

LABORATORIUM KIMIA FARMASI, D3 FARMASI, POLTEKKES BHAKTI SETYA INDONESIA
UAS PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK TA 2024-2: PROTEIN (Juni - Juli 2025)

Nama Mahasiswa :
NIM/ Kelompok :
Nomor Meja :
Nomor Undian :
Dosen Pengembang Soal : Amelia Handayani Burhan, S.Pd., M.Sc.
Tipe Ujian : **Close Book**
Durasi Ujian : 180 menit

Petunjuk:

Lengkapi dan gunakan data yang ada pada lembar ini untuk menjawab pertanyaan yang ada!

A. PENGARUH PENAMBAHAN GARAM LOGAM BERAT

Tujuan Uji :
Ciri Reaksi (+) :
Reaksi Kimia :

No	Aspek Uji / Cara Kerja	Hasil Pengamatan		
		Sampel A	Sampel B	Sampel C
1	• Sampel + HgCl_2			
	• Sampel + $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$			
	• Sampel + AgNO_3			
2	Kesimpulan			

PERTANYAAN	JAWABAN
Berdasarkan uji penambahan logam berat, sebutkan sampel yang merupakan protein!	

B. TES BIURET

Tujuan Uji :
Ciri Reaksi (+) :
Reaksi Kimia :

No	Aspek Uji	Hasil Pengamatan		
		Sampel A	Sampel B	Sampel C
1.	Cara Kerja: Sampel + NaOH 15% + CuSO₄			
2.	Kesimpulan			

PERTANYAAN	JAWABAN
Berdasarkan uji biuret, sebutkan sampel yang merupakan protein!	
Urutan dari sampel yang paling banyak mengandung ikatan peptide!	

C. TES HOPKINS-COLE

Tujuan Uji :

Ciri Reaksi (+) :

Reaksi Kimia :

No	Aspek Uji	Hasil Pengamatan		
		Sampel A	Sampel B	Sampel C
1.	Cara Kerja: Sampel + asam gliksilat + asam sulfat pekat			
2.	Kesimpulan			

PERTANYAAN	JAWABAN
Berdasarkan uji tersebut dan uji sebelumnya, sebutkan sampel protein yang mengandung tritophan!	
Berdasarkan uji tersebut dan uji sebelumnya, sebutkan sampel protein yang tidak mengandung tritophan!	
Berdasarkan uji tersebut dan uji sebelumnya,, sebutkan sampel yang bukan protein	

D. TES MILLON

Tujuan Uji :

Ciri Reaksi (+) :

Reaksi Kimia :

No	Aspek Uji	Hasil Pengamatan		
		Sampel A	Sampel B	Sampel C
1.	Cara Kerja: Sampel + reagen Millon + dipanaskan diatas api			
2.	Kesimpulan			

PERTANYAAN	JAWABAN
Berdasarkan uji Millon dan uji sebelumnya, a. Sampel A adalah b. Sampel B adalah c. Sampel C adalah	

E. TES XANTOPROTEIN

Tujuan Uji :

Ciri Reaksi (+) :

Reaksi Kimia :

No	Aspek Uji	Hasil Pengamatan		
		Sampel A	Sampel B	Sampel C
1.	Cara Kerja: Sampel + HNO₃ pekat + dipanaskan + NaOH			
2.	Kesimpulan			

PERTANYAAN	JAWABAN
Berdasarkan uji Xanthoprotein dan uji sebelumnya, a. Sampel A adalah b. Sampel B adalah c. Sampel C adalah	

F. TES NINHIDRIN

Tujuan Uji :

Ciri Reaksi (+) :

Reaksi Kimia :

No	Aspek Uji	Hasil Pengamatan		
		Sampel A	Sampel B	Sampel C
1.	Cara Kerja: Sampel + reagen ninhydrin			
2.	Kesimpulan			

PERTANYAAN	JAWABAN
Berdasarkan uji tersebut, protein manakah yang mengandung amino dan asam bebas!	

G. KESIMPULAN PENGAMATAN PADA SAMPEL

Lengkapi tabel berikut berdasarkan poin A sampai F!

No	Nama Uji	Hasil Pengamatan			Kesimpulan
		Sampel A	Sampel B	Sampel C	
1	Logam berat				
2	Biuret				
3	Hopkins-Cole				
4	Millon				
5	Xanthoprotein				
6	Ninhidrin				

Keterangan : isi hasil pengamatan dengan (+) atau (-)

PERTANYAAN	JAWABAN
Sampel yang bukan protein?	
Sampel yang merupakan asam amino?	
Sampel yang merupakan molekul protein?	

Dosen Penguji
Praktikum

(.....)

Nilai Akhir

--

Yogyakarta,2025
Mahasiswa

(.....)

Lembar Coret-Coret (dikumpulkan)!