

# SPEKTROFOTOMETRI

## KISI-KISI PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN BAHAN UJI KOMPETENSI KEAHLIAN

Unit Kompetensi No. 1	Kode Unit	:	M.749000.015.01
	Judul Unit	:	Membuat Larutan Standar Mengikuti Prosedur

Elemen Kompetensi	: 1. Menyiapkan bahan dan alat untuk membuat larutan standar							
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
1.1	Apakah anda dapat menyiapkan prosedur, peralatan, bahan kimia untuk membuat larutan standar, dan alat pelindung diri sesuai dengan prosedur?							
1.2	Apakah anda dapat mengidentifikasi karakteristik bahan kimia standar yang akan digunakan berdasarkan lembar data keselamatan bahan?							

Elemen Kompetensi	: 2. Melaksanakan kegiatan pembuatan larutan standar							
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
2.1	Apakah anda dapat mengenakan alat pelindung diri sesuai prosedur?							
2.2	Apakah anda dapat melaksanakan pembuatan larutan standar?							
2.3	Apakah anda dapat membersihkan sesudah penggunaan, peralatan dibersihkan sesuai prosedur?							
2.4	Apakah anda dapat menyimpan larutan standar yang telah dibuat, bahan kimia, dan peralatan sesuai prosedur							

Elemen Kompetensi	: 3. Melaporkan kegiatan pembuatan larutan standar							
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
3.1	Apakah anda dapat mencatat hasil identifikasi bahan kimia standar sesuai prosedur?							
3.2	Apakah anda dapat mencatat hasil perhitungan bahan kimia standar dicatat sesuai prosedur?							

Unit Kompetensi No. 2	Kode Unit	:	M.749000.022.01
	Judul Unit	:	Menyiapkan Sampel untuk Analisis Kimia

Elemen Kompetensi	: 1. Menyiapkan peralatan		
		Penilaian	Diisi Asesor

Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	K	BK	Bukti-bukti Kompetensi	V	A	T	M
1.1	Apakah anda dapat menyiapkan prosedur dan peralatan sesuai prosedur?							
1.2	Apakah anda dapat mengenakan alat pelindung diri sesuai prosedur?							

Elemen Kompetensi		: 2. Menyiapkan sampel						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
2.1	Apakah anda dapat memasukkan sampel yang tidak memerlukan perlakuan awal ke wadah sesuai prosedur?							
2.2	Apakah anda dapat melakukan perlakuan awal terhadap sampel sesuai prosedur?							
2.3	Apakah anda dapat memasukkan sampel yang telah menjalani perlakuan awal ke wadah sesuai prosedur?							

Elemen Kompetensi		: 3. Menyiapkan sampel gas						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
3.1	Apakah anda dapat mengatur suhu dan tekanan tabung sampel sesuai prosedur?							
3.2	Apakah anda dapat mengambil sampel gas diambil sesuai prosedur?							

Unit Kompetensi No. 3	Kode Unit	:	M.749000.070.01
	Judul Unit	:	Mengoperasikan Spektrofotometer Ultraviolet–Sinar Tampak (UV-Vis) Mengikuti Kebutuhan Analisis

Elemen Kompetensi		: 1. Menyiapkan peralatan yang akan digunakan						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
1.1	Apakah anda dapat mengidentifikasi kebutuhan analisis dari prosedur analisis yang digunakan?							
1.2	Apakah anda dapat memastikan spektrofotometer UV-Vis terkalibrasi dan siap pakai?							
1.3	Apakah anda dapat menyiapkan alat pelindung diri sesuai sifat bahan kimia yang digunakan?							
1.4	Apakah anda dapat memastikan kuvet yang akan digunakan sesuai dengan panjang gelombang sinar pengukur?							

Elemen Kompetensi		: 2. Mengoperasikan peralatan						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M

2.1	Apakah anda dapat mengenakan alat pelindung diri sesuai prosedur K3?							
2.2	Apakah anda dapat menyiapkan blanko, sampel, dan standar dengan cara yang sama sesuai karakteristik sampel?							
2.3	Apakah anda dapat mengoperasikan alat mengikuti panduan pengoperasian alat?							
2.4	Apakah anda dapat mengatur parameter analisis sesuai sifat analit?							
2.5	Apakah anda dapat mengatur mode pengukuran mengikuti kebutuhan analisis?							
2.6	Apakah anda dapat mencatat kondisi peralatan selama pemakaian di dalam buku log instrumen bersangkutan?							

Elemen Kompetensi		: 3. Melaporkan hasil pengukuran						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
3.1	Apakah anda dapat mencatat data hasil pengukuran dicatat sesuai prosedur?							
3.2	Apakah anda dapat mengolah data hasil pengukuran ke bentuk yang sesuai dengan kebutuhan analisis?							
3.3	Apakah anda dapat melaporkan hasil pengolahan data sesuai prosedur?							

Unit Kompetensi No. 4	Kode Unit	: M.749000.025.01
	Judul Unit	: Menyajikan Data Analisis Kimia

Elemen Kompetensi		: 1. Merekam data mentah analisis kimia						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
1.1	Apakah anda dapat mencatat data mentah sesuai prosedur?							
1.2	Apakah anda dapat menindaklanjuti kesalahan data sesuai prosedur?							

Elemen Kompetensi		: 2. Menghitung data mentah secara kuantitatif mengikuti prosedur						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
2.1	Apakah anda dapat menghitung data mentah menggunakan rumus sesuai prosedur?							
2.2	Apakah anda dapat mencatat hasil perhitungan sesuai prosedur?							

Elemen Kompetensi		: 3. Menyajikan data hasil perhitungan						
				Penilaian				Diisi Asesor

Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	K	BK	Bukti-bukti Kompetensi	V	A	T	M
3.1	Apakah anda dapat menyajikan data hasil penetapan sesuai prosedur?							
3.2	Apakah anda dapat memberi tanda atau komentar pada data yang akan memperlihatkan kondisi tidak normal sesuai prosedur?							

Elemen Kompetensi		: 4. Melaporkan data hasil analisis						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
4.1	Apakah anda dapat melaporkan data hasil analisis sesuai prosedur.?							
4.2	Apakah anda dapat mengarsipkan data hasil analisis sesuai prosedur?							

Unit Kompetensi No. 5	Kode Unit	:	M. 749000.037.01
	Judul Unit	:	Membuat Laporan Hasil Analisis

Elemen Kompetensi		: 1. Menyiapkan dokumen						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
1.1	Apakah anda dapat menyiapkan rekaman hasil analisis sesuai prosedur?							
1.2	Apakah anda dapat menyiapkan rekaman data penunjang hasil analisis sesuai prosedur.?							

Elemen Kompetensi		: 2. Melaksanakan verifikasi data analisis						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
2.1	Apakah anda dapat menginput data hasil analisis dan data penunjang sesuai prosedur ?							
2.2	Apakah anda dapat memverifikasi data yang sudah diinput keabsahannya dengan mengolah data dari sistem kontrol?							
2.3	Apakah anda dapat memperbaharui data yang tidak valid melalui analisis ulang?							

Elemen Kompetensi		: 3. Menghitung data analisis						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor			
		K	BK		V	A	T	M
3.1	Apakah anda dapat menghitung data analisis mengikuti rumus yang telah ditentukan?							

3.2	Apakah anda dapat menentukan nilai ketidak-pastian dan jumlah angka penting berdasarkan data dari sistem kontrol?							
3.3	Apakah anda dapat menuliskan hasil perhitungan sesuai konsep angka penting?							
3.4	Apakah anda dapat mendiskusikan nilai yang keluar dari batas keberterimaan dengan penyelia untuk menentukan faktor penyebabnya							

Elemen Kompetensi		:	4. Membuat laporan						
Nomor KUK	Daftar Pertanyaan (Asesmen Mandiri/ <i>Self Assessment</i> )	Penilaian		Bukti-bukti Kompetensi	Diisi Asesor				
		K	BK		V	A	T	M	
4.1	Apakah anda dapat mencatat hasil perhitungan sesuai prosedur?								
4.2	Apakah anda dapat membuat faktor penyebab hasil analisis yang keluar dari syarat keberterimaan dalam bentuk komentar atau saran tindak lanjut atas data bersangkutan. ?								
4.3	Apakah anda dapat menyampaikan laporan ke pihak yang berhak menerimanya?								
4.4	Apakah anda dapat menjaga kerahasiaan hasil analisis sesuai ketentuan perusahaan?								