

Tinjauan Mata Kuliah

Mata kuliah Komputer II memperkenalkan Anda pada algoritma dan pemrograman komputer secara sederhana dengan bahasa Pascal dan C++, dan memberikan beberapa contoh penggunaan algoritma dan pemrograman dengan bahasa Pascal dan C++ dalam bidang matematika maupun bidang umum. Mata kuliah ini merupakan lanjutan dari mata kuliah Komputer I, oleh karena itu penguasaan materi mata kuliah Komputer I merupakan prasyarat mengikuti mata kuliah ini.

Mata kuliah ini berbobot 2 sks yang disajikan dalam 6 modul. Setelah mempelajari mata kuliah ini, diharapkan Anda dapat membuat algoritma dan pemrogramannya dalam bahasa Pascal dan C++. Tujuan mata kuliah ini dirinci menjadi tujuan instruksional umum (TIU) untuk setiap modul yaitu Anda dapat:

- a. menjelaskan pengertian dari algoritma dan pemrograman dalam bahasa Pascal dan C++;
- b. membuat algoritma *sequential* dan *conditional* serta pemrogramannya sebagai metode pemecahan masalah matematika;
- c. membuat algoritma pengulangan dan pemrogramannya sebagai metode pemecahan masalah matematika;
- d. membuat algoritma tentang prosedur dan fungsi serta pemrogramannya dalam bahasa Pascal dan C++;
- e. membuat algoritma dengan data array serta pemrogramannya dalam bahasa Pascal dan C++;
- f. membuat algoritma pemecahan masalah di bidang pendidikan dan non pendidikan serta pemrogramannya dalam bahasa Pascal dan C++.

Berdasarkan kompetensi yang akan dicapai tersebut, maka untuk mengikuti mata kuliah ini Anda harus banyak melakukan praktek dengan menggunakan perangkat komputer dan perangkat lunak (*software*) Pascal dan C++. Materi yang disajikan tiap modul berdasarkan TIU yang dijabarkan adalah:

- a. Pengantar Pemrograman
- b. Pemecahan Masalah Matematika I
- c. Pemecahan Masalah Matematika II

- d. Pemecahan Masalah Matematika III
- e. Pemecahan Masalah Matematika IV
- f. Pemecahan Masalah Aplikasi

Materi pada Modul 6 tentang Pemecahan Masalah Aplikasi merupakan materi pengayaan mata kuliah Komputer II yang diperuntukkan bagi Anda penggemar pemrograman komputer. Oleh karena itu, Ujian Akhir Semester (UAS) untuk mata kuliah ini tidak mencakup materi pada Modul 6.

Selanjutnya agar Anda berhasil dalam mempelajari materi yang tersaji pada mata kuliah ini, perhatikan dan turutilah beberapa saran berikut.

- a. Bacalah setiap modul secara bertahap dan berulang-ulang, serta mempraktekkan semua teori yang memerlukan praktek;
- b. Jangan sekali-kali menganggap mudah atau ringan sesuatu pokok bahasan atau topik;
- c. Kerjakan latihan yang disediakan dengan tertib dan sungguh-sungguh;
- d. Jangan malu bertanya kepada siapa pun yang diperkirakan dapat memberi penjelasan;
- e. Gunakan pertemuan kelompok dengan teman-teman sejawat untuk memantapkan penguasaan atas materi tertentu.

Selamat belajar, semoga sukses!