

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Mata Kuliah : Matematika Diskrit 1
 Kode / SKS : IT012217 / 2 SKS
 Program Studi : Sistem Komputer
 Fakultas : Ilmu Komputer & Teknologi Informasi

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
1 & 2	Himpunan	<ul style="list-style-type: none"> - Himpunan - Diagram Venn - Operasi antar Himpunan - Aljabar Himpunan - Himpunan Hingga - Argumen & Diagram Venn - Induksi Lengkap <p>TIK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui definisi & contoh dari himpunan, operasi, aljabar himpunan dan argumen serta dapat membuktikan suatu proposi si dengan induksi lengkap. 				1
3 & 4	Relasi	<ul style="list-style-type: none"> - Pendahuluan - Produk Cartesius - Penyajian lain - Relasi Invers - Komposisi Relasi - Sifat Relasi - Partisi - Relasi Ekuivalen - Partisi & Relasi Ekuivalen 				1

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		<ul style="list-style-type: none"> - Partial Ordering - Relasi N array <p>TIK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui definisi, contoh dan sifat relasi, dapat menyajikannya dalam bentuk yang lain, mengenal relasi invers, komposisi relasi, partisi dan relasi ekuivalen serta partial order. 				
5 & 6	Fungsi	<ul style="list-style-type: none"> - Pendahuluan - Fungsi satu-satu - Produk Fungsi - Invers dari Fungsi - Fungsi Invers - Kelas Berindeks - Kardinalitas <p>TIK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui definisi dan contoh dari fungsi, jenis fungsi dan dapat mencari bilangan kardinal. 				1
7	Proposisi	<ul style="list-style-type: none"> - Konsep & Notasi Dasar - Polinomial Boole - Proposisi & Tabel Kebenaran - Tautologi & Kontradiksi - Ekuivalen Logika - Aljabar Proposisi - Argumen 				1

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		TIK : – Mengetahui definisi & contoh dari proposisi, polinomial boole, tabel kebenaran, ekivalen logika, aljabar proposisi dan argumen				
8	Poset & Lattice	– Himpunan Urut Parsial – Diagram Poset – Supremum & Infimum – Lattice TIK : – Mengetahui definisi dan dapat mencari contoh dari Poset dan Lattice serta dapat menentukan supremum dan infimum				1
9	Aljabar Boole	– Definisi Dasar – Dualitas – Aljabar Boole sebagai Lattice – Bentuk Normal Disjunctive. – Rangkaian Saklar – Prime Implikan – Pernyataan Boole Minimal – Peta Karnaugh TIK : – Mengetahui definisi dan teorema serta contoh dari Aljabar Boole. Mengenal bentuk Normal Disjunctive, rangkaian saklar, Prime Implikan, pernyataan Boole Minimal dan Peta Karnaugh				1

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
10	Kombinatorik	<ul style="list-style-type: none"> - Permutasi - Kombinasi - Binomium Newton - Mencari harga pendekatan <p>TIK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mengerti dan dapat mengerjakan soal tentang permutasi, kombinasi dan binomium Newton serta dapat mencari harga pendekatan suatu operasi bilangan tanpa memakai kalkulator. 				3
11	Relasi Rekursi dan Fungsi Pembangkit	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi Relasi Rekursi - Relasi Rekursi Linier dengan koefisien konstan - Fungsi Pembangkit <p>TIK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mengerti definisi Relasi Rekursi dan Fungsi Pembangkit serta hubungan keduanya. 				3
12	Teori Graf	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Graf - Graf secara formal - Pewarnaan - Contoh Problema Graf <p>TIK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mengerti definisi vertex, edge, derajat simpul, multigraf, region 				2

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		dan contoh masalah yang menggunakan teori Graf sebagai penyelesaiannya				

Sumber :

1. Aljabar Logika & Himpunan, D. Suryadi H.S
2. Graf & Algoritma, D. Suryadi H.S
3. Pengantar Struktur Diskrit, D. Suryadi H.S

