

LABORATORIUM KIMIA FARMASI, D3 FARMASI, POLTEKKES BHAKTI SETYA INDONESIA
UAS PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK TA 2024-2: LIPIDA (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 lembar berikut ini berdasarkan hasil uji yang anda lakukan di laboratorium!

A. UJI UMUM

1. UJI AKROLEIN

(Skor Maks Poin A: 12,5)

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

No	Aspek Uji	Hasil Pengamatan		
		Sampel A	Sampel B	Sampel C
1.	Cara Kerja: <ul style="list-style-type: none">• Siapkan tabung reaksi bersih• Tambahkan kristal KHSO_4 setebal 1 cm• Tambahkan sampel hingga merendam kristal KHSO_4• Panaskan diatas pembakar spritus dengan hati-hati• Amati bau yang terbentuk			
2.	Kesimpulan			

PERTANYAAN	JAWABAN
Berdasarkan uji tersebut, sebutkan sampel yang merupakan lipid!	

2. UJI TINGKAT KEJENUHAN
A. ADISI IODIUM

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

No	Aspek Uji	Hasil Pengamatan		
		Sampel A	Sampel B	Sampel C
1.	Cara Kerja: <ul style="list-style-type: none"> Ambil 10 ml kloroform kedalam gelas beaker Tambahkan 1-2 tetes Hubl lod hingga larutan berwarna pink Pipet sama rata kedalam 3 tabung reaksi (tutup dengan plastik warp agar tidak menguap) Tetesi tabung pertama dengan Sampel A hingga warna pink hilang dan catat jumlah tetesannya Ulangi untuk sampel B dan C pada tabung masing-masing 			
2.	Kesimpulan			

B. UJI BAEYER

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

No	Aspek Uji	Hasil Pengamatan		
		Sampel A	Sampel B	Sampel C
1.	Cara Kerja: <ul style="list-style-type: none"> Ambil 20 tetes sampel kedalam tabung reaksi Tambahkan tetes demi tetes KMnO_4 hingga warna khas KMnO_4 muncul (ungu) Catat jumlah tetesan KMnO_4 yang ditambahkan 			
2.	Kesimpulan			

PERTANYAAN	JAWABAN
Berdasarkan Uji adisi iod dan Uji Baeyer, adakah sampel yang bukan lipid? siapa?	
Berdasarkan Uji adisi iod dan Uji Baeyer urutkan sampel yang merupakan lipid dari yang paling tak jenuh ke jenuh!	

B. UJI PENYABUNAN

Dengan menggunakan uji A, pilihlah sampel yang memiliki ikatan rangkap paling banyak atau paling tak jenuh sebagai sumber minyak pada uji penyabunan. Berdasarkan hal tersebut, maka sampel uji yang kamu pilih adalah kemudian lakukan uji dan lengkapi tabel berikut ini!

No	Prosedur	Hasil Pengamatan	Kesimpulan
1.	<p><i>Pembuatan Larutan Sabun:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebanyak 5 ml sampel yang telah kamu pilih kedalam Erlenmeyer • + 1,5 gram NaOH dan 25 ml alkohol • Didihkan diatas penangas air selama 15 menit atau sampai minyak berubah menjadi sabun atau larut sempurna • Cek dengan mengambil beberapa tetes sabun kedalam tabung reaksi dan tambahkan akuades, kocok. Amati apakah telah homogen • Sampel sabun yang telah sempurna selanjutnya diencerkan dengan 75 ml air panas. 		
2	<p><i>Uji Pengendapan Logam:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 ml larutan sambun + asam asetat encer tetes demi tetes sampai netral (gunakan lakmus). Bagi larutan menjadi 3 tabung reaksi, kemudian • Tabung 1 + CaCl_2 • Tabung 2 + MgSO_4 • Tabung 3 + $\text{Pb}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ 		

No	Prosedur	Hasil Pengamatan	Kesimpulan
3	Pembuatan Asam Minyak: <ul style="list-style-type: none"> • 5 ml larutan sabun dimasukkan kedalam tabung reaksi • + H₂SO₄ encer hingga terbentuk dua lapisan 		
4	Sifat Emulsi Sabun: <ul style="list-style-type: none"> • 2 ml sampel + 2 ml akuades kocok dan amati • 2 ml sampel + 2 ml akuades + 1 ml larutan sabun, kocok dan amati 		
5	Hidrolisis Sabun: <ul style="list-style-type: none"> • 1 ml larutan sabun masukan kedalam Erlenmeyer + 1 tetes kecil pp • Encerkan dengan akuades sampai warna pink tepat hilang 		

C. KESIMPULAN

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Sebutkan sampel yang termasuk dalam lipid? Mengapa?	
2	Siapa sampel yang termasuk Lemak Jenuh? Mengapa?	
3	Siapa sampel yang termasuk Lemak Tak Jenuh? Mengapa?	
4	Berdasarkan hasil uji yang telah kamu lakukan, dapatkah kamu sampaikan sifat-sifat kimia dari suatu lipid ?	

Dosen Penguji
Praktikum

(.....)

Nilai Akhir

--

Yogyakarta,2025
Mahasiswa

(.....)

Lembar Coret-Coret (dikumpulkan)!