

	<b>LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI POLITEKNIK ATI PADANG</b>		
	<b>FORMULIR</b>	No. Formulir	
<b>ASESMEN MANDIRI</b>		Edisi	1
		Revisi	0
		Berlaku Efektif	Januari 2021

### FR.APL.02. ASESMEN MANDIRI

Skema Sertifikasi (KKNI/Okupasi/Klaster)	Judul	:	<b>Analisis Spektrofotometri</b>
	Nomor	:	SS/PoltekATIP/AK/01

#### PANDUAN ASESMEN MANDIRI

##### Instruksi:

- Baca setiap pertanyaan di kolom sebelah kiri
- Beri tanda centang (√) pada kotak jika Anda yakin dapat melakukan tugas yang dijelaskan.
- Isi kolom di sebelah kanan dengan mendaftarkan bukti yang Anda miliki untuk menunjukkan bahwa Anda melakukan tugas-tugas ini.

Unit Kompetensi:	Menerapkan Teknik Spektrometri Rutin		
Dapatkah Saya .....	K	BK	Bukti yang relevan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemen: <b>Menetapkan kebutuhan pelanggan dan menganalisis jadwal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Bekerja sama dengan pelanggan atau penyedia contoh untuk menetapkan keinginan pelanggan dan riwayat contoh</li> <li>1.2 Mencatat deskripsi contoh, membandingkan dengan spesifikasi lalu mencatat melaporkan perbedaannya</li> <li>1.3 Mengidentifikasi contoh non-rutin dan kemungkinan merubah prosedur perusahaan</li> <li>1.4 Meminta saran dari penyelia terkait perbedaanyang diusulkan dan semua perubahandokumen yang disetujui.</li> <li>1.5 Menyesuaikan jadwal dianalisis dengan prosedur perusahaan</li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemen: Menyiapkan contoh dan standar           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Mengambil contoh laboratorium yang representatif diambil untuk keperluan analisis</li> <li>2.2 Menyiapkan contoh sesuai dengan persyaratan pengujian</li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2.3 Menyiapkan pemeriksaan validasi sebagai bagian dari pekerjaan analisis			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemen: <b>Mengatur dan mengoptimalkan instrument</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:           <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Melakukan pengecekan dan pemeriksaan keamanan instrumen sebelum penggunaan sesuai dengan prosedur perusahaan</li> <li>3.2 Menyalakan dan mengkondisikan Instrumen sesuai dengan prosedur perusahaan</li> <li>3.3 Mengoptimalkan parameter instrumen untuk contoh dan persyaratan uji yang diperlukan</li> <li>3.4 Memeriksa status kalibrasi instrumen dan jika memungkinkan mengkalibrasi menggunakan standar dan prosedur yang ditetapkan</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemen: <b>Melakukan analisis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:           <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Mengukur respon analit untuk standar, pemeriksaan validasi dan sampel.</li> <li>4.2 Melakukan pengukuran untuk memperoleh data yang andal</li> <li>4.3 Mengembalikan instrumen ke kondisi awal atau dimatikan, jika diperlukan</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemen: <b>Proses dan analisa data</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:           <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Mengkonfirmasi data sebagai hasil dari pengukuran yang valid.</li> <li>5.2 Melakukan perhitungan dan hasilnya dipastikan konsisten dengan standar atau estimasi dan ekspektasi</li> <li>5.3 Mencatat hasil dengan akurasi, presisi, ketidakpastian dan satuan yang tepat</li> <li>5.4 Melaporkan kecenderungan data dan/atau hasil dianalisis dan bila ditemukan data yang tidak lazim kepada personel yang tepat</li> <li>5.5 Menemukan dan mengatasi masalah terkait prosedur dan peralatan yang menyebabkan data tidak lazim.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemen: <b>Menjaga lingkungan kerja yang aman</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:           <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1 Mengidentifikasi risiko, bahaya, peralatan keselamatan dan tindakan pengendalian yang terkait dengan penanganan contoh, penyiapan dan metode analisis Mengidentifikasi contoh non-rutin dan kemungkinan merubah prosedur perusahaan</li> <li>6.2 Menggunakan alat pelindung diri dan prosedur keselamatan yang ditetapkan untuk metode pengujian dan bahan yang akan diuji</li> <li>6.3 Meminimalkan limbah yang dihasilkan dan dampak terhadap lingkungan</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6.4 Memastikan keamanan pemusnahan limbah laboratorium 6.5 Membersihkan, merawat dan menyimpan peralatan dan bahan habis pakai sesuai dengan prosedur perusahaan			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemen: <b>Memelihara catatan laboratorium</b></li> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1 Memasukkan data dan hasil yang disetujui dalam sistem manajemen informasi laboratorium Mencatat deskripsi contoh, membandingkan dengan spesifikasi lalu mencatat melaporkan perbedaannya</li> <li>7.2 Memelihara catatan peralatan sesuai dengan prosedur perusahaan</li> <li>7.3 Memastikan keamanan, integritas dan ketertelusuran contoh dan dokumentasi</li> <li>7.4 Mengkomunikasikan hasil analisis kepada personil yang tepat.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi:	Melakukan Pengujian dan Prosedur Kimia		
Dapatkah Saya .....?	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: <b>Menginterpretasikan dan menjadwalkan persyaratan pengujian</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Mengkaji permintaan pengujian untuk mengidentifikasi contoh uji, metode uji dan peralatan/instrumen yang digunakan</li> <li>1.2 Mengidentifikasi bahaya dan tindakan pengendalian terkait dengan contoh, metode preparasi/pengujian, pereaksi dan/atau peralatan</li> <li>1.3 Merencanakan tahapan kerja untuk mengoptimalkan pengerjaan beberapa contoh sesuai identifikasi</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: <b>Menerima dan menyiapkan contoh</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Mencatat identitas contoh ke dalam log book sesuai dengan prosedur operasional standar (SOP)</li> <li>2.2 Mencatat deskripsi contoh, membandingkan dengan spesifikasi, mencatat serta melaporkan ketidaksesuaiannya</li> <li>2.3 Menyiapkan contoh dan standar sesuai dengan persyaratan pengujian kimia</li> <li>2.4 Memastikan ketelusuran contoh dari penerimaan sampai pelaporan hasil</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Elemen: <b>Mengecek peralatan sebelum digunakan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>3.1 Menyiapkan peralatan/instrument sesuai dengan persyaratan metode pengujian</p> <p>3.2 Melakukan pra-penggunaan dan pemeriksaan keamanan sesuai dengan prosedur perusahaan dan prosedur operasi yang relevan</p> <p>3.3 Mengidentifikasi komponen dan peralatan yang rusak atau tidak aman dan melaporkan kepada personil yang tepat</p> <p>3.4 Memeriksa kalibrasi peralatan dengan menggunakan standar dan prosedur yang ditetapkan, jika ada</p> <p>3.5 Memisahkan peralatan atau intrumen yang tidak memenuhi persyaratan kalibrasi</p> <p>3.6 Memastikan pereaksi yang diperlukan untuk pengujian tersedia dan memenuhi persyaratan mutu</p>			
<p>4. Elemen: <b>Melakukan pengujian contoh dan menentukan jenis senyawa atau sifatnya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Mengoperasikan peralatan/instrumen sesuai dengan persyaratan metode pengujian</li> <li>4.2 Melakukan pengukuran secara memadai untuk mendapatkan data yang andal</li> <li>4.3 Mematikan peralatan/instrumen sesuai dengan prosedur operasi</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>5. Elemen: <b>Proses dan analisa data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Mencatat data hasil pengujian dan pengamatan yang tidak lazim</li> <li>5.2 Membuat grafik kalibrasi (jika diperlukan), menghitung hasil pengujian contoh dengan menggunakan grafik ini</li> <li>5.3 Memastikan nilai perhitungan sesuai ekspektasi</li> <li>5.4 Mencatat dan melaporkan hasil pengujian sesuai dengan prosedur perusahaan</li> <li>5.5 Mengestimasi ketidakpastian pengukuran sesuai dengan prosedur perusahaan, jika diperlukan</li> <li>5.6 Menginterpretasikan kecenderungan data dan/atau hasil, dan melaporkan segera hasil yang keluar dari spesifikasi atau hasil yang tidak tepat kepada personil yang tepat</li> <li>5.7 Menentukan penyebab data atau hasil yang tidak lazim apakah dari masalah prosedur atau peralatan</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>6. Elemen: <b>Menjaga lingkungan kerja yang aman</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1 Melakukan praktek kerja yang aman dan menggunakan alat pelindung diri untuk memastikan keselamatan diri dan personil laboratorium lainnya</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6.2 Meminimalkan limbah yang dihasilkan dan dampaknya terhadap lingkungan			
6.3 Memastikan keamanan pengumpulan limbah laboratorium dan memastikan limbah berbahaya untuk pembuangan selanjutnya			
6.4 Merawat dan menyimpan peralatan dan pereaksi sesuai persyaratan			
7. Elemen: <b>Menjaga rekaman laboratorium</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1 Memasukkan data yang disetujui ke dalam sistem informasi laboratorium</li> <li>7.2 Menjaga kerahasiaan dan keamanan data laboratorium dan informasi</li> <li>7.3 Memelihara peralatan dan catatan kalibrasi sesuai dengan prosedur perusahaan</li> </ul> </li> </ul>			

Unit Kompetensi:	Memelihara Instrumen dan Peralatan		
Dapatkan Saya .....?	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: <b>Melakukan pemeriksaan fungsi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Melakukan pemeriksaan sebelum/setelah penggunaan berdasarkan prosedur perusahaan dan pabrikan yang sesuai</li> <li>1.2 Mengidentifikasi komponen dan peralatan yang rusak atau tidak aman</li> <li>1.3 Mengatasi keusakan dasar atau melaporkan kebutuhan akan pemeliharaan dan/atau perbaikan sakala besar</li> <li>1.4 Melengkapi log book peralatan/instrumen sesuai persyaratan perusahaan</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: <b>Melakukan pemeliharaan rutin dengan aman</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Mengidentifikasi prosedur pemeliharaan, rekaman dan persyaratan keselamatan</li> <li>2.2 Mengatur/merencanakan jadwal pemeliharaan sesuai dengan persyaratan operasional</li> <li>2.3 Mengidentifikasi dan mengganti atau memperbaiki komponen atau bagian yang rusak/aus/habis</li> <li>2.4 Membersihkan peralatan dan instrumen menggunakan bahan pembersih dan teknik yang direkomendasikan</li> <li>2.5 Menyimpan peralatan dan instrumen sesuai dengan persyaratan perusahaan/pabrikan</li> <li>2.6 Memutakhirkan rekaman pemeliharaan sesuai dengan prosedur perusahaan</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2.7 Mengatur pemesanan kembali bahan habis pakai dan komponen peralatan sesuai kebutuhan			
<b>3. Elemen: Melakukan pemeriksaan kualifikasi/ verifikasi peralatan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:           <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Mengoperasikan peralatan/instrumen sesuai dengan prosedur perusahaan/pabrik</li> <li>3.2 Memeriksa verifikasi/kualifikasi menggunakan standar dan/atau prosedur khusus</li> <li>3.3 Merekam data kalibrasi/kualifikasi secara akurat dan jelas</li> <li>3.4 Mendokumentasikan status kalibrasi dan melaporkan peralatan/instrumen yang out of calibration</li> <li>3.5 Memisahkan peralatan atau instrumen yang tidak memenuhi persyaratan kalibrasi</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>4. Elemen: Mengatur pemeliharaan instrumen, bila diperlukan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:           <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Menilai status perbaikan instrumen dan menetapkan perbaikan/pemeliharaan internal jika memungkinkan dan ekonomis</li> <li>4.2 Menghubungi agen resmi atau personil yang terkait dan mengatur perbaikan/pemeliharaan sesuai dengan prosedur perusahaan</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Unit Kompetensi:	Mengolah dan menginterpretasikan data		
Dapatkah Saya .....?	K	BK	Bukti yang relevan
<b>1. Elemen: Mengambil dan memeriksa data</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:           <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Menyimpan dan mengambil data dengan menggunakan file dan/atau perangkat lunak aplikasi yang tepat</li> <li>1.2 Memverifikasi kualitas data menggunakan prosedur perusahaan</li> <li>1.3 Memperbaiki kesalahan data dengan menggunakan prosedur perusahaan. merubah prosedur perusahaan</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2. Elemen: Menghitung kuantitas ilmiah</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:           <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Menghitung nilai secara statistik untuk data yang diberikan</li> <li>2.2 Menghitung kuantitas ilmiah menggunakan rumus dan data yang diberikan dan mengestimasi ketidakpastiannya</li> <li>2.3 Menghitung, memastikan kuantitas yang dihitung sesuai dengan estimasi dan ekspektasi</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2.4 Melaporkan semua kuantitas yang dihitung dengan satuan yang sesuai dan jumlah angka penting yang benar			
<b>3. Elemen: Menyajikan data dalam bentuk tabel, chart dan grafik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Menyajikan data pada tabel dan chart dengan label yang jelas</li> <li>3.2 Membuat data dalam bentuk grafik menggunakan skala yang tepat untuk menjangkau rentang data atau menampilkan kecenderungan</li> <li>3.3 Melaporkan semua data dengan satuan dan jumlah angka penting yang sesuai</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>4. Elemen: Menginterpretasikan data dalam tabel, chart dan grafik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Menginterpretasikan ciri penting pada grafik seperti gradient, intersep, nilai maksimum dan minimum dan garis batas</li> <li>4.2 Mengenali dan melaporkan kecendrungan data</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>5. Elemen: Mencatat rekaman yang akurat dan menjaga kerahasiaannya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Mencatat informasi kembali secara akurat</li> <li>5.2 Memverifikasi akurasi rekaman mengikuti prosedur perusahaan</li> <li>5.3 Mengarsip dan menyimpan rekaman di tempat kerja sesuai dengan prosedur perusahaan</li> <li>5.4 Mengarsip secara logis semua dokumen acuan dan menjaga kemutakhiran dan keamanan dokumen acuan</li> <li>5.5 Mengamati standar kerahasiaan perusahaan</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Nama Asesi:	Tanggal:	Tanda Tangan Asesi:
<b>Ditinjau oleh Asesor:</b>		
Nama Asesor:	<b>Rekomendasi:</b> Asesmen dapat dilanjutkan/ tidak dapat dilanjutkan	Tanda Tangan dan Tanggal:

--	--	--

*Diadaptasi dari template yang disediakan di Departemen Pendidikan dan Pelatihan, Australia.  
Merancang instrumen asesmen dalam VET. 2008*

