PENDAHULU

KATA PENGANTAR
REKTOR IAIN SUNAN AMPEL

Merujuk pada PP 55 tahun 2007 dan Kepmendiknas No 16 tahun 2007, Kepmendiknas No. 232/U/2000 tentang Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa; Kepmendiknas No. 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi; dan KMA No. 353 Tahun 2004 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi, IAIN Sunan Ampel akan menerbitkan buku perkuliahan sebagai upaya pengembangan kurikulum dan peningkatan profesionalitas dosen.

Untuk mewujudkan penerbitan buku perkuliahan yang berkualitas, IAIN Sunan Ampel bekerjasama dengan *Government of Indonesia* (GoI) dan *Islamic Development Bank* (IDB) telah menyelenggarakan *Training on Textbooks Development* dan *Workshop on Textbooks* bagi Dosen IAIN Sunan Ampel. Training dan workshop tersebut telah menghasilkan 350 buku perkuliahan yang menggambarkan komponen matakuliah utama pada masing-masing jurusan/prodi di 5 fakultas.

Buku perkuliahan yang berjudul Matematika Diskrit merupakan salah satu di antara 350 buku tersebut yang disusun oleh tim dosen pengampu mata kuliah Matematika Diskrit program S-1 Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam (PMIPA) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sunan Ampel sebagai panduan pelaksanaan perkuliahan selama satu semester. Dengan terbitnya buku ini diharapkan perkuliahan dapat berjalan secara aktif, efektif, kontekstual dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan kualitas lulusan IAIN Sunan Ampel.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kepada *Government of Indonesia* (GoI) dan *Islamic Development Bank* (IDB) yang telah memberi *support* atas terbitnya buku ini, tim fasilitator dan tim penulis yang telah berupaya keras dalam mewujudkan penerbitan buku ini, kami sampaikan terima kasih. Semoga buku perkuliahan ini bermanfaat bagi perkembangan pembudayaan akademik di IAIN Sunan Ampel Surabaya.

Rektor
IAIN Sunan Ampel Surabaya

Prof. Dr. H. Abd. A'la, M.Ag.
NIP. 195709051988031002

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PRAKATA

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT. Berkat karunia-Nya, buku perkuliahan **Matematika Diskrit** ini bisa hadir sebagai salah satu *supporting system* penyelenggaraan program S-1 Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Kegururan IAIN Sunan Ampel Surabaya.

Buku perkuliahan **Matematika Diskrit** disusun oleh Tim Penulis Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Ilmu Tarbiyah dan Kegururan, memiliki fungsi sebagai salah satu sarana pembelajaran pada mata kuliah Matematika Diskrit. Secara rinci buku ini memuat beberapa paket penting yang meliputi; 1) Teori Graph dalam Konteks Keislaman; 2) Relasi Rekursif; 3) Derangement; 4) Inklusi-Eksklusi; 5) Pengantar Teori Graph; 6) Pohon (*Tree*); 7) Pohon Rentang Minimal; 8) Sikel Euler; 9) Sikel Hamilton; 10) Graph Planar; 11) Ketebalan Sebuah Graph; 12) Pewarnaan Graph.

Akhirnya, kami mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada *Government of Indonesia* (GoI) dan *Islamic Development Bank* (IDB) yang telah memberi *support* penyusunan buku ini. Tak lupa juga kami sampaikan kepada semua pihak yang telah turut membantu dan berpartisipasi demi tersusunnya buku perkuliahan Matematika Diskrit ini. Kritik dan saran dari para pengguna dan pembaca kami tunggu guna penyempurnaan buku ini.

Terima Kasih.

Tim Penulis

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

PEDOMAN TRANSLITERASI

Transliterasi Tulisan Abjad-abjad Yunani Penulisan Buku Perkuliahan "Matematika Diskrit" adalah sebagai berikut.

Abjad Yunani

No.	URUTAN HURUF	HURUF YUNANI	INGGRIS
1.	Huruf Pertama	Α α	Alfa
2.	Huruf Ke-2	Β β	Beta
3.	Huruf ke-3	Γ γ	Gamma
4.	Huruf ke-4	Δ δ	Delta
5.	Huruf ke-5	Ε ε	Epsilon
6.	Huruf ke-6	Ζ ζ	Zeta
7.	Huruf ke-7	Η η	Eta
8.	Huruf ke-8	Θ θ	*Theta*
9.	Huruf ke-9	Ι ι	Iota
10.	Huruf ke-10	Κ κ	Kappa
11.	Huruf ke-11	Λ λ	Lamda
12.	Huruf ke-12	Μ μ	Mu
13.	Huruf ke-13	Ν ν	Nu
14.	Huruf ke-14	Ξ ξ	Xi
15.	Huruf ke-15	Ο ο	Omikron
16.	Huruf ke-16	Π π	Pi
17.	Huruf ke-17	Ρ ρ	Ro
18.	Huruf ke-18	Σ σ	Sigma
19.	Huruf ke-19	Τ τ	Tau
20.	Huruf ke-20	Υ υ	Upsilon
21.	Huruf ke-21	Φ φ	Phi/Phi
22.	Huruf ke-22	Χ χ	Khi
23.	Huruf ke-23	Ψ ψ	Psi
24.	Huruf ke-24	Ω ω	Omega

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id