

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Ruang lingkup Mikrobiologi	
B. Mikroorganisme sebagai Sel	
C. Struktur Sel	
D. Sejarah Singkat Mikrobiologi	
E. Perkembangan Mikrobiologi pada Abad ke-20	
F. Hubungan Evolusi Mikroorganisme dengan Organisme Lain.....	
G. Peranan Mikroorganisme dalam Kehidupan Manusia	
RANGKUMAN	
BAB 2 METODE LABORATORIUM MIKROBIOLOGI	
A. Sterilisasi dan Disinfeksi	
B. Teknik Aseptik	
C. Teknik Isolasi dan Pembenihan Mikroorganisme	
D. Mikroskop	
RANGKUMAN	
BABA 3 STRUKTUR SEL BAKTERI	
A. Morfologi Bakteri	
B. Struktur Sel Bakteri	
C. Komponen-Komponen Sitoplasma	
D. Endospora Bakteri	
RANGKUMAN	
BAB 4 PERTUMBUHAN DAN PENGENDALIAN BAKTERI	
A. Nutrisi Pertumbuhan Bakteri	
B. Pertumbuhan Bakteri	
C. Metode Penghitungan Jumlah Bakteri	
D. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Bakteri	
E. Siklus Sel Bakteri	
F. Pengendalian Pertumbuhan Bakteri	
RANGKUMAN	
BAB 5 METABOLISME MIKROBA	
A. Sumber Energi dan Karbon	
B. Metabolisme Penghasil energi	
C. Bioenergetika	
D. Metabolisme Heterotrof	
E. Metabolisme Autotrof	
RANGKUMAN	
BAB 6 GENETIKA BAKTERI	
A. Genom Bakteri	
B. Pertukaran Materi Genetik pada Bakteri	

C. Mutasi	
D. Genotip dan Fenotip Bakteri	
E. Pengaturan Sintesis Protein pada Prokariot	
F. Perbaikan Kerusakan DNA	
RANGKUMAN	
BAB 7 KLASIFIKASI DAN IDENTIFIKASI BAKTERI	
A. Dasar-dasar Klasifikasi	
B. Identifikasi Bakteri	
C. Kelompok Bakteri	
D. Macam-macam Cara Klasifikasi	
RANGKUMAN	
BAB 8 FUNGI	
A. Karakteristik Umum Fungi	
B. Morfologi Fungi	
C. Fisiologi Fungi	
D. Reproduksi Fungi	
E. Klasifikasi Fungi	
F. Peran Menguntungkan dan Merugikan dari Fungi	
RANGKUMAN	
BAB 9 VIRUS	
A. Pendahuluan	
B. Karakteristik Virus	
C. Genom Virus	
D. Enzim Virus	
E. Inang Virus	
F. Cara Menghitung Jumlah Virus	
G. Plaque Assay	
H. Reproduksi Virus	
I. Klasifikasi Virus Berdasarkan Inang yang Diinfeksi	
J. Virus Tanaman dan Viroid	
K. Penyakit yang disebabkan oleh Virus	
RANGKUMAN	
BAB 10 INTERAKSI MIKROORGANISME	
A. Macam-macam Interaksi	
B. Interaksi Mikroorganisme dengan Tumbuhan	
C. Hubungan Inang Parasit	
RANGKUMAN	
BAB 11 MIKROBIOLOGI LINGKUNGAN	
A. Mikrobiologi Air	
B. Mikrobiologi Tanah	
C. Peluruhan Bijih Logam oleh Mikroba (Microbial Leaching)	
D. Mikrobiologi Limbah	
E. Pengolahan Limbah	
F. Bioremediasi	
G. Mikroorganisme Penghancur Senyawa Kimia Berbahaya	
RANGKUMAN	

BAB 12	MIKROBIOLOGI KESEHATAN	
A.	Mikroorganisme Sebagai Patogen	
B.	Infeksi oleh Bakteri Patogen	
C.	Virulensi yang Merusak Inang	
D.	Faktor yang Mempengaruhi Resistensi Inang	
E.	Mekanisme Pertahanan Eksternal	
F.	Mekanisme Pertahanan Internal (Resistensi Inang Non Spesifik)	
G.	Antibiotika	
H.	Pengukuran Kepekaan Daya Antimikroba	
	RANGKUMAN	
BAB 13	MIKROBIOLOGI INDUSTRI	
A.	Peranan Mikroba dalam Industri	
B.	Strain Mikroba Untuk Industri	
C.	Produk Mikroba dalam Proses Industri	
D.	Proses dan Produk Industri Mikrobiologik	
	RANGKUMAN	
DAFTAR PUSTAKA	