



**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA

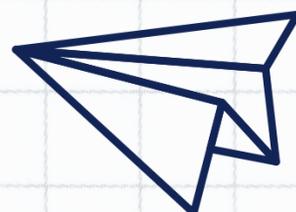


# JARINGAN KOMPUTER

## CPL dan BAHAN KAJIAN (TOPIK)

YUDHI FAJAR SAPUTRA, S.KOM., M.SC

[Pelajari Sekarang](#)





# DESKRIPSI MATAKULIAH

Matakuliah ini membahas dasar-dasar kebutuhan tools dalam jaringan komputer serta lapisan dalam model OSI dan TCP/IP layer. Kebutuhan tools dalam jaringan komputer meliputi perangkat, mekanisme transmisi data, serta susunan paket dalam proses enkapsulasi. Pendalaman materi TCP/IP ditekankan pada metode pengalamatan IPv4 tiap kelas serta penyusunan subnet sesuai standard, implementasi layer aplikasi dan terakhit pengenalan Jaringan Wireless serta mempraktikkan membangun jaringan Wi-Fi atau Hotspot sederhana





# 1- CPL kompetensi yang harus dicapai

Tujuan dari Perkuliahan pada Mata Kuliah Jaringan Komputer

Daftar Sekarang



C.→ 02.

## 01.

### CAPAIAN PEMBELAJARAN 1



Pengetahuan tentang dasar-dasar perangkat dan mekanisme protocol pada jaringan Komputer dan memiliki keterampilan dalam Menghitung pengalamatan IP dan membentuk subnet

## 02.

### CAPAIAN PEMBELAJARAN 2

keterampilan mengkonfigurasi aplikasi jaringan dan memiliki pengetahuan dasar mengenai jaringan Wi-Fi/Hotspot serta mempraktikkan membangun jaringan Wi-fi/Hotspot



# 2- BAHAN KAJIAN DAN TOPIK

## Jaringan Komputer (2 Pokok Bahasan Utama)

Pengetahuan tentang dasar-dasar perangkat dan mekanisme protocol pada jaringan Komputer dan memiliki keterampilan dalam Menghitung pengalamatan IP dan membentuk subnet

keterampilan mengkonfigurasi aplikasi jaringan dan memiliki pengetahuan dasar mengenai jaringan Wi-Fi/Hotspot serta mempraktikkan membangun jaringan Wi-fi/Hotspot

4 Kali Pertemuan UWGM

3 Kali Pertemuan UNSIQ

4 Kali Pertemuan UWGM

3 Kali Pertemuan UNSIQ

1. Pengantar Jaringan Komputer

3. Pengkabelan Stright, Cross, dan Rollover

4. Mempratikkan pengkabelan Stright, Cross, dan Rollover

5. Konsep arsitektur dan protokol jaringan komputer

2. Dasar konfigurasi dan kebutuhan tools

6. Konsep dan susunan alamat IPv4

7. Konsep susunan Subnetting

12. Teknologi nirkabel

13. Dasar jaringan hotspot

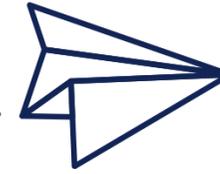
14. Praktik membangun jaringan hotspot

15. Praktik membangun jaringan hotspot

9. Konsep Routing

10. Model referensi OSI Layer

11. Model referensi TCP/IP Layer

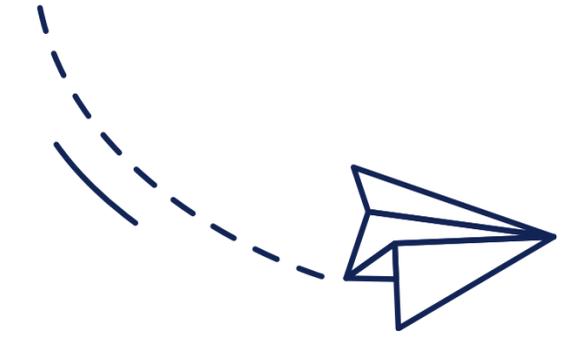


# 3- PENILAIAN

| METODE PENILAIAN | PERSENTASE | CPMK  |   |
|------------------|------------|---|---|
|                  |            |   |   |
|                  |            | Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang dasar-dasar perangkat dan mekanisme protocol pada jaringan Komputer dan memiliki keterampilan dalam Menghitung pengalamatan IP dan membentuk subnet  | Mahasiswa memiliki keterampilan mengkonfigurasi aplikasi jaringan dan memiliki pengetahuan dasar mengenai jaringan Wi-Fi/Hotspot serta mempraktikkan membangun jaringan Wi-fi/Hotspot |
| Tugas 1          | 30%        | <b>Project Based Learning:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tugas individu membuat kabel stright, dan Cross<br/>PERSENTASE = 50%</li> <li>Tugas individu pengalamatan IP address dan Subnetting pada jaringan komputer menggunakan software Packet Tracer = PERSENTASE = 50%</li> </ul> | -   |
| Tugas 2          | 30%        | -   | <b>Project Based Learning:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tugas Kelompok membuat jaringan Wi-Fi<br/>PERSENTASE = 100%</li> </ul>  |
| UTS              | 20%        | Tes Obyektif<br>PERSENTASE = 100%   |   |
| UAS              | 20%        | Tes Obyektif<br>PERSENTASE = 50%  | Tes Obyektif<br>PERSENTASE = 50%  |



# 3- PENILAIAN



## Jaringan Komputer UTS, UAS, dan PjBL

### PjBL

### UTS dan UAS

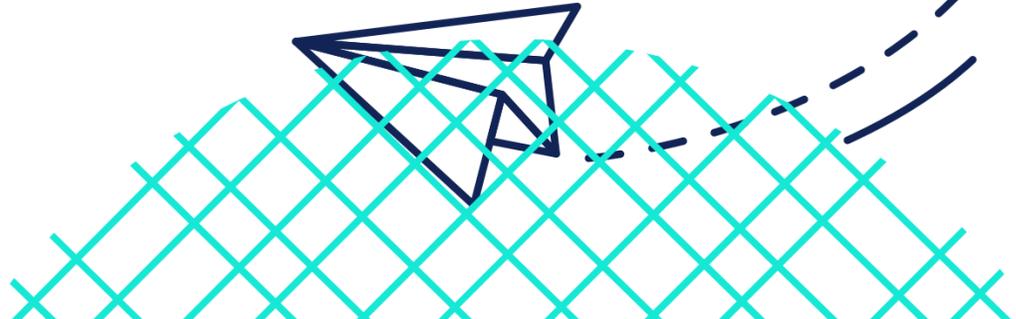
Tugas individu membuat kabel stright, dan Cross = **15%**

Tugas individu pengalamatan IP address dan Subnetting = **15%**

Tugas Kelompok membuat jaringan Wi-Fi = **30%**

UTS = **20%**

UAS = **20%**





# Terima Kasih.

**Hello, Programmer!**



**Yudhi Fajar Saputra, S.Kom., M.Sc**

Pengajar MK JARINGAN KOMPUTER