

MODEL PEMBELAJARAN KIMIA ORGANIK

No.	Konsep	Strategi kognitif	Keterampilan berpikir		TPK	Deskripsi Pembelajaran		No. Soal
			Kritis	Kreatif		Teori	Praktikum	
1.	Pemisahan senyawa organik dari campurannya berdasarkan sifat fisik atau sifat kimia dilakukan melalui isolasi	Makro: menganalisis atau evaluasi tindakan atau kebijakan Mikro: Membuat	Menentukan suatu tindakan : memutuskan apa yang dilakukan secara tentatif	Memberi struktur yang hanya cukup sebagai petunjuk dan arahan Meningkatkan kesadaran terhadap masalah dan kesulitan	Mahasiswa dapat: 1) Memilih cara isolasi senyawa organik berdasarkan sifat fisis atau sifat kimianya	1) Dosen mendeskripsikan isolasi dengan cara fisis dan cara kimia		2a, b, c
2.	Isolasi cara fisis berdasarkan sifat fisik senyawa organik yaitu kelarutan dan tekanan uap	Membuat bermakna suatu contoh, prediksi atau interpretasi		Berlatih proses penyelesaian masalah yang kreatif secara sistematis dalam hubungannya dengan masalah yang dihadapi		2) Dosen memberikan data-data : a) kandungan senyawa organik dalam bahan alam b) data kelarutan senyawa organik dalam pelarut tertentu c) sifat kimia senyawa dalam bahan alam di atas		
3.	Isolasi cara kimia berdasarkan sifat kimia senyawa organik yaitu kereaktifan terhadap pereaksi tertentu			Memprediksi dari informasi terbatas		Mahasiswa menjawab pertanyaan nomor 1, 2, 3, 5 pada bahan ajar		
4.	Isolasi dengan pelarut dapat dilakukan dengan pelarut dingin atau panas					3) Mahasiswa memilih cara isolasi senyawa organik yang terkandung dalam bahan alam menggunakan cara fisis atau cara kimia		
5.	Isolasi dengan pelarut didasarkan pada besarnya kelarutan senyawa organik dalam pelarut tertentu							

No.	Konsep	Strategi kognitif	Keterampilan berpikir		TPK	Deskripsi Pembelajaran		No. Soal
			Kritis	Kreatif		Teori	Praktikum	
6.	Isolasi dengan pelarut suatu bahan alam menghasilkan hasil isolasi yang terdiri dari beberapa macam senyawa organik	<p>Makro: bernalar secara dialogis: membandingkan perspektif, interpretasi atau teori.</p> <p>Mikro: Membuat bermakna suatu contoh, prediksi atau interpretasi</p>	Menentukan suatu tindakan : memutuskan apa yang dilakukan secara tentatif	<p>Menjelaskan informasi yang diberikan</p> <p>Mendorong penjelasan yang baik untuk penyelesaian konflik, misteri yang tidak terpecahkan.</p> <p>Melakukan eksperimen</p> <p>Menmguji fantasi untuk menemukan penyelesaian masalah nyata</p> <p>Mendorong proyeksi mendatang</p>	2) Menerapkan cara isolasi yang dipilih untuk senyawa organik dari bahan alam		<p>4) Mahasiswa menerapkan prinsip isolasi senyawa organik dari bahan alam</p> <p>5) Mahasiswa menjawab pertanyaan pos praktikum nomor I.6 dan II.5</p>	
7.	Destilasi uap berdasarkan pada penurunan tekanan uap senyawa organik oleh uap air	<p>Makro: menganalisis atau evaluasi tindakan atau kebijakan</p> <p>Mikro: Membuat bermakna suatu contoh, prediksi atau interpretasi</p>	Menentukan suatu tindakan : memilih kriteria untuk menimbang penyelesaian, memutuskan apa yang dilakukan secara tentatif	<p>Memberi struktur yang hanya cukup untuk memberikan petunjuk dan arahan</p> <p>Meningkatkan kesadaran terhadap masalah dan kesulitan</p> <p>Berlatih proses penyelesaian masalah yang kreatif secara sistematis dalam hubungannya dengan masalah yang dihadapi</p> <p>Memprediksi dari informasi terbatas</p>	3) Menentukan cara isolasi senyawa organik dengan titik didih tinggi, mudah menguap dan titik larut dalam air		6) Dosen memberikan data sifat-sifat senyawa organik: kelarutan dalam air, titik didih dan sifat mudah menguap Mahasiswa menjawab pertanyaan nomor 4 pada bahan ajar.	1a
8.	Destilasi uap dapat dilakukan untuk senyawa organik yang tidak larut dalam air, mempunyai titik didih tinggi dan mudah menguap					7) Mahasiswa menemukan cara isolasi senyawa organik dengan sifat titik didih tinggi, mudah menguap, dan titik larut dalam air.		

No.	Konsep	Strategi kognitif	Keterampilan berpikir		TPK	Deskripsi Pembelajaran		No. Soal
			Kritis	Kreatif		Teori	Praktikum	
		<p>Makro: bernalar secara dialogis: membandingkan perspektif, interpretasi atau teori.</p> <p>Mikro: Membuat bermakna suatu contoh, prediksi atau interpretasi</p>	Menentukan suatu tindakan : memutuskan apa yang dilakukan secara tentatif	<p>Menjelaskan informasi yang diberikan</p> <p>Mendorong penjelasan yang baik untuk penyelesaian konflik, misteri yang tidak terpecahkan.</p> <p>Melakukan eksperimen</p> <p>Menmguji fantasi untuk menemukan penyelesaian masalah nyata</p>	4) menerapkan prinsip isolasi dengan cara destilasi uap		8) Mahasiswa melakukan isolasi dengan cara destilasi uap	
9.	Zat terlarut yang terdistribusi diantara dua cairan yang tidak saling bercampur dipisahkan melalui ekstraksi pelarut	<p>Makro: menganalisis atau evaluasi tindakan atau kebijakan</p> <p>Mikro: Membuat bermakna suatu contoh, prediksi atau interpretasi</p>	Menentukan suatu tindakan : memilih kriteria untuk menimbang penyelesaian, memutuskan apa yang dilakukan secara tentatif	<p>Meningkatkan kesadaran terhadap masalah dan kesulitan</p> <p>Berlatih proses penyelesaian masalah yang kreatif secara sistematis dalam hubungannya dengan masalah yang dihadapi</p> <p>Memprediksi dari informasi terbatas</p>	5) memilih beberapa pelarut untuk ekstraksi hasil isolasi berdasarkan data kelarutan senyawa organik dalam beberapa pelarut yang tidak saling bercampur	9) mahasiswa mencari data kelarutan senyawa organik hasil isolasi dalam beberapa pelarut yang tidak saling bercampur. 10) Mahasiswa mengajukan alternatif beberapa pelarut yang dapat digunakan dalam ekstraksi hasil isolasi		1b
10.	Ekstraksi pelarut suatu hasil isolasi dan penguapan pelarut menghasilkan hasil ekstraksi padat yang belum murni							

No.	Konsep	Strategi kognitif	Keterampilan berpikir		TPK	Deskripsi Pembelajaran		No. Soal
			Kritis	Kreatif		Teori	Praktikum	
11.	Ekstraksi pelarut suatu hasil isolasi menghasilkan hasil ekstraksi cair yang belum murni.	<p>Makro: bernalar secara dialogis: membandingkan perspektif, interpretasi atau teori.</p> <p>Mikro: Membuat bermakna suatu contoh, prediksi atau interpretasi</p>	Menentukan suatu tindakan : memutuskan apa yang dilakukan secara tentatif	<p>Menjelaskan informasi yang diberikan</p> <p>Mendorong penjelasan yang baik untuk penyelesaian konflik, misteri yang tidak terpecahkan.</p> <p>Melakukan eksperimen</p> <p>Menguji fantasi untuk menemukan penyelesaian masalah</p>	6) menerapkan prinsip pemisahan hasil isolasi dengan cara ekstraksi pelarut		11) mahasiswa melakukan pemisahan dengan cara ekstraksi pelarut	