



SMK NAHDLATUL ULAMA' 1 BABAT

TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN

Jl. Industri No.33 Moropelang Babat Lamongan Jawa Timur

Email : smknusaba@gmail.com Web : smknusaba.sch.id Telp : (0322) 451653

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

RPP Pertemuan 1

Mata Pelajaran : Teknologi Jaringan Berbasis Luas (WAN)
Kelas : XI / Gasal
Materi Pokok : Mengevaluasi Jaringan Nirkabel
Alokasi Waktu : 1 x 40 menit
Guru Mapel : Mukhtar Latif, S.Kom

Nama Kelompok :

1.
2.
3.
4.

A. KOMPETENSI DASAR & INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.2 Mengevaluasi Jaringan Nirkabel	3.2.1 Menentukan Persyaratan Jaringan Nirkabel 3.2.2 Menentukan Jenis Jaringan Nirkabel 3.2.3 Menganalisis Kebutuhan Perangkat Jaringan Nirkabel 3.2.4 Menentukan Spesifikasi Peralatan Jaringan Nirkabel

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menentukan persyaratan jaringan nirkabel
2. Menentukan jenis-jenis jaringan nirkabel
3. Menganalisis kebutuhan perangkat jaringan nirkabel
4. Menentukan spesifikasi peralatan jaringan nirkabel
5. Menyimpulkan macam-macam perangkat untuk jaringan nirkabel
6. Membandingkan Penggunaan dan fungsi perangkat jaringan nirkabel

C. KEGIATAN

1. Diskusikanlah dengan kelompok permasalahan yang diberikan pada LKPD ini
2. Setelah mengerjakan, siapkan perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusinya di Zoom/Google Meet/Google Classroom.
3. Pelajari bahan ajar dan Video Pembelajaran yang sudah dishare pada Google Classroom

Link : <https://classroom.google.com/u/0/w/MTI4NTUwMTM3NjE2/tc/MTI4ODUwMzQ0OTM5>

SOAL DISKUSI

1. Diskusikan dalam kelompok anda, silahkan tuliskan Menurut Pendapat anda tentang Pengertian dan manfaat dari Jaringan nirkabel!

.....
.....
.....

2. Diskusikan dalam kelompok anda, dan tulislah Tentang Peranan Acces Point dalam jaringan nirkabel!

.....
.....
.....

3. Diskusikan dalam kelompok anda, dan tuliskan Fungsi Access Point secara umum dalam Jaringan nirkabel dan sebutkan jenis-jenis nya!

.....
.....
.....

4. Diskusikan dalam kelompok anda, dan tuliskan tentang *Wireless Fidelity* dan perbedaan dan fungsi teknologi IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g, dan IEEE802.11n.

.....
.....
.....

5. Diskusikan dalam kelompok anda, dan tulislah perangkat-perangkat Jaringan nirkabel dan bandingkan antara fungsi satu dan lainnya! Manakah yang lebih mudah dalam penerapannya!

.....
.....
.....
.....

D. Komentar Guru/Feedback

.....
.....
.....

E. Monitoring

Tanggal Pemberian Tugas :
Tanggal Penilaian :
Jumlah Nilai :

F. PENILAIAN

Soal no. 1-5

Semua jawaban benar = 80

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Scor yang diperoleh}}{\text{Total scor}} \times 100$$

Rubrik Penilaian Presentasi :

No	Aspek	Penilaian (Skala 1-4)	Skor yg didapat
1	Ruang lingkup materi sesuai dengan penugasan	Tidak Sesuai (1), Kurang Sesuai (2), Sesuai (3), Sangat Sesuai (4)	
2	Penyajian materi lugas dan mudah dipahami	Tidak Dipahami (1), Kurang Dipahami (2), Dipahami (3), Sangat Dipahami (4)	
3	Penampilan pada saat menyampaikan materi	Tidak Baik (1), Kurang Baik (2), Baik (3), Sangat Baik (4)	
4	Sikap terhadap pertanyaan yang diajukan	Tidak Baik (1), Kurang Baik (2), Baik (3), Sangat Baik (4)	
5	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak dikuasai (1), Kurang dikuasai (2), dikuasai (3), Sangat dikuasai (4)	
Jumlah (Max. 20)			

Nilai		Paraf Guru
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	<u>Mukhtar Latif, S.Kom</u>



SMK NAHDLATUL ULAMA' 1 BABAT

TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN

Jl. Industri No.33 Moropelang Babat Lamongan Jawa Timur

Email : smknusaba@gmail.com Web : smknusaba.sch.id Telp : (0322) 451653

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

RPP Pertemuan 2

Mata Pelajaran : Teknologi Jaringan Berbasis Luas (WAN)
Kelas : XI / Gasal
Materi Pokok : Mengevaluasi Jaringan Nirkabel
Alokasi Waktu : 1 x 40 menit
Guru Mapel : Mukhtar Latif, S.Kom

Nama Kelompok :

1.
2.
3.
4.

A. KOMPETENSI DASAR & INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.2 Mengevaluasi Jaringan Nirkabel	3.2.1 Menentukan Persyaratan Jaringan Nirkabel 3.2.2 Menentukan Jenis Jaringan Nirkabel 3.2.3 Menganalisis Kebutuhan Perangkat Jaringan Nirkabel 3.2.4 Menentukan Spesifikasi Peralatan Jaringan Nirkabel

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menentukan persyaratan jaringan nirkabel
2. Menentukan jenis-jenis jaringan nirkabel
3. Menganalisis kebutuhan perangkat jaringan nirkabel
4. Menentukan spesifikasi peralatan jaringan nirkabel
5. Menyimpulkan macam-macam perangkat untuk jaringan nirkabel
6. Membandingkan Penggunaan dan fungsi perangkat jaringan nirkabel

C. KEGIATAN

1. Diskusikanlah dengan kelompok permasalahan yang diberikan pada LKPD ini
2. Setelah mengerjakan, siapkan perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusinya di Zoom/Google Meet/Google Classroom.
3. Pelajari bahan ajar dan Video Pembelajaran yang sudah dishare pada Google Classroom

Link: <https://classroom.google.com/u/0/w/MTI4NTUwMTM3NjE2/tc/MTI4ODUwMzQ0OTM5>

SOAL DISKUSI

1. Diskusikan dalam kelompok anda, dan tulislah perangkat Jaringan nirkabel dan bandingkan Peranan fungsi satu dan lainnya!

a. Access Point

.....
.....

b. Router

.....
.....

c. Bridge dan Station

.....
.....

c. Repeater

.....
.....

2. Diskusikan dalam kelompok anda, dan tulislah bagaimana mekanisme kerja perangkat Router dengan wireless!

.....
.....

3. Silahkan diskusikan di dalam kelompok, tulislah perbedaan Antara pengakses dan manajemen hardware pada access point TP-LINK TL-WA5110G dan RB951ui-2Hnd!

.....
.....

4. Diskusikan dalam kelompok anda, jelaskan perbedaan Antara *wireless bridge* dan *wireless station*? Tuliskan jelaskan serta lengkapi dengan gambar topologi untuk dapat mengilustrasikan kerja system!

.....
.....

D. Komentar Guru/Feedback

.....
.....
.....

E. Monitoring

Tanggal Pemberian Tugas :
Tanggal Penilaian :
Jumlah Nilai :

F. PENILAIAN

Soal no. 1-4

Semua jawaban benar = 80

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Scor yang diperoleh}}{\text{Total scor}} \times 100$$

Rubrik Penilaian Presentasi :

No	Aspek	Penilaian (Skala 1-4)	Skor yg didapat
1	Ruang lingkup materi sesuai dengan penugasan	Tidak Sesuai (1), Kurang Sesuai (2), Sesuai (3), Sangat Sesuai (4)	
2	Penyajian materi lugas dan mudah dipahami	Tidak Dipahami (1), Kurang Dipahami (2), Dipahami (3), Sangat Dipahami (4)	
3	Penampilan pada saat menyampaikan materi	Tidak Baik (1), Kurang Baik (2), Baik (3), Sangat Baik (4)	
4	Sikap terhadap pertanyaan yang diajukan	Tidak Baik (1), Kurang Baik (2), Baik (3), Sangat Baik (4)	
5	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak dikuasai (1), Kurang dikuasai (2), dikuasai (3), Sangat dikuasai (4)	
Jumlah (Max. 20)			

Nilai		Paraf Guru
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	<u>Mukhtar Latif, S.Kom</u>



SMK NAHDLATUL ULAMA' 1 BABAT

TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN

Jl. Industri No.33 Moropelang Babat Lamongan Jawa Timur

Email : smknusaba@gmail.com Web : smknusaba.sch.id Telp : (0322) 451653

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

RPP Pertemuan 3

Mata Pelajaran : Teknologi Jaringan Berbasis Luas (WAN)
Kelas : XI / Gasal
Materi Pokok : Mengevaluasi Jaringan Nirkabel
Alokasi Waktu : 1 x 40 menit
Guru Mapel : Mukhtar Latif, S.Kom

Nama Kelompok :

1.
2.
3.
4.

A. KOMPETENSI DASAR & INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.2 Mengevaluasi Jaringan Nirkabel	3.2.1 Menentukan Persyaratan Jaringan Nirkabel 3.2.2 Menentukan Jenis Jaringan Nirkabel 3.2.3 Menganalisis Kebutuhan Perangkat Jaringan Nirkabel 3.2.4 Menentukan Spesifikasi Peralatan Jaringan Nirkabel

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menentukan persyaratan jaringan nirkabel
2. Menentukan jenis-jenis jaringan nirkabel
3. Menganalisis kebutuhan perangkat jaringan nirkabel
4. Menentukan spesifikasi peralatan jaringan nirkabel
5. Menyimpulkan macam-macam perangkat untuk jaringan nirkabel
6. Membandingkan Penggunaan dan fungsi perangkat jaringan nirkabel

C. Kegiatan

1. Diskusikanlah dengan kelompok permasalahan yang diberikan pada LKPD ini
2. Setelah mengerjakan , siapkan perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusinya di Zoom/Google Meet/Google Classroom.
3. Pelajari bahan ajar dan Video Pembelajaran yang sudah dishare pada google classroom

Link: <https://classroom.google.com/u/0/w/MTI4NTUwMTM3NjE2/tc/MTI4ODUwMzQ0OTM5>

SOAL DISKUSI

1. Diskusikan dalam kelompok anda, silahkan tuliskan contoh-contoh jaringan nirkabel di dalam kehidupan sehari-hari, dan jelaskan mengapa jaringan tersebut dapat terhubung menggunakan perangkat yang kita gunakan seperti HP/Laptop/komputer

.....
.....
.....

2. Diskusikan dalam kelompok anda, bagaimana cara menghubungkan perangkat kita ke jaringan nirkabel seperti (Wi-fi/Hotspot)

.....
.....

3. Silahkan diskusikan di dalam kelompok, Apa kelebihan dan kekurangan dari antena *Omni* dan antena *grid*?, mengapa antena *Omni* lebih kuat sinyalnya jika di setting untuk jaringan hotspot di bandingkan dengan antena *grid*! Jelaskan.

.....
.....
.....

4. Diskusikan dalam kelompok anda, tuliskan perbedaan Antara mode keamanan jaringan nirkabel berikut.

- a. WEP
- b. WPA PSK
- c. WPA Enterprise
- d. WPA2 PSK
- e. WPA2 Enterprise

.....
.....
.....
.....
.....
.....

D. Komentar Guru/Feedback

.....
.....
.....

E. Monitoring

Tanggal Pemberian Tugas :
Tanggal Penilaian :
Jumlah Nilai :

F. PENILAIAN

Soal no. 1-4

Semua jawaban benar = 80

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Scor yang diperoleh}}{\text{Total scor}} \times 100$$

Rubrik Penilaian Presentasi :

No	Aspek	Penilaian (Skala 1-4)	Skor yg didapat
1	Ruang lingkup materi sesuai dengan penugasan	Tidak Sesuai (1), Kurang Sesuai (2), Sesuai (3), Sangat Sesuai (4)	
2	Penyajian materi lugas dan mudah dipahami	Tidak Dipahami (1), Kurang Dipahami (2), Dipahami (3), Sangat Dipahami (4)	
3	Penampilan pada saat menyampaikan materi	Tidak Baik (1), Kurang Baik (2), Baik (3), Sangat Baik (4)	
4	Sikap terhadap pertanyaan yang diajukan	Tidak Baik (1), Kurang Baik (2), Baik (3), Sangat Baik (4)	
5	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak dikuasai (1), Kurang dikuasai (2), dikuasai (3), Sangat dikuasai (4)	
Jumlah (Max. 20)			

Nilai		Paraf Guru
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	
	(.....)* *Tulis nama dan tanda tangan	<u>Mukhtar Latif, S.Kom</u>