

IR. SOEHARSONO MARTOHARSONO

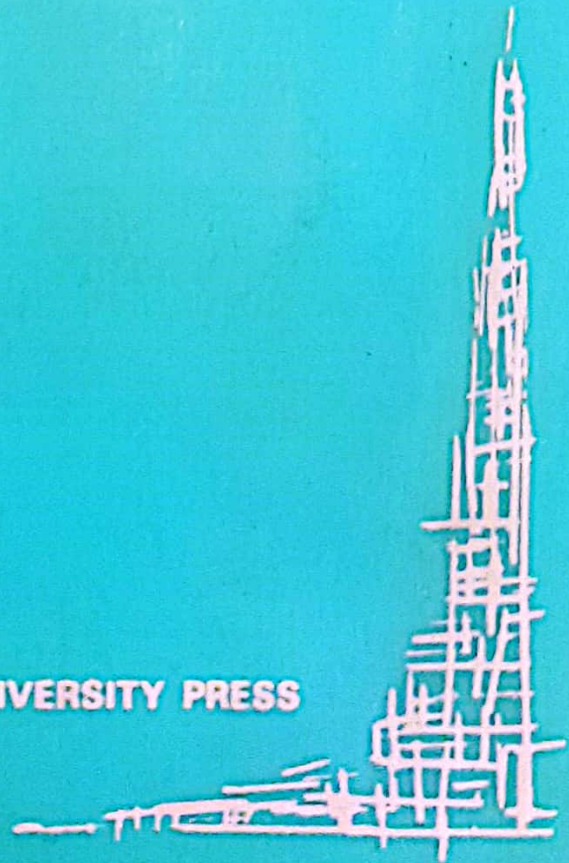
BIOKIMIA

KAAN DIGITAL
KALTENG
n. 5 Palangka Raya

LID I

UGM

GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vii
I. PENDAHULUAN	1
1. Lingkupan biokimia	1
2. Ciri hidup	2
II. BIOMOLEKUL DAN SEL HIDUP	5
1. Susunan kimia dan sifat selektif sel hidup	5
2. Organisasi molekular sel hidup	7
3. Organel dan sel hidup	9
III. pH DAN LARUTAN PENYANGGA	14
1. Disosiasi air	14
2. Ionisasi asam kuat dan pH	15
3. Ionisasi asam lemah	15
4. Larutan penyangga	16
IV. KARBOHIDRAT	19
1. Fungsi	19
2. Klasifikasi dan tatanama	19
3. Monosakarida	19
4. Disakarida	28
5. Polisakarida	29
V. PROTEIN	33
1. Fungsi	33
2. Klasifikasi dan tatanama	33
3. Asam amino	33
4. Struktur protein	41
VI. LIPIDA	46
1. Fungsi	46
2. Klasifikasi dan tatanama	46
3. Lipida kompleks	46
4. Lipida sederhana	46

	Halaman
VII. ASAM NUKLEAT	58
1. Fungsi	58
2. Klasifikasi dan tatanama	58
3. Mononukleotide dan bagian-bagiannya	58
4. Di dan polinukleotida	62
VIII. ENERSI BIOKIMIA DAN LINGKARAN ATP	66
1. Lingkaran Adenosia Tri Fosfat	66
2. Enersi bebas	68
3. Reaksi oksidoreduksi dan $\Delta F^{\circ} =$	71
IX. ENZIMA	74
1. Sejarah	74
2. Klasifikasi dan tatanama	74
3. Kofaktor	76
4. Struktur tiga dimensi dan sifat katalitik	83
5. Kinetik reaksi	84
6. Mekanisme katalisa	93
XI. METABOLISME	96
1. Lingkaran karbon, Oksigen dan Nitrogen	96
2. Pengaliran enersi	98
3. Katabolisme dan Anabolisme	98
4. Eksperimen dalam biokimia	100
5. Pengendalian metabolik	103