubleshooting Jaringan komputer;  10. Teknik Pengetahuan perawatan ketersambunga n perangkat jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-7)  12. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-7)	7. 7	Геknik	Pengetahuan	6	- Instalasi
komputer dengan kabel;  8. Teknik Pengetahuan 7 - Instalasi Jaringan Komputer tanpa komputer tanpa kabel (MDIII-4)  9. Teknik menguji Pengetahuan 7 - Troubleshooting Jaringan komputer; jaringan komputer (MDIII-6)  10. Teknik Pengetahuan teknik perawatan ketersambunga n perangkat jaringan komputer (MDIII-7)  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting Jaringan komputer (MDIII-7)  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-7)  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-7)  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-7)  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-6)	1	menginstalasi	instalasi jaringan		Jaringan
kabel;  8. Teknik menginstalasi jaringan komputer tanpa komputer tanpa kabel  9. Teknik menguji sistem jaringan komputer;  10. Teknik perawatan ketersambunga n perangkat jaringan komputer;  11. Teknik mengidentifikasi masalah dan diagnosa pengetahuan diagnosa pengetahuan pengetahuan pengetahuan pengetahuan pengetahuan pengetahuan pengetahuan pengetahuan perawatan ketersambungan ketersambungan n perangkat jaringan komputer;  11. Teknik perawatan diagnosa penyebab  7 - Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)  - Troubleshoot- ing Jaringan komputer (MDIII-7)  - Troubleshoot- ing jaringan komputer (MDIII-6)	j	jaringan	komputer kabel		Komputer
8. Teknik menginstalasi jaringan komputer tanpa kabel;  9. Teknik menguji sistem jaringan komputer;  10. Teknik perawatan ketersambunga n perangkat jaringan komputer;  11. Teknik mengidentifikasi masalah dan diagnosa penyebab  Pengetahuan 7 - Troubleshoot- ing Jaringan (MDIII-6)  - Perawatan (MDIII-6)  - Perawatan Komputer (MDIII-7)  - Troubleshoot- ing Jaringan (MDIII-7)  - Troubleshoot- ing Jaringan Komputer (MDIII-7)  - Troubleshoot- ing jaringan komputer (MDIII-7)	1	komputer dengan			(MDIII-4)
menginstalasi instalasi jaringan komputer tanpa kabel (MDIII-4) kabel;  9. Teknik menguji sistem jaringan komputer; jaringan komputer tanpa ketersambunga n perangkat jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting Jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting Jaringan komputer (MDIII-7)  12. Teknik Pengetahuan teknik 6 - Perawatan Jaringan Komputer (MDIII-7)  13. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer;  14. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-7)  15. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-6)  16. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer (MDIII-6)	1	kabel;			
jaringan komputer tanpa kabel (MDIII-4)  kabel;  9. Teknik menguji Pengetahuan 7 - Troubleshooting Jaringan komputer;  10. Teknik perawatan perawatan ketersambunga n perangkat jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting Jaringan komputer  12. Teknik Pengetahuan teknik perawatan ketersambungan iparingan komputer;  13. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer;  14. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer;  15. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer idagnosa diagnosa diagnosa diagnosa (MDIII-6)	8. ′	Teknik	Pengetahuan	7	- Instalasi
komputer tanpa kabel (MDIII-4)  8	1	menginstalasi	instalasi jaringan		Jaringan
kabel;  9. Teknik menguji pengujian sistem jaringan pengujian sistem jaringan komputer; jaringan komputer  10. Teknik perawatan perawatan ketersambungan ketersambungan iparingan komputer;  11. Teknik pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan komputer;  11. Teknik pengetahuan 7 - Troubleshooting jaringan masalah dan permasalahan dan diagnosa penyebab	j	jaringan	komputer tanpa		Komputer
9. Teknik menguji pengujian sistem ing Jaringan komputer; jaringan komputer (MDIII-6)  10. Teknik perawatan perawatan ketersambunga ketersambungan komputer (MDIII-7)  11. Teknik pengetahuan teknik paringan komputer (MDIII-7)  12. Teknik perawatan perawatan ketersambungan komputer;  13. Teknik pengetahuan 7 - Troubleshootmengidentifikasi identifikasi masalah dan permasalahan dan diagnosa penyebab	1	komputer tanpa	kabel		(MDIII-4)
sistem jaringan pengujian sistem ing Jaringan komputer; jaringan komputer (MDIII-6)  10. Teknik perawatan perawatan ketersambungan ketersambungan perangkat jaringan komputer (MDIII-7)  11. Teknik pengetahuan 7 - Troubleshootmengidentifikasi identifikasi masalah dan permasalahan dan diagnosa penyebab	1	kabel;			
komputer; jaringan komputer (MDIII-6)  10. Teknik Pengetahuan teknik 6 - Perawatan perawatan perawatan ketersambungan ketersambungan jaringan komoputer jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshootmengidentifikasi identifikasi masalah dan permasalahan dan diagnosa diagnosa penyebab (MDIII-6)	9. ′	Teknik menguji	Pengetahuan	7	- Troubleshoot-
10. Teknik Pengetahuan teknik 6 - Perawatan Jaringan ketersambunga ketersambungan Komputer (MDIII-7) jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshootmengidentifikasi identifikasi masalah dan permasalahan dan diagnosa diagnosa penyebab		sistem jaringan	pengujian sistem		ing Jaringan
perawatan perawatan ketersambungan ketersambungan ketersambungan komputer jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshootmengidentifikasi identifikasi masalah dan permasalahan dan diagnosa penyebab (MDIII-6)	1	komputer;	jaringan komputer		(MDIII-6)
ketersambunga ketersambungan Komputer n perangkat jaringan komoputer jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshootmengidentifikasi identifikasi ing jaringan masalah dan permasalahan dan diagnosa diagnosa diagnosa penyebab	10.	Teknik	Pengetahuan teknik	6	- Perawatan
n perangkat jaringan komoputer (MDIII-7) jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshoot- mengidentifikasi identifikasi ing jaringan komputer diagnosa diagnosa (MDIII-6) penyebab		perawatan	perawatan		Jaringan
jaringan komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshoot- mengidentifikasi identifikasi ing jaringan masalah dan permasalahan dan komputer diagnosa diagnosa (MDIII-6) penyebab		ketersambunga	ketersambungan		Komputer
komputer;  11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshoot- mengidentifikasi identifikasi ing jaringan masalah dan permasalahan dan komputer diagnosa diagnosa (MDIII-6) penyebab		n perangkat	jaringan komoputer		(MDIII-7)
11. Teknik Pengetahuan 7 - Troubleshoot- mengidentifikasi identifikasi ing jaringan masalah dan permasalahan dan diagnosa diagnosa penyebab (MDIII-6)		jaringan			
mengidentifikasi identifikasi ing jaringan komputer diagnosa diagnosa penyebab ing jaringan komputer (MDIII-6)		komputer;			
masalah dan permasalahan dan komputer diagnosa diagnosa (MDIII-6)	11.	Teknik	Pengetahuan	7	- Troubleshoot-
diagnosa diagnosa (MDIII-6)		mengidentifikasi	identifikasi		ing jaringan
penyebab		masalah dan	permasalahan dan		komputer
		diagnosa	diagnosa		(MDIII-6)
masalah dalam		penyebab			
		masalah dalam			
jaringan		jaringan			

	ELEMEN	DAMAN IZA MAN	DODO#	MODIII
	KOMPETENSI	BAHAN KAJIAN	вовот	MODUL
	komputer;			
12.	Teknik	Pengetahuan	7	- Troubleshoot-
	perbaikan yang	perbaikan yang		ing jaringan
	relevan	relevan terahadap		komputer
	terhadap	permasalahan		(MDIII-6)
	masalah	jaringan		
	jaringan			
	komputer;			
13.	pengetahuan	Pengetahuan	6	- Troubleshoot-
	tentang menguji	tentang pengujian		ing jaringan
	dan	dan perbaikan		komputer
	memperbaiki	jaringan		(MDIII-6)
	kembali kinerja			
	jaringan			
	komputer;			
14.	pengetahuan	Pengetahuan	6	- Teknik
	membuat	pembuatan laporan		pelaporan
	laporan tertulis	tertulis		(MDIII-8)
	tentang	pemasangan,		
	pemasangan,	perawatan,		
	perawatan,	pengujian, dan		
	pengujian, dan	perbaikan sesuai		
	perbaikan	format baku		
	jaringan sesuai			
	dengan format			
	baku.			
		Hak Dan Tanggung	Jawab	
1. 1	ketepatan	Tugas dan	4	- Teknik
1	menerjemahkan	tanggungjawab		Komunikasi
i	nformasi dari	menerjemahkan		Efektif

	ELEMEN		20202	
	KOMPETENSI	BAHAN KAJIAN	вовот	MODUL
	kebutuhan	informasi dan		(MDIII-1)
	pemberi kerja;	kebutuhan		
2.	pelaksanaan	Tugas dan	4	- Instalasi
	tugas instalasi	tanggungjawab		Jaringan
	jaringan	instalasi jaringan		Komputer
	komputer sesuai	komputer sesuai		(MDIII-4)
	standar mutu dan	standar mutu dan		
	kualitas *);	kualitas		
3.	pelaksanakan	Tugas dan	4	- Perawatan
	tugas perawatan	tanggungjawab		Jaringan
	ketersambungan	perawatan		Komputer
	perangkat	ketersambungan		(MDIII-7)
	jaringan	perangkat jaringan		
	komputer sesuai	komputer sesuai		
	standar mutu dan	standart mutu dan		
	kualitas *);	kualitas		
4.	hasil identifikasi	bertanggungjawab	4	- Troubleshoot-
	masalah,	hasil identifikasi		ing jaringan
	penyebab	masalah, metode		komputer
	masalah, dan	perbaikan pada		(MDIII-6)
	metode perbaikan	jaringan komputer.		
	yang relevan			
	terhadap masalah			
	jaringan			
	komputer yang			
	diidentifikasi;			
5.	hasil perbaikan	Bertanggungjawab	4	- Troubleshoot-
	jaringan	hasil perbaikan		ing jaringan
	komputer sesuai	jaringan komputer		komputer
	dengan standar	sesuai dengan		(MDIII-6)

ELEMEN KOMPETENSI	BAHAN KAJIAN	вовот	MODUL
mutu dan	standar mutu dan		
kualitas *);	kualitas		
6. hasil uji dan	Bertanggungjawab	4	- Troubleshoot-
perbaikan	hasil uji dan		ing jaringan
kembali kinerja	perbaikan jaringan		komputer
jaringan	komputer sesuai		(MDIII-6)
komputer sesuai	dengan standar		
dengan standar	mutu kualitas.		
mutu dan			
kualitas*);			
7. laporan tertulis	Tugas dan	4	- Teknik
pemasangan,	tanggungjawab		Pelaporan
perawatan,	laporan tertulis		(MDIII-8)
pengujian, dan	perawatan,		
perbaikan	pengujian, dan		
jaringan sesuai	perbaikan jaringan		
dengan format	dengan format		
baku.	baku.		

# D. Daftar Modul

# DAFTAR MODUL

Bidang Keterampilan : Jaringan Komputer

Jenjang : Jenjang III KKNI

MODUL	BAHAN KAJIAN	вовот	DURASI (JAM)
Teknik	1. Teknik mendengar,	4	5 Jam
Komunikasi	berbicara, dan		
Efektif (MDIII-1)	menyampaikan		

MODUL	BAHAN KAJIAN	вовот	DURASI
			(JAM)
	pendapat		
	2. Tugas dan	3	4 Jam
	tanggungjawab		
	menerjemahkan		
	informasi dan		
	kebutuhan		
	3. Tugas dan	4	5 Jam
	tanggungjawab		
	menerjemahkan		
	informasi dan		
	kebutuhan		
Pengantar	1. Pengetahuan tentang	4	5 Jam
Jaringan	alat dan bahan jaringan		
Komputer	komputer		
(MDIII-2)	2. Pengetahuan topologi	3	4 Jam
	jaringan komputer		
Topologi	Perancangan topologi	8	10 Jam
Jaringan	jaringan komputer		
Komputer	basis lokal		
(MDIII-3)	2. Perancangan topologi	8	10 Jam
	jaringan komputer		
	basis luas		
Instalasi	1. Teknik memasang	5	6 Jam
Jaringan	konektor kabel <i>UTP</i> ;		
Komputer	2. Teknik memasang dan	8	10 Jam
(MPIII-4)	konfigurasi saklar aktif		
,	dan pasif		
	3. Teknik instalasi	6	7 Jam
	jaringan komputer	_	
	dengan kabel		

MODUL	BAHAN KAJIAN	вовот	DURASI
MODUL	DATIAN RAJIAN	БОВОТ	(JAM)
	4. Teknik instalasi	8	10 Jam
	jaringan komputer		
	tanpa kabel		
	5. Pengetahuan koneksi	5	6 Jam
	jaringan komputer		
	basis luas		
	6. Pengetahuan kabel UTP	4	5 Jam
	7. Pengetahuan instalasi	8	10 Jam
	dan konfigurasi saklar		
	aktif dan pasif		
	8. Pengetahuan instalasi	6	7 Jam
	jaringan komputer		
	dengan kabel		
	9. Pengetahuan instalasi	7	8 Jam
	jaringan komputer		
	tanpa kabel		
	10. Tugas dan	4	5 Jam
	tanggungjawab		
	instalasi jaringan		
	komputer sesuai		
	standar mutu dan		
	kualitas		
IP Addressing	1. Teknik konfigurasi	7	8 Jam
(MDIII-5)	TCP/IP statis dan		
	dinamis		
	2. Pengetahuan	7	8 Jam
	konfigurasi TCP/IP		
	statis dan dinamis		
Troubleshooting	1. Teknik pengujian	4	5 Jam
Jaringan	ketersambungan		

MODUL	BAHAN KAJIAN	вовот	DURASI
MODOL	DAIIAN NAOIAN	BOBO1	(JAM)
Komputer	jaringan jaringan		
(MDIII-6)	komputer		
	2. Teknik identifikasi	7	8 Jam
	troubleshoot jaringan		
	3. Teknik perbaikan	8	10 Jam
	jaringan komputer		
	4. Teknik pengujian dan	6	7 Jam
	perbaikan jaringan		
	komputer		
	5. Pengetahuan pengujian	7	8 Jam
	sistem jaringan		
	komputer		
	6. Pengetahuan	7	8 Jam
	identifikasi		
	permasalahan dan		
	diagnosa		
	7. Pengetahuan perbaikan	7	8 Jam
	yang relevan terahadap		
	permasalahan jaringan		
	8. Pengetahuan tentang	6	7 Jam
	pengujian dan		
	perbaikan jaringan		
	9. bertanggungjawab hasil	4	5 Jam
	identifikasi masalah,		
	metode perbaikan pada		
	jaringan komputer		
	10. Bertanggungjawab	4	5 Jam
	hasil perbaikan		
	jaringan komputer		
	sesuai dengan standar		

MODUL	BAHAN KAJIAN	вовот	DURASI
			(JAM)
	mutu dan kualitas		
	11. Bertanggungjawab	4	5 Jam
	hasil uji dan perbaikan		
	jaringan komputer		
	sesuai dengan standar		
	mutu kualitas.		
Perawatan	1. Teknik perawatan	7	8 Jam
Jaringan	ketersambungan		
Komputer	jaringan komputer		
(MDIII-7)	2. Pengetahuan teknik	6	7 Jam
	perawatan		
	ketersambungan		
	jaringan komputer		
	3. Tugas dan	4	5 Jam
	tanggungjawab		
	perawatan		
	ketersambungan		
	jaringan komputer		
	sesuai standar mutu		
	dan kualitas		
Teknik	1. Teknik pembuatan	7	8 Jam
Pelaporan	laporan		
(MDIII-8)	2. Pengetahuan	6	7 Jam
	pembuatan laporan		
	tertulis tentang		
	pemasangan,		
	perawatan, pengujian,		
	dan perbaikan jaringan		
	komputer sesuai format		
	baku		

MODUL	BAHAN KAJIAN	вовот	DURASI (JAM)
	3. Tugas dan tanggungjawab pembuatan laporan tertulis tentang perawatan, pengujian, dan perbaikan jaringan komputer sesuai dengan format baku	4	5 Jam
Total		207	250 Jam

# E. Rencana Pembelajaran

# RENCANA PEMBELAJARAN KURSUS DAN PELATIHAN

Bidang : Jaringan Komputer

Jenjang : Jenjang III KKNI

Waktu : 14 Jam

Modul : Teknik Komunikasi Efektif (MDIII-1)

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENT PEMBELA		INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
h-1	1. Teknik mendengar,	Ceramah,	Simulasi,	Mencatat informasi dan	
(4 jam)	berbicara, dan	praktek		memberi respon sesuai	
h-2	menyampaikan			keinginan/perintah pemberi	
(1 jam)	pendapat			kerja	7
h-2	2. Tugas dan				1
(3 jam)	tanggungjawab				
h-3	menerjemahkan				
(1 jam)	informasi dan				

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
h-3	kebutuhan			
(3 jam)	3. Tugas dan			
h-4	tanggungjawab			
(2 jam)	menerjemahkan			
	informasi dan			
	kebutuhan			

Jenjang : Jenjang III KKNI

Waktu : 9 Jam

Modul : Pengantar Jaringan Komputer (MDIII-2)

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
h-4	1. Pengetahuan tentang	Ceramah, Simulasi,	Menjelaskan definisi dan	
(2 jam)	alat dan bahan	praktek	fungsi alat dan bahan yang	
h-5	jaringan komputer		digunakan dalam jaringan	
(3 jam)			komputer sesuai dengan	7
h-5			standar ***);	1
(1 jam)	2. Pengetahuan topologi		Menyebutkan 5 jenis topologi	
h-6	jaringan komputer		jaringan komputer sesuai	
(3 jam)			dengan standar ***)	

Jenjang : Jenjang III KKNI

Waktu : 20 Jam

Modul : Topologi Jaringan Komputer (MDIII-3)

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
h-6	Perancangan topologi	Ceramah, Simulasi,	Menginstal jaringan komputer	
(1 jam)	jaringan komputer basis	praktek	sehingga memperoleh	
h-7	lokal		rancangan topologi jaringan	
(4 jam)			komputer lokal sesuai standar	8
h-8			instalasi *)	0
(4 jam)				
h-9				
(1 jam)				
h-9	Perancangan topologi	Ceramah, Simulasi,	Menginstal jaringan komputer	
(3 jam)	jaringan komputer basis	praktek	sehingga memperoleh	8
h-10	luas		rancangan topologi jaringan	0
(4 jam)			komputer luas sesuai standar	

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
h-11			instalasi *)	
(4 jam)				

Jenjang : Jenjang III KKNI

Waktu : 74 Jam

Modul : Instalasi Jaringan Komputer (MDIII-4)

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
h-11	Teknik memasang	Praktek	konektor kabel <i>UTP</i> yang	
(4 jam)	konektor kabel UTP		terpasang sesuai standar	
h-12			instalasi *)	5
(2 jam)				
h-13	Teknik memasang dan	simulasi, praktek	konfigurasi saklar pasif (non	
(2 jam)	mengkonfigurasi saklar		manageable switch) dan saklar	
h-14	aktif dan pasif		aktif (manageable switch) pada	8
(4 jam)			jaringan komputer sesuai	O
h-15			standar instalasi *);	
(4 jam)				
h-16	Teknik instalasi jaringan	simulasi, praktek	Instalasi jaringan komputer	6

HARI KE	BAHAN KAJIAN	BENTUK	INDIKATOR KELULUSAN	вовот
(JAM)	DARIAN RAJIAN	PEMBELAJARAN	INDIKATOR RELUCISAN	NILAI
(4 jam)	komputer dengan kabel		dengan kabel sesuai standar	
h-17			instalasi *);	
(3 jam)				
h-17	Teknik instalasi jaringan	simulasi, praktek	Instalasi jaringan komputer	
(1 jam)	komputer tanpa kabel		dengan tanpa kabel sesuai	
h-18			standar instalasi *);	
(4 jam)				8
h-19				0
(4 jam)				
h-20				
(1 jam)				
h-20	Pengetahuan koneksi	Ceramah, simulasi,	Menyebutkan 5 jenis dan	
(1 jam)	jaringan komputer basis		fungsi alat koneksi jaringan	
h-21	luas		jarak jauh sesuai standar***)	5
(4 jam)				3
h-22				
(1 jam)				
h-22	Pengetahuan kabel UTP	Ceramah, simulasi	Memahami konfigursi kabel	4

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
(3 jam)			UTP dalam jaringan sesuai	
h-23			standar *);	
(2 jam)				
h-23	Pengetahuan instalasi	Ceramah, simulasi	Menjelaskan prinsip, teknik	
(2 jam)	dan konfigurasi saklar		memasang dan konfigurasi	
h-24	aktif dan pasif		saklar pasif (non manageable	
(4 jam)			switch) dan saklar aktif	8
h-25			(manageable switch) pada	
(2 jam)			jaringan sesuai prosedur baku	
			*)	
h-25	Memahami teknik	Ceramah, simulasi	Menjelaskan prinsip dan teknik	
(2 jam)	menginstalasi jaringan		dalam instalasi jaringan	
h-26	komputer dengan kabel;		komputer dengan kabel sesuai	6
(4 jam)			prosedur baku *)	O
h-27				
(1 jam)				
h-27	Pengetahuan instalasi	Ceramah, simulasi	Menjelaskan prinsip dan teknik	7
(3 jam)	jaringan komputer tanpa		dalam instalasi jaringan	,

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
h-28 (4 jam) h-29 (1 jam)	kabel		komputer tanpa kabel dengan sesuai prosedur baku;**)	
h-29 (3 jam) h-30 (2 jam)	Tugas dan tanggungjawab instalasi jaringan komputer sesuai dengan standar mutu dan kualitas	Ceramah, simulasi	Bertanggungjawab pada instalasi jaringan komputer sesuai dengan standar mutu dan kualitas	4

Jenjang : Jenjang III KKNI

Waktu : 16 Jam

Modul : IP Addressing (MDIII-5)

HARI KE	BAHAN KAJIAN	BENTUK	INDIKATOR KELULUSAN	вовот
(JAM)		PEMBELAJARAN		NILAI
h-30	1. Teknik konfigurasi	Ceramah, Simulasi,	1. konfigurasi <i>TCP/IP</i> statis	
(2 jam)	TCP/IP statis dan	praktek	dan dinamis pada komputer	
h-31	dinamis		yang tehubung pada	
(4 jam)			jaringan sesuai dengan	
h-32			standar isntalasi;	
(2 jam)	2. Pengetahuan		2. Menjelaskan prinsip dan	7
h-32	konfigurasi TCP/IP		teknik dalam	,
(2 jam)	statis dan dinamis		mengkonfigurasi TCP/IP	
h-33			statis dan dinamis pada	
(4 jam)			komputer yang terhubung	
h-34			pada jaringan sesuai	
(2 jam)			prosedur baku ***)	

Jenjang : Jenjang III KKNI

Waktu : 77 Jam

Modul : Troubleshooting Jaringan Komputer (MDIII-6)

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
h-34	Teknik perawatan	Ceramah, simulasi,	ketersambungan jaringan	
(2 jam)	ketersambungan jaringan	praktek	komputer yang teruji sesuai	4
h-35	komputer		standar instalasi	7
(3 jam)				
H-35	Teknik identifikasi	Ceramah, simulasi,	Mengelompokkan 3	
(1 jam)	troubleshoot jaringan	praktek	permasalahan (Software,	
h-36			hardware, dan faktor eksternal)	
(4 jam)			dan melaksanakan perbaikan	7
h-37			yang relevan terhadap masalah	
(3 jam)			jaringan komputer sesuai	
			standar***)	
h-37	Teknik perbaikan	Ceramah, simulasi,	Menghasilkan perbaikan	8

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
•	!! 1	_		MIDAI
(1 jam)	jaringan komputer	praktek	jaringan komputer sesuai	
h-38			standar prosedur *)	
(4 jam)				
h-39				
(4 jam)				
h-40				
(1 jam)				
h-41	Teknik pengujian dan	Ceramah, Simulasi,	Melakukan pengujian dan	
(3 jam)	perbaikan jaringan	praktek	perbaikan kinerja jaringan	6
h-42	komputer		komputer yang sesuai dengan	O
(4 jam)			standar*)	
h-43	Pengetahuan pengujian	Ceramah, simulasi	Menjelaskan prinsip dan teknik	
(4 jam)	sistem jaringan komputer		dalam menguji sistem jaringan	7
h-44			komputer dengan tepat sesuai	1
(4 jam)			prosedur baku;***)	
h-45	Pengetahuan identifikasi	Ceramah, simulasi	Menjelaskan prinsip dan teknik	
(4 jam)	permasalahan dan		dalam mengidentifikasi masalah	7
h-46	diagnosa		dan diagnosa penyebab	

HARI KE	BAHAN KAJIAN	BENTUK	INDIKATOR KELULUSAN	вовот
(JAM)	DAIIAN NAOIAN	PEMBELAJARAN	INDINATOR REDUCION	NILAI
(4 jam)			masalah dalam jaringan	
			komputer sesuai prosedur	
			baku; ***)	
h-47	Pengetahuan perbaikan	Ceramah, simulasi	Menjelaskan prinsip dan teknik	
(4 jam)	yang relevan terahadap		dalam perbaikan yang relevan	
h-48	permasalahan jaringan		terhadap masalah jaringan	7
(4 jam)			komputer sesuai prosedur	
			baku; ***)	
h-49	Pengetahuan tentang	Ceramah, simulasi	Menjelaskan prinsip dan teknik	
(4 jam)	pengujian dan perbaikan		dalam menguji dan	
h-50	jaringan		memperbaiki kembali kinerja	6
(3 jam)			jaringan komputer sesuai	
			prosedur baku; ***)	
h-50	Bertanggungjawab hasil	Ceramah	bertanggungjawab hasil	
(1 jam)	identifikasi masalah,		identifikasi masalah, metode	4
h-51	metode perbaikan pada		perbaikan pada jaringan	4
(4 jam)	jaringan komputer.		komputer	
h-52	Bertanggungjawab hasil	Ceramah	Bertanggungjawab hasil	4

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
(4 jam)	perbaikan jaringan		perbaikan jaringan komputer	
h-53	komputer sesuai dengan		sesuai dengan standar mutu	
(1 jam)	standar mutu dan		dan kualitas	
	kualitas			
H-54	Bertanggungjawab hasil	Ceramah	Bertanggungjawab hasil uji dan	
(3 jam)	uji dan perbaikan		perbaikan jaringan komputer	
h-55	jaringan komputer sesuai		sesuai dengan standar mutu	4
(1 jam)	dengan standar mutu		kualitas.	
	kualitas.			

Jenjang : Jenjang III KKNI

Waktu : 21 Jam

Modul : Perawatan Jaringan Komputer (MDIII-7)

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
h-55	Teknik perawatan	Ceramah, simulasi,	Diperoleh ketersambungan	
(3 jam)	ketersambungan jaringan	praktek	perangkat jaringan komputer	
h-56	komputer		baik <i>hardware</i> maupun	7
(4 jam)			software yang terawat sesuai	1
h-57			standar;	
(1 jam)				
h-57	Pengetahuan tentang	Ceramah, simulasi	Menjelaskan prinsip dan teknik	
(3 jam)	perawatan		dalam merawat	
h-58	ketersambungan jaringan		ketersambungan perangkat	6
(4 jam)	komputer		jaringan komputer sesuai	
			prosedur baku; ***)	
h-59	Tugas dan tanggungjawab	Ceramah, simulasi	Bertanggungjawab terhadap	4

HARI KE	BAHAN KAJIAN	BENTUK	INDIKATOR KELULUSAN	вовот
(JAM)	DAHAN KAJIAN	PEMBELAJARAN	INDIRATOR RELUCISAN	NILAI
(4 jam)	perawatan		perawatan ketersambungan	
h-60	ketersambungan		perangkat jaringan komputer	
(1 jam)	perangkat jaringan		kepada pemberi kerja	
	komputer sesuai standart			
	mutu dan kualitas			

Jenjang : Jenjang III KKNI

Waktu : 21 Jam

Modul : Manajemen Jaringan Komputer (MDIII-8)

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
h-60	Teknik pembuatan	Ceramah, Simulasi,	Membuat laporan tertulis	
(3 jam)	laporan	praktek	dengan kelengkapan dan	
h-61			kesahihan sesuai format baku	77
(4 jam)			dari pemberi kerja	7
h-62				
(1 jam)				
h-63	Pengetahuan pembuatan	Ceramah, Simulasi	Menjelaskan prinsip dan teknik	
(3 jam)	laporan tertulis tentang		dalam membuat laporan tertulis	
h-64	pemasangan, perawatan,		tentang pemasangan,	6
(4 jam)	pengujian, dan perbaikan		perawatan, pengujian, dan	U
	sesuai format baku		perbaikan jaringan sesuai	
			prosedur format baku;	

HARI KE (JAM)	BAHAN KAJIAN	BENTUK PEMBELAJARAN	INDIKATOR KELULUSAN	BOBOT NILAI
h-65	Tugas dan tanggungjawab	Ceramah, Simulasi,	Bertanggungjawab membuat	
(4 jam)	pembuatan laporan	praktek	laporan tertulis tentang	
h-66	tertulis tentang		pemasangan, perawatan,	4
(1 jam)	perawatan, pengujian,		pengujian, dan perbaikan	4
	dan perbaikan jaringan		sesuai pemberi kerja	
	dengan format baku			

#### III. PENUTUP

Alhamdulillah kami tim penyusunan kurikulum kursus dan pelatihan berbasis KKNI telah menyelesaikan serangakaian proses untuk memajukan dunia kerja dengan pelatihan yang berkualitas dan sesuai kebutuhan. Penyusunan kurikulum didasarkan pada aspek capaian pembelajaran dimana peserta kursus dan pelatihan diharapkan menguasai satu persatu kompetensi yang sudah disusun.

Tim penyusun banyak berharap dari para narasumber maupun instruktur yang menggunakan kurikulum ini dapat memberikan kritik dan saran yang membangun kepada penyusun demi sempurnanya kurikulum ini. Semoga dengan tersusunnya kurikulum ini dapat memberikan sumbangsih di dunia kerja dan memajukan kursus dan pelatihan di Indonesia.