**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Mata Kuliah : Logika Informatika

Bobot SKS : 2

Hari/Pertemuan : Kamis/ 18.00 – 19.40

Tempat Pertemuan : Virtual

1. **Manfaat Mata Kuliah**

Mahasiswa memahami konsep logika matematika sebagai dasar dalam mempelajari ilmu komputer.

1. **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata Kuliah ini membahas tentang konsep logika matematika yang meliputi teori himpunan, relasi, fungsi, logika dan aljabar boolean sebagai dasar untuk mempelajari ilmu komputer

1. **Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar**

Standar Kompetensi Mata Kuliah ini adalah mahasiswa diharapkan mampu memahami konsep logika matematika dan menggunakannya dalam memecahkan persoalan-persoalan yang berhubungan dengan komputasi.

1. **Strategi Pembelajaran**

Perkuliahan dilaksanakan dengan tatap muka, diskusi dan pemecahan masalah. Materi kuliah dan bahan bacaan wajib diinformasikan pada awal perkuliahan. Untuk menambah pemahaman materi kuliah, mahasiswa diberikan kuis dan tugas-tugas berupa tugas terstruktur dan tugas mandiri.

1. **Materi Pokok**

Mata kuliah Logika Matematika memiliki 5 materi pokok yaitu (a). Teori Himpunan (b) Relasi (c) Fungsi (d) Logika dan (e) Aljabar Boolean

Kelima materi tersebut kemudian dijabarkan menjadi beberapa sub materi sebagai bahan kajian dan pembelajaran Logika Matematika

1. **Bahan Bacaan**
2. David Makinson, *Sets, Logic and Math for Computing*, Springer, London, 2008
3. George Tourlakis, *Mathematical Logic*, John Wiley & Sons, Canada, 2008
4. Susanna, EPP, *Discrete Mathematics with Application*, Cengage Learnings, Canada, 2011
5. **Tugas-tugas**

Di setiap akhir pertemuan selalu ada tugas yang harus diselesaiakan oleh mahasiswa dan diserahkan pada pertemuan berikutnya. Beberapa kali dalam satu semester terdapat tugas yang harus diselesaikan mahasiswa di kelas dan harus diserahkan pada pertemuan tersebut.

1. **Kriteria dan Standar Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan kehadiran, Ujian tertulis, lisan, penilaian/evaluasi terhadap proses pembelajaran dan unjuk sikap dengan komponen sebagai berikut :

Presensi : 20%

Tugas : 30%

Tes Tengah Semester : 25%

Tes Akhir Semester : 25%

Terkait dengan standar penilaian digunakan sistem Penilaian Acuan Patokan (PAP) dimana hasil evaluasi dikategorikan sesuai aturan di buku pedoman akademik:

1. **Tata Tertib**
2. Bila perkuliahan dislaksanakan secara tatap maya maka
   * mahasiswa wajib login sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan oleh dosen
   * mahasiswa wajib mengaktifkan kamera selama perkuliahan
   * bila diperlukan suara di *mute* agar tidak mengganggu jalannya perkuliahan
   * perkuliahan daring menggunakan 2 media : Zoom/Meet dan Google Classroom
   * pada setiap pertemuan, mahasiswa wajib membubuhkan bukti kehadiran di Google Classroom sesuai ketentuan
3. Bila perkuliahan dilaksanakan secara tatap muka maka:

* mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan, rapi, berkerah, pada waktu mengikuti perkuliahan di kelas
* mahasiswa tidak diperkenankan memakai sandal waktu mengikuti perkuliahan, kecuali alasan tertentu (sakit, habis kecelakaan)
* pada waktu perkuliahan semua handphone dinon aktifkan/disilent
* keterlambatan masuk di kelas hanya diijinkan maksimal 15 menit dari jadwal. Lewat dari batas tersebut mahasiswa boleh masuk tapi tidak diperkenankan untuk presensi.
* tidak diperkenankan melakukan keributan di kelas dalam bentuk apapun selama perkuliahan berlangsung, kecuali pada saat diskusi.

1. Mahasiswa wajb hadir minimal 75% dari tatap muka
2. Tidak ada ujian susulan untuk TTS dan TAS, kecuali dengan alasan jelas.
3. Hasil evaluasi mahasiswa wajib dikembalikan pada mahasiswa 2 minggu setelah ujian berakhir.
4. Protes nilai dilayani paling lama 1 minggu setelah nilai keluar.
5. **Jadwal Kuliah**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NO | MATERI | PERTEMUAN KE |
| 1 | Pendahuluan dan penjelasan kontrak kuliah | 1 |
| 2 | Teori himpunan | 2,3 |
| 3 | Relasi | 4-5 |
| 4 | Fungsi | 6-7 |
| 5 | Tes Tengah Semester (TTS) | 8 |
| 6 | Logika | 9-12 |
| 7 | Aljabar Boolean | 13 – 15 |
| 8 | Tes Akhir Semester (TAS) | 16 |

1. **Lain-lain**

Apabila ada hal-hal yang diluar kesepakatan ini untuk perlu disepakati, dapat dibicarakan secara teknis pada saat setiap acara perkuliahan. Apabila ada perubahan isi kontrak perkuliahan, akan ada pemberitahuan terlebih dahulu.

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I Pihak II

Dosen Pengampu, Koordinator Kelas

Yani Prihati, S.Si, M.Kom ………………………………

NIDN. 0602017001 NIM.

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Satrio Agung Prakosa, S.T.

NIDN. 0630107302