

UNIVERSITAS SANATA DHARMA

Fakultas : SAINS DAN TEKNOLOGI
Program Studi : INFORMATIKA

SILABUS

A. Identitas Mata Kuliah

- | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|
| 1 | Kode MK/Mata Kuliah | : MATEMATIKA DISKRET |
| 2 | sks/jp | : 3/3 |
| 3 | Prasyarat | : - |
| 4 | Semester/Tahun Akademik | : Gasal / 2021-2022 |
| 5 | Dosen | : M.V.Any Herawati,M.Si. |

B. Tujuan :

1. Mahasiswa mampu memahami prinsip-prinsip menghitung, relasi rekurensi, serta teori graf.
2. Mahasiswa mampu menerapkan prinsip-prinsip menghitung, relasi rekurensi, serta teori graf pada berbagai kegiatan komputasi.

C. Materi Pembelajaran/bidang kajian:

Pokok Bahasan:

1. Dasar-dasar Penghitungan
2. Kombinasi dan Permutasi
3. Koefisien Binomial
4. Segitiga Pascal
5. Prinsip Inklusi dan Eksklusi
6. Relasi Rekurensi

7. Teori Graf

Referensi

Wajib :

1. Johnsonbaugh, R., 2005, *Discrete Mathematics*, Sixth Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey.
2. Jong Jek Siang, 2009, *Matematika Diskrit dan Aplikasinya Pada Ilmu Komputer*, edisi ke empat, Yogyakarta: CV Andi Offset.

Anjuran :

3. Garnier, R., & Taylor J, 2010 , *Discrete Mathematics Proof, Structures, and Applications Third Edition*, CRC Press Taylor & Francis Group, London.
4. Keneth H Rossen, 2012, *Discrete Mathematics and Its Applications*, seventh edition, New York :McGraw Hill.
5. Lipschultz, S. & Lipson, M., 2007, *Matematika Diskret Edisi Ketiga*, Penerbit Erlangga, Jakarta.

