

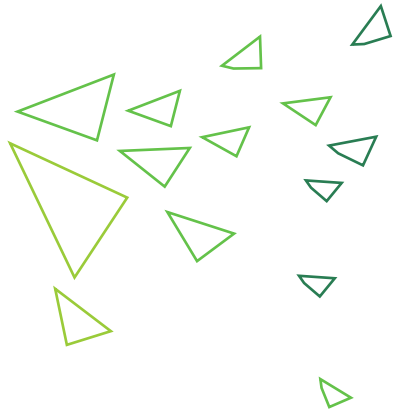


PENJELASAN PERKULIAHAN

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 2
by Mardiyah Hasnawi



Agenda

- 
- Pendahuluan
 - Rencana Pembejaran Semester
 - Komponen Penilaian
 - Aturan/Tata Tertib

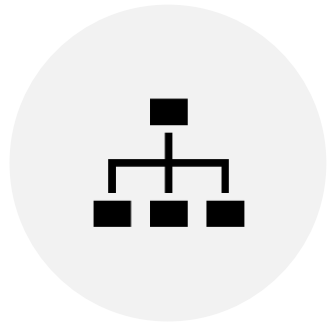
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CP)

Mahasiswa mampu mengimplementasikan Algoritma Pemrograman



Materi 1

Dasar Pemrograman 2



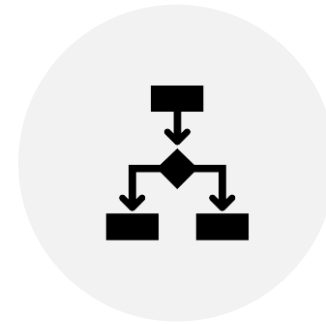
Materi 2

Algoritma Rekursif



Materi 3

Algoritma Pengurutan



Materi 4

algoritma pencarian



Materi-5

kompleksitas algoritma

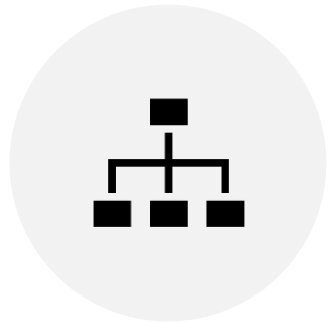
Algoritma

Capaian Pembelajaran (CP)



Materi 6

Operasi File



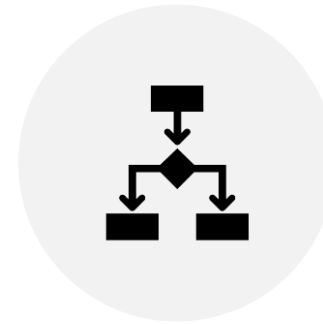
Materi 7

Operasi String



Materi 8

Exception



Materi 9

Dynamic Memory



Materi-10

Vector

PEMROGRAMAN 2

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Bahan Kajian



Pendahuluan

Pengantar Algoritma dan Pemrograman 2



Dasar-dasar Pemrograman 2 - Preprocessor

- -Macro
- -Function-Like Macros
- -Conditional Compilation



Algoritma Rekursif

- Fungsi Rekursif dan Iterasi
- Tail Call
- Analisis Algoritma Rekursif
- Konsep dasar recursion - Direct recursion, Indirect recursion, Infinite recursion

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Bahan Kajian

Algoritma Pengurutan



- Selection Sort
- Bubble Sort
- Insertion Sort
- Merge Sort
- Quick Sort
- Konsep sorting
- Kebutuhan Kompleksitas dan space algoritma sorting



Algoritma Pencarian

- Linear Search
- Binary Search



Kompleksitas algoritma

- Notasi Asimtotik
- Kriteria Efisiensi Umum
- Perbandingan Pertumbuhan Seluruh Kompleksitas

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Bahan Kajian

✓ Operasi File

- Struktur Dasar
- Read File
- Write File
- Append File

✓ Operasi String

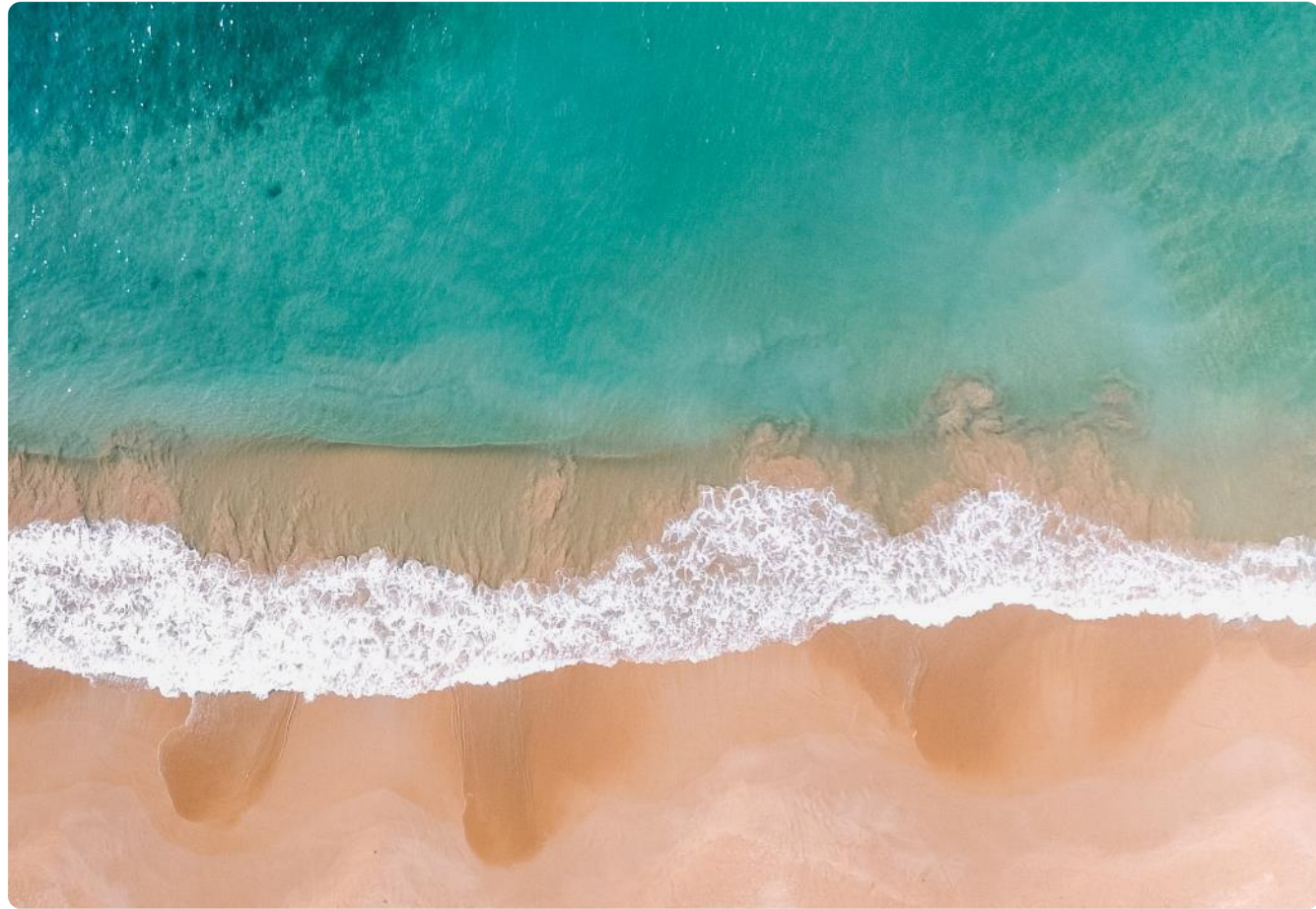
- Penggabungan
- Pemecahan
- konversi data (casting)
- contoh operasi String

✓ Exception

- Struktur exception handling

✓ Dynamic Memory dan Vector C++

- Alokasi memori dinamis pada array
- Alokasi memori dinamis pada object
- Operators new and new[]
- Operators delete and delete[]





Sumber Kepustakaan

- Kaswidjanti, Wilis (2007), Modul Kuliah Algoritma Pemrograman I, Yogyakarta
- Munir, Rinaldi (2005), Algoritma dan Pemrograman dalam Bahasa Pascal dan C, Buku 1, Edisi Ketiga, Penerbit Informatika Bandung.
- Kadir, Abdul (1995), Pemrograman C++, Penerbit Andi, Yogyakarta
- Kadir, Abdul (2005), Algoritma Pemrograman Menggunakan C++, Penerbit Andi, Yogyakarta

Pelaksanaan 2019/2020



Doa & Brainstorming

- 10 menit awal/akhir kuliah dimulai/diakhiri dengan doa, dan *brainstormin*



Teori/ Konsep

- 45 menit kuliah teori/konsep

Pelaksanaan 2019/2020



Deep Learning

- 45 menit Pendalaman materi – tugas/presentasi/kuis



Praktek

- 100 menit Praktikum di laboratorium dengan jadwal tertentu

Persiapan Perkuliahan

How will we study in the class

✓ Membawa Laptop dan Kabel

✓ Tugas, Interaktif dan feedback

✓ Belajar per kelompok

✓ Review, penjelasan materi dan Tugas

▪ Kehadiran Minimal 12 kali pertemuan

▪ Hadir 15 menit sebelum perkuliahan berlangsung

Pelaksanaan Perkuliahan

- Tugas & Materi

❑ Tugas dikirim melalui email: **mardiyyah.hm@gmail.com** / kelompok oleh ketua tingkat dengan ketentuan:

- Format : Subject : Tugas AP2 Kelas B1 (catatan: cukup buat 1x pesan selanjutnya replay)
- Format : Nama File : Tugas[Ke berapa]_AP2_NIM_NAMA.pdf (personal)
Tugas[Ke berapa]_AP2_[Kelas].zip /.rar atau (perkelas)
Tugas[Keberapa]_AP2_[Grup]_[Kelas].zip /.rar (kelompok)

Contoh : Tugas1_AP2_1302015XXXX_ANA.pdf /
Tugas1_AP2_B1.zip/Tugas1_AP1_Enkp_B1.zip

Komponen Penilaian

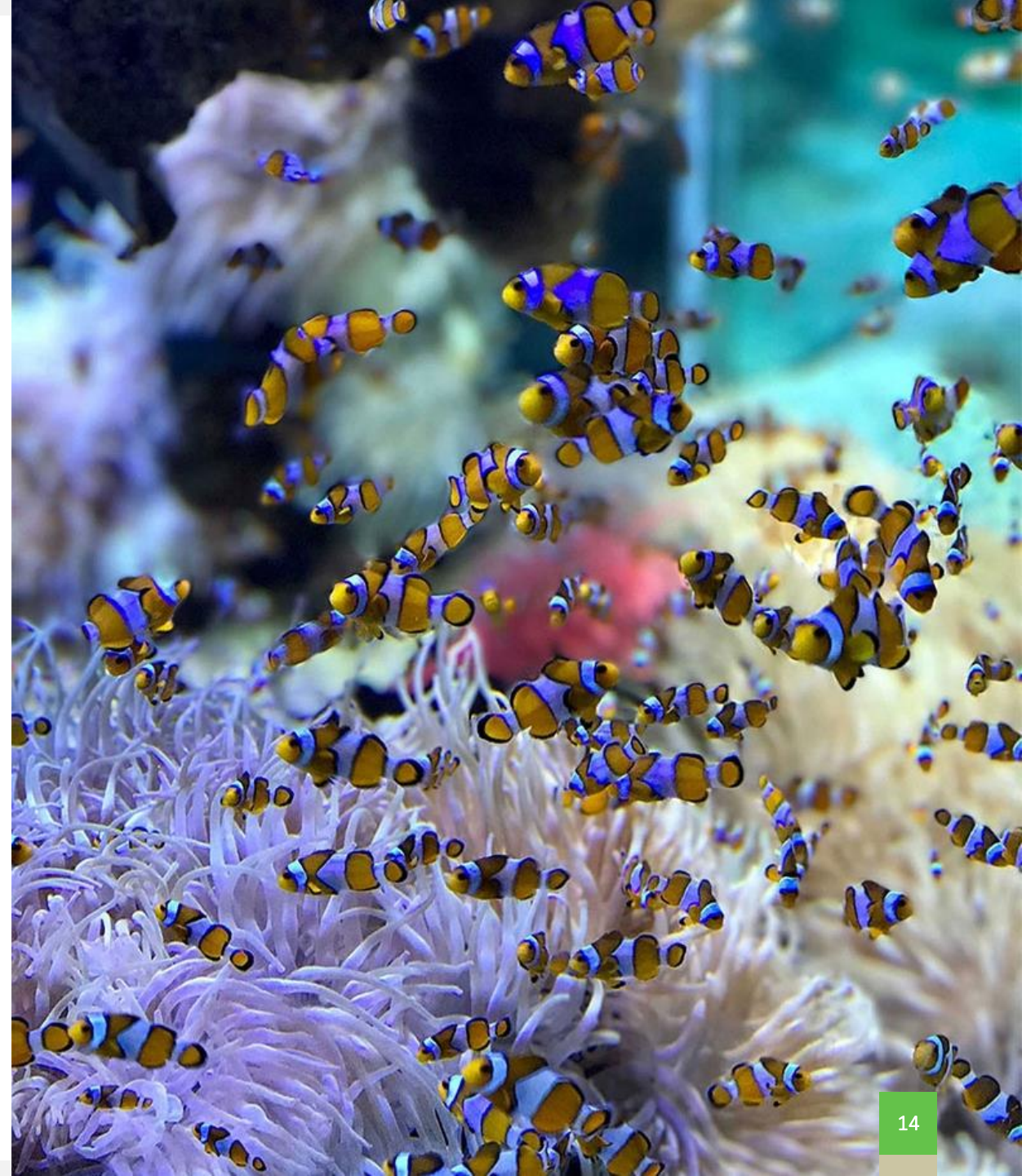
Penilaian

- Tugas/Kuis (Presentasi,dll) 20%
- Praktikum(Project) 50%
- UTS 15%
- UAS 15%

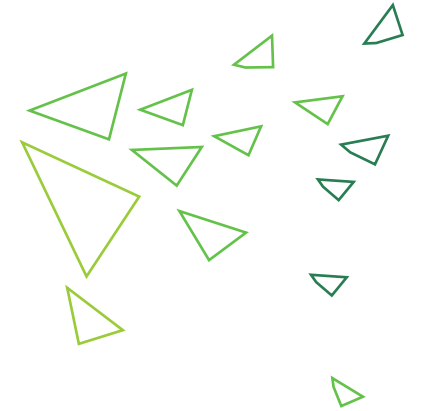
Nilai Akhir

Final Score	Nilai Akhir	Nilai Konversi
> 85 (*)	A	4.00
81 sampai 85	A-	3.75
76 sampai 80	B+	3.50
71 sampai 75	B	3.00
66 sampai 70	B-	2.75
61 sampai 65	C+	2.50
51 sampai 60	C	2.00
45 sampai 50	D	1.00
< 45	E	0.00

(*) mahasiswa kehadirannya >90% mulai minggu 1, dan tidak ada komponen nilai bernilai Nol, dan tidak pernah menimbulkan persoalan. Jika ada suatu cacat diturunkan ke B atau C.



Aturan Perkuliahan / Tata Tertib



Kedisiplinan Waktu

Time

- Maksimal 15 menit setelah Dosen **Hadir Perkuliahan**, Monitoring Kehadiran Tidak diperkenankan.
- **Tidak terlambat** dari jam yang ditentukan oleh dosen toleransi dari jam yang ditentukan jadwal UMI]
- Maksimal 30 menit sebelum jadwal perkuliahan



Kedisipilinan Penampilan

Fashion

- Dilarang **berambut Gondrong** (melewati alis, cuping telinga, tengkuk leher),
- Dilarang menggunakan Kaos Oblong, sandal, celana aksen berlubang dan sobek.
- Dilarang berpakaian menonjolkan aurat

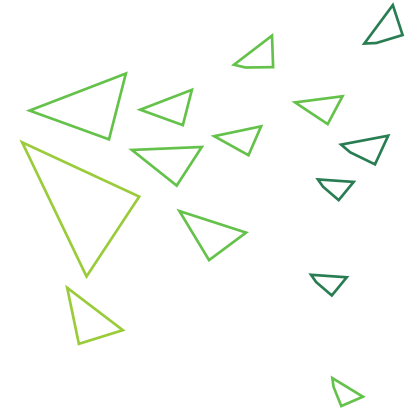


Kedisiplinan Perijinan

Present

- Ketidakhadiran harus disertakan keterangan yang jelas, baik cetak maupun konfirmasi jalur pribadi pesan elektronik (WA/SMS : 085256813884).
- Meninggalkan kelas dalam keadaan rapi dan bersih,
- Alat komunikasi dan laptop tidak diaktifkan

Aturan Perkuliahan / Tata Tertib



Kedisiplinan Perkuliahan

Lesson

- Tugas, Kuis, Ujian harus dilaksanakan dan dikumpulkan.
- Bagi yang tidak melaksanakan tepat waktu, maka diperkenankan melaksanakan susulan sesuai jadwal yang telah ditetapkan oleh Dosen, dengan ketentuan dan syarat berlaku.
- hadir badan dan jiwa, Hadir bukan karena harus mengisi “Daftar Hadir”.



Kedisiplinan Akhlak

Ethic

- Dilarang merokok di dalam ruang kelas, Dilarang membuang sampah bukan pada tempatnya.
- Dilarang makan dan minum selama perkuliahan tanpa ijin Dosen.
- Merapihkan kursi setelah perkuliahan



Kedisiplinan Tugas

Task

- Susulan pengumpulan tugas dengan ketentuan dikenakan **minus lima (-5)** dengan kelipatan per hari semenjak dilanggarnya ketetapan jadwal.
- Tugas dalam bentuk Respon langsung baik Tulis maupun Lisan
- Poin penilaian : 10 - 85

Kedisiplinan Kuis

- Kuis dilaksanakan bersamaan ketika respon tugas ataupun diwaktu-waktu yang dianggap memungkinkan.
- Kuis dapat diberikan secara acak baik perorangan maupun kelompok
- Poin Penilaian : 10 - 85

Kedisiplinan Ujian

- Ujian terdiri dari Ujian Tengah Semester (Mid-Test) dan Ujian Akhir Semester (Final Test)
- Susulan UJIAN dengan ketentuan dilaksanakan setelah alasan susulan dikonfirmasi kepada Dosen.
- Pelaksanaan susulan sesuai ketentuan jadwal yang diberikan.
- Untuk susulan UTS/Midtest dengan batas waktu maksimal 3 pekan sebelum UAS/Finaltest berlangsung.




Quote


Pengetahuan yang baik adalah yang memberi manfaat. Bukan yang hanya diingat.


Imam al – Syafi'i

Thank You



Mardiyyah Hasnawi 

+62 852 5681 3884 

mardiyyah.hasnawi@umi.ac.id 

www.fikom.umi.ac.id 