

Protein dalam Biomedik

Prinsip Dasar dan Analisis



PERPUSTAKAAN

No. INV.

Th. Angg.

PARAP.

Cat.

TGL.





DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 ASAM AMINO, PEPTIDA, DAN PROTEIN	5
2.1 Asam Amino	5
2.2 Peptida	15
2.3 Protein	15
BAB 3 PROTEIN SINYALING PADA HIPERTENSI DAN FIBROSIS	19
3.1 Hipertensi	19
3.2 Fibrosis	25
3.3 Sinyaling TGF- α 1	26
3.4 Sinyaling BMP-7	28
3.5 Korelasi Sinyaling TGF- α dan BMP-7	33
BAB 4 KOLAGEN : PROTEIN MATRIKS EKSTRASELUER PADA FIBROSIS	39
BAB 5 PROTEIN BIOMARKER	45
5.1 Definisi	45
5.2 Golgi Protein-73 (GP73)	45
5.3 Interleukin-6 (IL-6)	45



5.4	Alpha-fetoprotein (AFP)	46
5.5	Alpha2-Heremans - Schmid glycoprotein (AHS)	46
5.6	Troponin	47
5.7	C-reactive protein (CRP)	47
5.8	Protein tau	47
BAB 6	POLA PROTEIN ORGAN PADA PENYAKIT DIABETES MELLITUS	
6.1	Patofisiologi Diabetes Mellitus	51
6.2	Penentuan Pola Protein Organ dengan Elektroforesis	51
6.3	Pola Protein Liver	53
6.4	Pola Protein Ginjal	54
6.5	Pola Protein Otak	56
6.6	Pola Protein Serum	58
BAB 7	PERANAN PROTEIN DALAM BERBAGAI BIDANG	
7.1	Protein Sebagai Penyusun Antibodi dalam Bidang Imunologi	65
7.2	Protein Sebagai Penyusun Virus dalam Bidang Virologi	65
7.3	Protein Sebagai Biokatalisator dalam Bidang Biokimia	66
7.4	Enzim Sebagai Biokatalisator dalam Bidang Rekayasa Genetika	66
7.5	Protein Sebagai Penyusun Reseptor dalam Bidang Biologi Molekuler	67
BAB 8	PRINSIP DASAR ANALISIS PROTEIN	
8.1	Pembuatan Preparat Histopatologi	73
8.2	Prosedur Immunohistokimia	73
8.3	Pengecatan Picrosirius Red untuk Mengukur Fraksi Volume Kolagen	74
8.4	Enzymed-Linked Immunosorbent Assay (ELISA)	76
8.5	Pengukuran Konsentrasi Protein dengan Spektrofotometri	78
8.6	Sodium Dodecyl Sulphat-Poliacrylamyd Gel Electroforesis (SDS-PAGE)	78

BAB 9	PENGOLAHAN DATA PENELITIAN PROTEIN	83
9.1	Pengoperasian software image-J	83
9.2	Analisis Data Penelitian Protein	91
DAFTAR PUSTAKA		99

-oo0oo-