



UNIVERSITAS NAHDHATUL ULAMA SUNAN GIRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI S1 SISTEM KOMPUTER

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE MATA KULIAH	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TANGGAL PENGESAHAN
Pemrograman Jaringan	MKK 210	3	Genab 2021/2022	21 Februari 2022
Otoritas / Pengesahan	Dosen Pengembang RPS  Afta Ramadhan Zayn, M.kom	 Ketua Program Studi  Rahmat Irsyada, M. Pd.		Unit Kendali Mutu Prodi Roihatur Rohmah, M. Si.
1. Program Studi	S1 Sistem Komputer			
2. Mata Kuliah	Pemrograman Jaringan			
3. Kode Mata Kuliah	MKK 210			
4. Bobot SKS	2			
5. Semester	Genap 2021/2022			
6. Mata Kuliah Prasyarat	-			
7. Dosen Pengampu	Afta Ramadhan Zayn, M.kom			
8. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Mahasiswa mampu merancang komunikasi antar muka grafis (GUI) berbasis web dan android maupun terminal dengan database berbasis jaringan			
9. Bahan Kajian	1. Networking & Terminology 2. Protokol 3. Topologi Jaringan 4. DNS			

ACARA PEMBELAJARAN

Minggu Ke	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Ajar)	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria (Indikator) Capaian	Penilaian		Referensi
						Instrumen	Bobot	
10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Mahasiswa mampu memahami dasar jaringan internet	1. Networking & Terminology 2. Protokol 3. Topologi Jaringan 4. DNS 5. HTTP	<ul style="list-style-type: none"> • Active learning, Demonstrasi, Power Point 	1 x 3 x 50	Mahasiswa menjelaskan dengan baik tentang CP, proses pembelajaran dan perannya dalam pembelajaran untuk mencapai CP.	Rubrik Holistik	5%	
2	Mahasiswa mampu memahasi pemrograman jaringan tentang OSI Layer	Mempraktekkan <ul style="list-style-type: none"> • OSI Reference Model • TCP/IP and Ethernet • TCP Details • Transport Layer • UDP: User Datagram Protocol • TCP: Transmission Control Protocol 	<ul style="list-style-type: none"> • Active learning, Modul (Praktek) 	1 x 3 x 50	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep layer2 dalam OSI • Device dan aplikasi pada layer 	Rubrik holistik	10%	
3	Mahasiswa mampu	TCP Socket Programming <ul style="list-style-type: none"> • Introduction 	<ul style="list-style-type: none"> • Active learning, Modul (Praktek) 	1 x 3 x 50	Mahasiswa	Rubrik		

Minggu Ke	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Ajar)	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria (Indikator) Capaian	Penilaian		Referensi
						Instrumen	Bobot	
10	11	12	13	14	15	16	17	18
	memahami tentang TCP Socket, Client Server, Multiplexing serta socket option	<ul style="list-style-type: none"> • socket Function • connect Function • bind Function • listen Function • accept Function • TCP Client • Multiplexing • Soket Option 			<ul style="list-style-type: none"> • Mempraktekkan Membuat program client dan server • Langkah penggerjaan • Ketepatan penggerjaan 	presentasi Rubrik deskriptif		
4	Mahasiswa mampu memahami UDP socket proggammable serta aplikasinya	UDP Socket Program min g 1.Introdu ction 2.UDP Echo Server: main Function3.connect Function with UDP	• Active learning, Modul (Praktek)	1 x 3 x 50	Mahasiswa menjelaskan: <ul style="list-style-type: none"> • Penanganan problem socket • Langkah – langkah menggunakan socket • Ketepatan penggerjaan 	Rubrik presentasi Rubrik deskriptif	15%	
5	Mahasiswa mampu	<ul style="list-style-type: none"> • Koneksi DBMS di Java 	• Active learning, Modul (Praktek)	1 x 3 x 50	1. Langkah penggerjaan			

Minggu Ke	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Ajar)	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria (Indikator) Capaian	Penilaian		Referensi
						Instrumen	Bobot	
10	11	12	13	14	15	16	17	18
	memahami pemanfaatan DBMS dalam socket proggreamming	Mengelola I/O Stream dengan DBMS			a. Memilih db b. Mengelola dbms c. Membuat account online d. Memanfaatkan server online pada chatting	Rubrik holistik		
6	Mahasiswa mampu memahami tentang aplikasi dari pemrograman jaringan	<ul style="list-style-type: none"> • Web Server • Domain • Hosting 	<ul style="list-style-type: none"> • Active learning, Modul (Praktek) 	1 x 3 x 50	<p>Mahasiswa menjelaskan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengelola domain hosting • Membuat account 	Rubric holistik	5%	
7	Mahasiswa memahami diagram kelas beserta makna simbol relasi yang terdapat pada diagram kelas.	<p>Class relationship (class diagram)</p> <ul style="list-style-type: none"> • association, aggregation, composition <p>Example: simple class diagram &</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan diskusi • praktikum 	<p>2 x 50 menit</p> <p>2 x 60 menit</p> <p>2 x 60</p>	<p>Mahasiswa menjelaskan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • association, aggregation, composition • Example: simple class diagram & code in java related 	Rubric holistik	20%	

Minggu Ke	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Ajar)	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria (Indikator) Capaian	Penilaian		Referensi
						Instrumen	Bobot	
10	11	12	13	14	15	16	17	18
		code in java related		menit				
UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)								
8	Mahasiswa memahami makna dan perlunya inheritance dan polymorphism.	Inheritance & polymorphism <ul style="list-style-type: none"> • Why do we need inheritance & polymorphism? • How inheritance promotes software reusability • Designing for inheritance • Superclass and subclass relationship & access modifier • Method Overriding 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan diskusi • praktikum 	2 x 50 menit 2 x 60 menit 2 x 60 menit	Mahasiswa mampu menjelaskan: <ul style="list-style-type: none"> • Why do we need inheritance & polymorphism? • How inheritance promotes software reusability • Designing for inheritance • Superclass and subclass relationship & access modifier • Method Overriding 	Rubrik Holistik	5%	
9	Mahasiswa memahami dan dapat mengimplementasikan inheritance dan polymorphism dalam suatu program sederhana.	<ul style="list-style-type: none"> • Polymorphism: in object declaration & assignment, in method argument & return type • Method overloading • Constructor overloading 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan diskusi • praktikum 	2 x 50 menit 2 x 60 menit 2 x 60 menit	Mahasiswa mampu menjelaskan: <ul style="list-style-type: none"> • Polymorphism: in object declaration & assignment, in method argument & return type • Method overloading • Constructor overloading 	Rubrik Holistik	5%	

Minggu Ke	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Ajar)	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria (Indikator) Capaian	Penilaian		Referensi
						Instrumen	Bobot	
10	11	12	13	14	15	16	17	18
		(revisited) & superclass constructor • Calls to super(), this () • Sample class diagram			(revisited) & superclass constructor • Calls to super(), this () Sample class diagram			
10	Mahasiswa memahami perlunya dan mengimplementasikan interface dan abstract classes dalam suatu programsederhana.	Interface & abstract classes • Why do we need abstract classes? Abstract vs concrete class • Abstract classes and methods • Overloading and overriding (revisited)	• Presentasi dan diskusi	2 x 50 menit 2 x 60 menit 2 x 60 menit	Mahasiswa mampu memahami Interface & abstract classes • Why do we need abstract classes? Abstract vs concrete class • Abstract classes and methods • Overloading and overriding (revisited)	Rubrik holistik Rubric deskriptif	5%	
11	Mahasiswa memahami perlunya dan mengimplementasikan interface dan abstract classes dalam suatu programsederhana.	• Casting • Why do we need interface? • Interface: making & using • Sample class diagram representing interface & abstract class	• Presentasi dan diskusi	2 x 50 menit 2 x 60 menit 2 x 60 menit	Mahasiswa mampu menjelaskan • Casting • Why do we need interface? • Interface: making & using • Sample class diagram representing interface & abstract	Rubrik holistik Rubric deskriptif	5%	

Minggu Ke	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Ajar)	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria (Indikator) Capaian	Penilaian		Referensi
						Instrumen	Bobot	
10	11	12	13	14	15	16	17	18
					class			
12	Mahasiswa memahami perlunya dan mengimplementasikan static & final variabel dan method dalam suatu program sederhana.	Static & final method & variables <ul style="list-style-type: none">• Static method• Static variable• Constants (static final variable)• Final method & class• Wrapper classes & autoboxing• Static imports• Example: Math class• Instance variable vs static variable	<ul style="list-style-type: none">• Presentasi• Diskusi• praktikum	<p>2 x 50 menit</p> <p>2 x 60 menit</p> <p>2 x 60 menit</p>	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan Static & final method & variables</p> <ul style="list-style-type: none">• Static method• Static variable• Constants (static final variable)• Final method & class• Wrapper classes & autoboxing• Static imports• Example: Math class <p>Instance variable vs static variable</p>	Rubrik holistik Rubric deskriptif	5%	
13	Mahasiswa mampu membuat aplikasi berbasis GUI/Swing	GUI & SWING <ul style="list-style-type: none">• User event• Listener interface• Action event• Inner class• Swing component	<ul style="list-style-type: none">• Presentasi• Diskusi <p>praktikum</p>	<p>2 x 50 menit</p> <p>2 x 60 menit</p> <p>2 x 60 menit</p>	<p>Mahasiswa mampu mengimplementasikan GUI & SWING</p> <ul style="list-style-type: none">• User event• Listener interface• Action event• Inner class <p>Swing component</p>	Rubrik holistik Rubric deskriptif	5%	
14	Mahasiswa mampu membuat aplikasi berbasis GUI/Swing	GUI & SWING <ul style="list-style-type: none">• User event• Listener	<ul style="list-style-type: none">• Presentasi• Diskusi• praktikum	2 x 50 menit	Mahasiswa mampu mengimplementasikan GUI & SWING	Rubrik holistik	5%	

Minggu Ke	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Ajar)	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria (Indikator) Capaian	Penilaian		Referensi
						Instrumen	Bobot	
10	11	12	13	14	15	16	17	18

UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)

ACARA PEMBELAJARAN

REFERENSI

1. Stalling, William. 2016. .Data And Computer Communitcaion Eight Edition , New Jersey : Prestice Hall
2. Kodrsyah, Tutang. 2013. Belajar Jaringan Komputer Sendiri. Medikom
3. Peterson, Larry L and Davie, Bruce S. 2016. Computer Network a System Approach : Practical Workbook, Google
4. Perez, Andre . 2014. Network Security. Indianapolis: John-willey and sons

Mengetahui,
Kaprodi Sistem Komputer

Bojonegoro, Oktober 2018
Dosen Pengampu

Rahmat Irsyada, M.Pd.

Rahmat Irsyada, M.Pd

