



POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA



DIKTISAINTEK
BERDAMPAK

KAMPUS
INOVASI

DISKUSI KELOMPOK

Decomposition (Pemecahan Masalah)

Logika & Algoritma



Yunia Ikawati

Teknik Informatika-PENS

Overview

1. Mahasiswa memahami konsep decomposition dalam logika algoritma.
2. Mahasiswa dapat memecah suatu masalah kompleks menjadi bagian-bagian kecil yang logis dan efisien.
3. Mahasiswa mampu berkolaborasi dan berargumentasi secara konstruktif.



Decomposition

- Decomposition adalah proses memecah suatu masalah besar menjadi bagian-bagian kecil yang lebih sederhana, sehingga lebih mudah dipahami, dianalisis, dan diselesaikan.

Aturan Diskusi

1. Persiapan (5 menit)

- Bentuk kelompok berisi 6 orang.
- Tentukan peran:
 -  **Moderator:** Memimpin diskusi dan memastikan semua anggota berpartisipasi.
 -  **Pencatat Ide:** Mencatat hasil diskusi dan menyusun diagram.
 -  **Penyaji:** Menyampaikan hasil diskusi kepada kelas.
- Pilih salah satu **topik/studi kasus decomposition**, misalnya:
 - Membuat sistem absensi mahasiswa
 - Aplikasi pemesanan laundry
 - Reservasi Restoran
 - Sistem parkir otomatis
 - Game tebak angka sederhana

Aturan Diskusi

2. Diskusi Kelompok (20 menit)

Jawab pertanyaan berikut di bawah ini secara bersama-sama

No	Pertanyaan Diskusi	Catatan / Jawaban Kelompok
1	Apa masalah utama dari topik yang kalian pilih?	
2	Mengapa masalah ini perlu dipecah menjadi bagian-bagian kecil?	
3	Sebutkan dan jelaskan bagian-bagian kecil (komponen/submasalah) dari masalah tersebut!	
4	Bagaimana hubungan antar bagian tersebut? (misalnya: urutan proses, aliran data, fungsi yang saling memanggil)	
5	Gambar diagram sederhana (<i>flowchart</i> atau <i>decomposition diagram</i>) untuk menjelaskan hasil analisis kalian.	
6	Siapa saja yang berperan aktif dalam diskusi ini dan apa kontribusinya?	



Aturan Diskusi

3. Presentasi dan Tanggapan (5 menit)

- Waktu presentasi tiap kelompok: **3 menit**
- Dua kelompok lain harus memberikan **1 pertanyaan atau komentar**
- Semua anggota **wajib berbicara minimal sekali** selama diskusi.
- Gunakan analogi atau contoh nyata agar ide kalian lebih mudah dipahami.