

## FR.APL.02. ASESMEN MANDIRI

Skema Sertifikasi (KKN/Okupasi/Klaster )	Judul	:	Teknisi Laboratorium
	Nomor	:	SS-UNG-03-III-2023

### 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 mendaftar bukti yang Anda miliki untuk menunjukkan bahwa Anda melakukan tugas-tugas ini.

Unit Kompetensi  1	Kode Unit	:	MSAENV472B
	Judul Unit	:	Menerapkan dan memantau praktek kerja ramah lingkungan

Dapatkan Saya .....?	K	BK	Bukti yang relevan
<p>1. Elemen: Menginvestigasi praktek yang ada dalam hubungannya dengan penggunaan sumber daya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Peraturan lingkungan yang diterapkan di perusahaan diidentifikasi.</li> <li>2. Prosedur untuk mengases kepatuhan dengan peraturan lingkungan diases.</li> <li>3. Informasi pada sistem dan prosedur lingkungan dan efisiensi sumber daya dikumpulkan, dan diberikan kepada kelompok kerja yang tepat.</li> <li>4. Penggunaan sumber daya yang ada oleh anggota kelompok kerja diukur dan direkam.</li> <li>5. Strategi pembelian yang ada dianalisa dan direkam.</li> <li>6. Proses kerja yang ada dianalisa untuk mengakses informasi dan data serta mendukung pengidentifikasian area untuk perbaikan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2 Elemen: Menetapkan target untuk peningkatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Masukan dari pihak-pihak berkepentingan, personel utama dan tenaga ahli digali.</li> <li>2.2 Sumber informasi dan data eksternal diakses sesuai kebutuhan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>2.3 Solusi alternatif untuk isu lingkungan di tempat kerja dievaluasi.</p> <p>2.4 Target efisiensi ditetapkan.</p>			
<p>3 Elemen: Menerapkan strategi peningkatan kinerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Teknik/peralatan untuk membantu pencapaian target disediakan.</li> <li>2. Strategi peningkatan secara berkelanjutan diterapkan untuk tanggung jawab area kerja sendiri dan ide serta solusi yang mungkin untuk kelompok kerja dan manajemen dikomunikasikan.</li> <li>3. Rencana peningkatan efisiensi sumber daya dan lingkungan untuk kelompok kerja sendiri diintegrasikan dengan kegiatan operasional lain dan diterapkan.</li> <li>4. Saran dan pendapat mengenai manajemen lingkungan dan efisiensi sumber daya digali dari pemangku kepentingan dan jika sesuai ditindaklanjuti.</li> <li>5. Strategi pembiayaan diterapkan untuk aset lingkungan yang sangat bernilai.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3 Elemen: Memantau kinerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Hasil didokumentasikan dan laporan pencapaian target dikomunikasikan kepada personel utama dan pemangku kepentingan.</li> <li>3.2 Strategi dievaluasi.</li> <li>3.3 Target baru ditetapkan dan diinvestigasi serta peralatan dan strategi baru diterapkan.</li> <li>3.4 Jika dimungkinkan, strategi kesuksesan dipromosikan dan pelaksana diberi penghargaan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL913001A		
<b>2</b>	Judul Unit	:	Berkomunikasi dengan orang lain		
<b>Dapatkan Saya .....?</b>			<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1 Elemen: Menerima dan bertindak berdasarkan instruksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Instruksi didengarkan dengan penuh perhatian dan direspons dengan tepat.</li> <li>1.2 Instruksi diklarifikasi untuk memastikan pemahaman lengkap tentang tugas.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

<p>2 Elemen: Menerima dan menyampaikan pesan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Pesan lisan dan tertulis diterima serta direspon dengan tepat</li> <li>2.2 Informasi direkam dan disampaikan sehingga pesan tersebut dipahami</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3 Elemen: Menunjukkan keterampilan inter personal yang tepat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Prosedur perusahaan yang mencerminkan kesempatan yang sama, anti diskriminasi dan tidak melecehkan sesuai persyaratan perundangan diikuti</li> <li>3.2 Keterampilan inter personal yang efektif ditunjukkan dalam interaksi sehari-hari</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4 Elemen: Menyediakan informasi yang tepat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Permintaan dilayani sesuai dengan persyaratan pelayanan pelanggan perusahaan.</li> <li>4.2 Rincian permintaan ditetapkan dengan cara bertanya dan meringkas</li> <li>4.3 Informasi yang memenuhi kewenangan dan persyaratan kerahasiaan perusahaan dapat diakses dan diberikan</li> <li>4.4 Pertanyaan diarahkan kepada personel pengambil keputusan yang terkait jika diluar area tanggung jawabnya</li> <li>4.5 Semua dokumen di lingkungan kerja dilengkapi dengan jelas dan akurat sesuai dengan prosedur perusahaan</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL913002A		
<b>3</b>	Judul Unit	:	Merencanakan dan melaksanakan pekerjaan laboratorium/ lapangan		
<b>Dapatkan Saya .....?</b>			<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Merencanakan dan mengatur kegiatan kerja sehari-hari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Kegiatan kerja yang diberikan dan sumber daya yang dibutuhkan diklarifikasi jika perlu.</li> <li>1.2 Kegiatan kerja diprioritaskan sesuai yang diperintahkan.</li> <li>1.3 Kegiatan kerja dipecah menjadi komponen kecil yang dapat dicapai dan urutan yang efisien.</li> <li>1.4 Rencana kerja dikaji ulang dalam menanggapi informasi baru, permintaan yang mendesak,</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>perubahan situasi atau instruksi dari personil yang tepat.</p> <p>1.5 Rencana kerja diperbarui dan perubahannya dikomunikasikan pada personil yang tepat.</p>			
<p>2. Elemen: Menyelesaikan pekerjaan yang diberikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Prosedur tempat kerja yang terkait sesuai tugas- tugas yang diperlukan ditempatkan.</li> <li>2.2 Tugas-tugas dilakukan sesuai dengan langkah kerja rutin dan yang sudah dijelaskan sebelumnya.</li> <li>2.3 Bantuan dari personil yang terkait dicari ketika mengalami kesulitan yang tidak dapat ditangani.</li> <li>2.4 Penyelesaian kegiatan direkam untuk memastikan output sesuai dengan rencana.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Masalah atau peluang diidentifikasi untuk meningkatkan kinerja pekerjaan.</li> <li>3.2 Strategi pemecahan masalah yang disepakati diterapkan untuk mempertimbangkan kemungkinan penyebab dan solusi.</li> <li>3.3 Sumber-sumber bantuan yang tepat diidentifikasi dan diakses.</li> <li>3.4 Alternatif yang tersedia dipertimbangkan dan dijaga terbuka sebelum menyetujui tindakan yang paling tepat.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Bekerja di dalam lingkungan tim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Kerjasama dilakukan dengan anggota tim untuk bernegosiasi dan mencapai hasil, jadwal dan prioritas yang disepakati.</li> <li>4.2 Kemampuan dan keterbatasan personal diidentifikasi ketika melakukan tugas tim.</li> <li>4.3 Peran dan tanggung jawab personal dalam tim dikonfirmasi untuk output tertentu.</li> <li>4.4 Kepekaan ditunjukkan terhadap keragaman latar belakang dan keyakinan anggota tim lainnya.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>5. Elemen: Memperbaharui pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Kekuatan dan kelemahan diri sendiri dikenali dan peluang pengembangan keterampilan dimanfaatkan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL915001A		
<b>4</b>	Judul Unit	:	Memberikan informasi kepada pelanggan		
<b>Dapatkan Saya .....</b>			<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
1. Elemen: Menilai permintaan untuk informasi dan/atau saran <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Sumber, sifat dan prioritas permintaan diklarifikasi dan dikonfirmasi.</li> <li>1.2 Permintaan diarahkan ke bagian yang terkait, departemen atau personel, jika sesuai.</li> <li>1.3 Penerimaan permintaan direkam sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> </ol> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Mempersiapkan tanggapan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Informasi yang dibutuhkan dicari dan didapatkan jika tersedia.</li> <li>2.2 Jika tidak tersedia, informasi yang dibutuhkan diputuskan untuk dicari atau dibuat dengan mempertimbangkan prioritas dan biaya terkait.</li> <li>2.3 Persetujuan / wewenang yang diperlukan untuk mengeluarkan informasi diminta sebelum diteruskan.</li> </ol> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Elemen: Menyediakan informasi dan/atau saran <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Informasi dipastikan akurat, relevan dan sesuai dengan persyaratan perusahaan /perundangan.</li> <li>3.2 Informasi tentang perkembangan tetap diberikan kepada pelanggan ketika tidak dapat segera menjawab.</li> <li>3.3 Personil terkait lainnya diberitahu mengenai permintaan dan tanggapan sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> <li>3.4 Metode komunikasi yang paling tepat digunakan dengan mempertimbangkan prioritas, biaya dan fasilitas pelanggan.</li> <li>3.5 Informasi diberikan dalam format yang sesuai untuk pelanggan.</li> <li>3.6 Tanggapan diperiksa apakah memenuhi kebutuhan pelanggan dan tindakan yang tepat diambil jika diperlukan.</li> <li>3.7 Pelanggan dilayani dengan sopan, efisien dan tepat, dan sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> </ol> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>4. Elemen: Merekam rincian permintaan dan tanggapan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Semua rincian informasi direkam dengan akurat sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> <li>4.2 Semua informasi yang ditulis dipastikan akurat dan/atau dapat dibaca.</li> <li>4.3 Semua rekaman disimpan di tempat yang telah ditentukan dan sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--	--------------------------	--------------------------	--

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL924001A		
5	Judul Unit	:	Mengolah dan menginterpretasikan data		
<b>Dapatkan Saya .....?</b>			<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Mengambil dan memeriksa data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Data disimpan dan diambil dengan menggunakan file dan/atau perangkat lunak aplikasi yang tepat.</li> <li>1.2 Kualitas data diverifikasi menggunakan prosedur perusahaan.</li> <li>1.3 Kesalahan data diperbaiki dengan menggunakan prosedur perusahaan.</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Menghitung kuantitas ilmiah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Nilai dihitung secara statistik untuk data yang diberikan.</li> <li>2.2 Kuantitas ilmiah dihitung menggunakan rumus dan data yang diberikan dan diestimasi ketidakpastiannya.</li> <li>2.3 Kuantitas yang dihitung dipastikan sesuai dengan estimasi dan ekspektasi.</li> <li>2.4 Semua kuantitas yang dihitung dilaporkan dengan satuan yang sesuai dan jumlah angka penting yang benar.</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Menyajikan data dalam bentuk tabel, chart dan grafik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Data pada tabel dan chart disajikan dengan label yang jelas.</li> <li>3.2 Data dibuat dalam bentuk grafik menggunakan skala yang tepat untuk menjangkau rentang data atau menampilkan kecenderungan.</li> <li>3.3 Semua data dilaporkan dengan satuan dan jumlah angka penting yang sesuai.</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>4. Elemen: Menginterpretasikan data dalam tabel, <i>chart</i> dan grafik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Ciri penting diinterpretasikan pada grafik seperti gradien, intersep, nilai maksimum dan minimum dan garis batas.</li> <li>4.2 Kecenderungan data dikenali dan dilaporkan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>5. Elemen: Mencatat rekaman yang akurat dan menjaga kerahasiaannya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Informasi dicatat kembali secara akurat.</li> <li>5.2 Akurasi rekaman diverifikasi mengikuti prosedur perusahaan.</li> <li>5.3 Rekaman diarsip dan disimpan di tempat kerja sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> <li>5.4 Semua dokumen acuan diarsip secara logis dan dokumen acuan dijaga kemutakhirannya dan keamanannya.</li> <li>5.5 Standar kerahasiaan perusahaan diamati.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL924002A		
<b>6</b>	Judul Unit	:	Menggunakan <i>software</i> aplikasi laboratorium		
<b>Dapatkan Saya .....?</b>			<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Mengakses <i>software</i> aplikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 <i>Software</i> yang diperlukan untuk pekerjaan diidentifikasi.</li> <li>1.2 <i>Software</i> dari komputer pribadi atau terminal jaringan dibuka.</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Menggunakan <i>software</i> untuk tujuan tertentu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Berbagai data ilmiah diinput ke dalam sistem komputasi.</li> <li>2.2 Pencarian dilakukan untuk mengambil kembali data yang diperlukan.</li> <li>2.3 Fitur aplikasi digunakan untuk komputasi yang efisien.</li> <li>2.4 Kumpulan data dan database disusun untuk analisis numerik dan grafis.</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Membuat laporan dari data yang diperoleh dan/atau data yang telah diproses</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Data dianalisis menggunakan fitur dari paket <i>software</i>.</li> <li>3.2 Opsi dipilih untuk menyusun laporan data.</li> <li>3.3 Hasil analisis data dicetak menggunakan fitur paket <i>software</i>.</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>3.4 Data dari berbagai unit software aplikasi diintegrasikan dalam laporan.</p> <p>3.5 Hasil dan alasan dari pencarian <i>database</i> komputerisasi dilaporkan jika diperlukan.</p> <p>3.6 Sumber data komputerisasi ditunjukkan sesuai dengan ragam kebutuhan perusahaan.</p>			
<p>4. Elemen: Melakukan pemeliharaan rekaman sederhana</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Data kerja dibuat cadangannya sesuai prosedur standar perusahaan.</li> <li>4.2 Arsip data dipelihara sesuai prosedur standar perusahaan. <input type="checkbox"/></li> <li>4.3 Data hardcopy dipelihara sesuai prosedur operasional standar perusahaan.</li> <li>4.4 <i>Software</i> antivirus yang telah disetujui dan standar umum prosedur karantina, digunakan. <input type="checkbox"/></li> </ul> </li> </ul>			

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL925001A		
<b>7</b>	Judul Unit	:	Menganalisis data dan melaporkan hasil		
<b>Dapatkan Saya .....?</b>			<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Melakukan perhitungan ilmiah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Data mentah dipastikan konsisten dengan perkiraan dan kisaran yang rasional.</li> <li>1.2 Kuantitas secara ilmiah dihitung termasuk aljabar, pangkat, eksponensial dan/atau fungsi logaritma. <input type="checkbox"/></li> <li>1.3 Perhitungan kuantitas dipastikan konsisten dengan estimasi.</li> <li>1.4 Hasil disajikan menggunakan satuan yang sesuai, ketidakpastian dan jumlah angka penting. <input type="checkbox"/></li> </ul> </li> </ul>					
<p>2. Elemen: Menganalisa kecenderungan dan hubungan data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Hubungan linier dan non-linier antara kumpulan data ditentukan.</li> <li>2.2 <i>Control chart</i> disiapkan dan dianalisa untuk menentukan apakah suatu proses terkendali. <input type="checkbox"/></li> <li>2.3 Penyebab yang mungkin dari kondisi yang diluar kendali diidentifikasi.</li> <li>2.4 Prosedur perusahaan diikuti untuk mengembalikan pengoperasian proses dalam kendali. <input type="checkbox"/></li> </ul> </li> </ul>					

<p>3. Elemen: Menentukan variasi dan/atau ketidakpastian di distribusi data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Data mentah diatur menjadi distribusi frekuensi yang sesuai.</li> <li>3.2 Rata-rata, median, modus, ranges, standar deviasi dihitung untuk data yang bukan kumpulan dan data kumpulan.</li> <li>3.3 Distribusi frekuensi diinterpretasi untuk menentukan karakteristik dari contoh atau populasi.</li> <li>3.4 Standar deviasi dan batas kepercayaan untuk rata-rata dan pengulangan dihitung.</li> <li>3.5 Ketidakpastian pengukuran diestimasi menggunakan analisis statistik.</li> <li>3.6 Keberterimaan data ditentukan menggunakan uji statistik dan prosedur perusahaan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Memeriksa hasil yang tidak normal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Hasil yang tidak cocok dengan contoh, dokumen contoh, prosedur dan/atau hasil yang diharapkan diidentifikasi.</li> <li>4.2 Tindakan yang tepat ditentukan pada saat konsultasi dengan penyelia jika dibutuhkan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>5. Elemen: Melaporkan hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.2 Diagram, tabel dan grafik digunakan untuk menampilkan hasil pada format yang dipersyaratkan.</li> <li>5.3 Kebenaran memasukkan data dan hasil diverifikasi.</li> <li>5.4 Laporan pada format dan bentuk yang konsisten disiapkan sesuai dengan tujuan penggunaan dan pedoman perusahaan.</li> <li>5.5 Hasil dikomunikasikan dalam kurun waktu yang telah ditentukan dan sesuai dengan kerahasiaan perusahaan serta panduan keamanan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL934002A		
<b>8</b>	Judul Unit	:	Menerapkan sistem mutu dan proses peningkatan yang berkelanjutan		
<b>Dapatkah Saya .....?</b>			<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Memenuhi persyaratan sistem mutu dalam pekerjaan sehari-hari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Informasi dalam persyaratan sistem mutu diakses untuk fungsi kerjanya.</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>1.2 Data pengendalian mutu direkam dan dilaporkan sesuai dengan sistem mutu.</p> <p>1.3 Prosedur pengendalian mutu diikuti untuk memastikan produk atau data sesuai dengan mutu yang ditetapkan sebagai dasar penerimaan atau penolakan.</p> <p>1.4 Ketidaksesuaian atau permasalahan diidentifikasi dan dilaporkan.</p> <p>1.5 Pekerjaan dilakukan berdasarkan cara kerja sesuai prinsip energi yang berkelanjutan.</p> <p>1.6 Prinsip dan cara kerja energi yang berkelanjutan dipromosikan kepada pekerja yang lain.</p>			
<p>2. Elemen: Menganalisa peluang untuk tindakan perbaikan dan/atau optimalisasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Cara kerja, prosedur, dan proses atau kinerja peralatan saat ini dibandingkan dengan persyaratan dan/atau riwayat data atau rekaman.</li> <li>2.2 Variasi yang mengindikasikan kinerja yang tidak normal atau kurang optimal diketahui.</li> <li>2.3 Batch dan/atau riwayat rekaman dikumpulkan dan/atau dievaluasi untuk menentukan akar permasalahan yang mungkin dari terjadinya kinerja yang kurang optimal.</li> <li>2.4 Teknik peningkatan mutu yang tepat digunakan untuk menyusun daftar urutan probabilitas dari akar permasalahan</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Merekomendasikan tindakan perbaikan dan/atau optimalisasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Akar permasalahan dianalisa untuk memprediksi dampak yang mungkin terjadi dari adanya perubahan dan memutuskan tindakan yang tepat.</li> <li>3.2 Perubahan yang diperlukan pada standar dan prosedur dan pelatihan diidentifikasi.</li> <li>3.3 Rekomendasi dilaporkan kepada personil yang ditentukan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Berpartisipasi dalam penerapan tindakan yang direkomendasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Tindakan yang telah disetujui diterapkan dan pelaksanaan dari perubahan-perubahan tersebut dipantau untuk mengevaluasi hasilnya.</li> <li>4.2 Perubahan pada sistem dan prosedur diterapkan untuk menghilangkan akar</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>permasalahan yang mungkin ada.</p> <p>4.3 Hasil dari tindakan perubahan didokumentasikan dan dikomunikasikan dengan personil yang terkait.</p>			
<p>5. Elemen: Berpartisipasi dalam pengembangan strategi peningkatan yang berkelanjutan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Semua bagian cara kerja yang relevan dikaji ulang untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mungkin ada sebagai penyumbang terjadinya kinerja yang kurang optimal</li> <li>5.2 Alternatif diidentifikasi untuk menghilangkan atau mengendalikan kinerja yang kurang optima</li> <li>5.3 Kecukupan pengendalian, metode, dan sistem yang ada dinilai</li> <li>5.4 Peluang untuk meningkatkan kinerja diidentifikasi</li> <li>5.5 Rekomendasi peningkatan yang berkelanjutan dikembangkan untuk efektivitas cara kerja, metode, prosedur, dan peralatan</li> <li>5.6 Konsultasi dilakukan dengan personil yang tepat untuk menyaring rekomendasi sebelum menerapkan strategi peningkatan yang disetujui</li> <li>5.7 Hasil dari strategi tersebut didokumentasikan dan dikomunikasikan dengan personil yang terkait.</li> <li>5.8 Metode dan/atau prosedur yang dipilih direkomendasikan kepada personel yang tepat dan dimintakan persetujuannya untuk dilaksanakan</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>6. Elemen: Menetapkan dan mendokumentasikan metode dan/atau prosedur yang dipilih</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1 Standar dan/atau bahan acuan digunakan untuk metode dan/atau prosedur pengujian.</li> <li>6.2 Pengujian dilaksanakan untuk memverifikasi kinerja metode dan/atau prosedur, standar dan reference material.</li> <li>6.3 Pengukuran dan estimasi ketidakpastian</li> <li>6.4 Ketertelusuran hukum dan pengembangan prosedur chain of custody yang sesuai</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>ditentukan jika diperlukan.</p> <p>6.5 Semua prosedur keselamatan, persiapan contoh, pengujian, penanganan data didokumentasikan dan dilaporkan.</p> <p>6.6 Seluruh dokumentasi diserahkan pada personel yang tepat untuk kaji ulang dan persetujuan</p>			
---	--	--	--

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL944001A
<b>9</b>	Judul Unit	:	<i>Maintain laboratory/field workplace safety</i>

<b>Dapatkan Saya .....</b>	<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Melaksanakan semua pekerjaan dengan aman</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Cara kerja yang telah ditentukan dan alat pelindung diri digunakan untuk memastikan keselamatan diri dan personil laboratorium lainnya.</li> <li>1.2 Peralatan, bahan dan reagen dibersihkan, dirawat, dan disimpan sesuai kebutuhan.</li> <li>1.3 Limbah yang ditimbulkan dan dampak lingkungannya diminimalisasi.</li> <li>1.4 Limbah laboratorium/limbah berbahaya dimusnahkan secara aman</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Memastikan bahwa personil lain di dalam grup kerja</p> <p>Mampu menerapkan cara kerja yang aman</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Kontrol bahaya dan pakaian serta alat pelindung diri yang sesuai dengan persyaratan kerja dipastikan tersedia dan berfungsi.</li> <li>2.2 Informasi terkini tentang kebijakan, prosedur dan program K3 dan lingkungan tersedia dan dikomunikasikan kepada personil lain.</li> <li>2.3 Identifikasi bahaya dan control measure yang terkait dengan tanggung jawab kerja dipastikan telah diketahui oleh personil di lingkungan kerja.</li> <li>2.4 Dukungan diberikan kepada personil di lingkungan kerja untuk menerapkan prosedur yang mendukung keselamatan.</li> <li>2.5 Kebutuhan pelatihan diidentifikasi dan dipersiapkan sesuai dengan level tanggung jawab</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>3. Elemen: Memantau ketaatan terhadap cara kerja yang aman di lingkungan kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Prosedur perusahaan dipastikan telah ditentukan, didokumentasikan dan ditaati dengan jelas.</li> <li>3.2 Segala bentuk penyimpangan dari prosedur yang ditetapkan diidentifikasi, dan dilaporkan serta diatasi sesuai level tanggung jawab.</li> <li>3.3 Perilaku pribadi dipastikan sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan.</li> <li>3.4 Personil lain dimotivasi dan dipantau untuk mengidentifikasi dan melaporkan bahaya di lingkungan kerja.</li> <li><b>3.5</b> Kondisi dan tindak lanjut dipantau untuk memastikan bahwa standar pemeliharaan di wilayah kerja terjaga</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Berpartisipasi dalam proses manajemen risiko</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Setiap bahaya yang teridentifikasi dan kekurangan yang ada dalam pengendalian risiko dilaporkan dan ditangani sesuai dengan level tanggung jawab dan prosedur perusahaan.</li> <li>4.2 Partisipasi dalam kajian risiko dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisa risiko.</li> <li>4.3 Dukungan terhadap penerapan prosedur diberikan untuk mengendalikan risiko (berdasarkan hirarki kendali)</li> <li>4.4 Perekaman insiden di lingkungan kerja dan dokumen lain yang diperlukan dipastikan telah dilengkapi secara akurat dan dipelihara sesuai dengan prosedur perusahaan dan persyaratan perundang-undangan</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>5. Elemen: Mendukung penerapan pengaturan yang partisipatif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Pemberian informasi dan konsultasi dilakukan dengan kelompok kerja tentang permasalahan K3 dan lingkungan yang terkait dengan fungsi kerja.</li> <li>5.2 Hasil konsultasi mengenai permasalahan K3 dan lingkungan dilaporkan kembali pada kelompok kerja.</li> <li>5.3 Hal-hal yang berkaitan dengan K3 dan Lingkungan ditangani atau dirujuk ke</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

personil yang tepat.			
<p>6. Elemen: Mendukung penerapan prosedur situasi darurat dalam kelompok kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1 Prosedur perusahaan untuk menangani insiden dan keadaan darurat dipastikan tersedia dan diketahui oleh kelompok kerja.</li> <li>6.2 Proses untuk memastikan bahwa personil lain di lingkungan kerja dalam merespon insiden dan keadaan darurat dapat diterapkan dengan tepat.</li> <li>6.3 Partisipasi, seperti yang dipersyaratkan, dilakukan dalam penyelidikan insiden berbahaya untuk mengidentifikasi penyebabnya</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>  <b>10</b>	Kode Unit	:	MSL905001A		
	Judul Unit	:	Melakukan kalibrasi dengan metode non-standar		
<b>Dapatkah Saya .....?</b>		<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>	
<p>1. Elemen: Memilih prosedur kalibrasi yang sesuai</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Pekerjaan dan permintaan kalibrasi yang tidak sesuai diidentifikasi dan dianalisis tingkat kepentingannya.</li> <li>1.2 Jika diperlukan, prosedur yang berlaku dikaji ulang dan ditetapkan apakah prosedur tersebut sesuai untuk kalibrasi.</li> <li>1.3 Jika diperlukan, prosedur lain dicari atau mengadaptasi prosedur yang ada untuk memenuhi persyaratan spesifikasi kalibrasi;</li> <li>1.4 Sumber daya yang tersedia dipastikan memenuhi semua persyaratan dari prosedur kalibrasi.</li> <li>1.5 Izin diperoleh sebelum mengganti peralatan, mengubah atau menyimpang dari prosedur yang telah ditentukan.</li> <li>1.6 Setiap perubahan atau penyimpangan yang telah disahkan didokumentasikan dan divalidasi sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> </ul> </li> </ul>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<p>2. Elemen: Mempersiapkan alat untuk kalibrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Bahaya diidentifikasi dan peralatan pelindung diri, peralatan keselamatan dan prosedur keselamatan yang sesuai digunakan.</li> </ul> </li> </ul>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

<p>2.2 Standar acuan dan peralatan terkait yang telah ditentukan dirangkai dan dipasang sebelum pengujian.</p> <p>2.3 Kinerja standar acuan dan peralatan ukur diverifikasi sebelum digunakan serta diadjust atau dikalibrasi jika diperlukan.</p> <p>2.4 Sumber kesalahan pengukuran yang potensial diidentifikasi dan diminimalisasi.</p>			
<p>3. Elemen: Melakukan kalibrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Prosedur perusahaan yang mencerminkan kesempatan yang sama, anti diskriminasi dan tidak melecehkan sesuai persyaratan perundangan diikuti</li> <li>3.2 Pembacaan dianalisis secara kritis untuk mengkonfirmasi bahwa pembacaan tersebut adalah hasil dari pengukuran yang valid dan data direkam seperti dipersyaratkan. (as-found atau sebelum adjustment).</li> <li>3.3 Alat yang akan dikalibrasi diadjust untuk menghasilkan pembacaan di dalam spesifikasi dan hasilnya direkam (as-left atau setelah adjustment) jika diperlukan.</li> <li>3.4 Data hasil kalibrasi dianalisis untuk deteksi kecenderungan atau ketidakkonsistenan yang akan mempengaruhi akurasi atau validitas hasil kalibrasi.</li> <li>3.5 Dicari saran yang tepat ketika interpretasi hasil berada diluar lingkup persetujuan yang telah disahkan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Mendokumentasi hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Kesesuaian/ketidaksesuaian dengan persyaratan uji dan/atau spesifikasi didokumentasikan</li> <li>4.2 Ketidakpastian pengukuran diestimasi dan didokumentasikan sesuai dengan prosedur perusahaan, jika diperlukan.</li> <li>4.3 Hasil setiap kalibrasi direkam secara akurat, jelas dan obyektif.</li> <li>4.4 Dijamin kerahasiaan informasi perusahaan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>5. Elemen: Menyelesaikan kalibrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Permintaan dilayani sesuai dengan persyaratan pelayanan pelanggan perusahaan.</li> <li>5.2 Rincian permintaan ditetapkan dengan cara bertanya dan meringkas</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>5.3 Informasi yang memenuhi kewenangan dan persyaratan kerahasiaan perusahaan dapat diakses dan diberikan</p> <p>5.4 Pertanyaan diarahkan kepada personel pengambil keputusan yang terkait jika diluar area tanggung jawabnya</p> <p>5.5 Semua dokumen di lingkungan kerja dilengkapi dengan jelas dan akurat sesuai dengan prosedur perusahaan</p>			
--	--	--	--

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL905002A		
<b>11</b>	Judul Unit	:	Membuat atau memodifikasi prosedur kalibrasi		
<b>Dapatkan Saya .....</b>			<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Menilai kesesuaian prosedur kalibrasi yang ada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Prosedur kalibrasi yang telah disahkan dipastikan tidak sesuai untuk penggunaan yang dimaksud atau diperlukan modifikasi.</li> <li>1.2 Jika tersedia, prosedur kalibrasi alternatif yang telah ditetapkan dan sesuai dicari.</li> <li>1.3 Ditetapkan apakah prosedur yang tersedia dapat disesuaikan atau membutuhkan prosedur baru. <input type="checkbox"/></li> <li>1.4 Didapatkan persetujuan internal untuk mengembangkan atau memodifikasi sebuah prosedur kalibrasi, sesuai yang diperlukan.</li> <li>1.5 Sumber daya yang tersedia dikonfirmasi apakah memenuhi semua persyaratan dari prosedur alternatif atau prosedur baru.</li> <li>1.6 Kewenangan didapatkan untuk setiap penyimpangan dari persyaratan yang sebelumnya disetujui dengan pelanggan.</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Mengembangkan prosedur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Semua data kalibrasi yang terkait diidentifikasi dan didokumentasikan untuk dikumpulkan, termasuk parameter dan rentang ukur yang dikalibrasi. <input type="checkbox"/></li> <li>2.2 Semua instruksi baru atau modifikasi terhadap metode dijelaskan untuk menjamin ripitabilitas kalibrasi.</li> <li>2.3 Semua bahaya dan langkah-langkah keamanan didokumentasikan untuk diamati.</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>2.4 Data yang akan direkam ditentukan dan template dihasilkan, jika dipersyaratkan.</p> <p>2.5 Persyaratan data untuk persetujuan atau penolakan kalibrasi.</p> <p>2.6 Semua persyaratan kalibrasi dipastikan dapat dipenuhi dengan menggunakan prosedur tersebut.</p>			
<p>3. Elemen: Menyiapkan peralatan untuk kalibrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Peralatan pelindung diri, peralatan dan prosedur keselamatan digunakan.</li> <li>3.2 Standar acuan dan peralatan terkait dipasang dan diatur sebelum kalibrasi.</li> <li>3.3 Kinerja dari standar acuan dan peralatan pengukuran sebelum digunakan diverifikasi dan diadjust atau dikalibrasi sesuai kebutuhan.</li> <li>3.4 Sumber kesalahan pengukuran yang potensial diidentifikasi dan diminimalisasi.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Mencoba prosedur kalibrasi modifikasi/baru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Langkah-langkah individual dilakukan dan langkah-langkah tersebut dipastikan cukup didokumentasikan untuk menjamin reipitabilitas pengukuran.</li> <li>4.2 Pembacaan dianalisis secara kritis untuk memastikan pembacaan tersebut merupakan hasil pengukuran yang valid dan data direkam sesuai persyaratan.</li> <li>4.3 Alat yang dikalibrasi diadjust untuk menghasilkan pembacaan dalam batas toleransi dan hasilnya direkam.</li> <li>4.4 Data hasil kalibrasi dianalisis untuk deteksi kecenderungan atau ketidakkonsistenan yang akan mempengaruhi akurasi atau validitas hasil kalibrasi.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>5. Elemen: Memastikan prosedur baru atau modifikasi sesuai dengan tujuan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Hasil yang dicapai dibandingkan dengan hasil prosedur kalibrasi lain.</li> <li>5.2 Semua pengukuran dan faktor lingkungan yang mungkin mempengaruhi hasil secara sistematis dianalisis dan dilakukan tindakan perbaikan, jika diperlukan.</li> <li>5.3 Rekan sejawat internal diatur untuk memeriksa prosedur kalibrasi, data dan hasil serta memberikan umpan balik.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>5.4 Ketidakpastian hasil yang diperoleh dihitung dengan menganalisis spesifikasi peralatan dan metode kalibrasi.</p> <p>5.5 Hasil dibandingkan dengan hasil yang diperoleh dari laboratorium lain, jika dapat diterapkan.</p> <p>5.6 Prosedur yang dimodifikasi/baru dipastikan sesuai dengan tujuan dan terkait dengan kebutuhan pelanggan dan didokumentasikan jika diperlukan.</p>			
<p>6. Elemen: Mendokumentasikan dan mengkaji ulang prosedur kalibrasi yang dimodifikasi /baru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1 Prosedur tertulis dipastikan sesuai dengan prosedur perusahaan atau persyaratan peraturan dan perundang-undangan.</li> <li>6.2 Prosedur dipastikan telah dikaji ulang sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> <li>6.3 Prosedur dilaporkan dan dijelaskan kepada personel yang sesuai untuk divalidasi sebelum digunakan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>  <b>12</b>	Kode Unit	:	MSL915002A		
	Judul Unit	:	Membuat Jadwal Kerja Laboratorium untuk Tim Kecil		
<b>Dapatkan Saya .....</b>		<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>	
<p>1. Elemen: Menentukan persyaratan kerja dan sumber daya laboratorium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Kebutuhan untuk pelayanan laboratorium di area kerja untuk periode perencanaan ditentukan dan diprioritaskan.</li> <li>1.2 Informasi pada order/permintaan pelayanan, persediaan dan pengiriman diakses dan diverifikasi.</li> <li>1.3 Personil, bahan dan peralatan yang diperlukan untuk layanan pengiriman ditentukan.</li> </ul> </li> </ul>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<p>2. Elemen: Mengembangkan jadwal dengan konsultasi bersama personil yang terkait</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Jadwal yang memenuhi kebutuhan layanan disiapkan dan pemanfaatan sumber daya yang tersedia diselaraskan dengan peluang pengembangan keterampilan.</li> <li>2.2 Jadwal kerja untuk tim atau personil yang tepat didistribusikan dan dipastikan isinya dengan tim atau personil tersebut.</li> </ul> </li> </ul>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

<p>3. Elemen: Memantau jadwal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Alur kerja dan output dipantau terhadap penyimpangan atau potensi gangguan.</li> <li>3.2 Kemungkinan penyebab penyimpangan diidentifikasi dan kemungkinan penyesuaian didiskusikan dengan personil senior.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Menyesuaikan jadwal dengan konsultasi bersama personil senior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Jadwal disesuaikan sebagai tanggapan variasi kegiatan.</li> <li>4.2 Output dipelihara atau dinegosiasi ulang sesuai dengan persyaratan kerja.</li> <li>4.3 Jadwal yang didokumentasikan diperbarui dan didistribusikan ke personil yang tepat.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	: MSL925002A	
<b>13</b>	Judul Unit	: Menganalisis pengukuran dan mengestimasi ketidakpastian	
<b>Dapatkan Saya .....</b>	<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Mengidentifikasi kuantitas yang diukur dan komponen ketidakpastian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Ditetapkan suatu persamaan untuk pengukuran.</li> <li>1.2 Dibuat daftar komponen ketidakpastian yang berkaitan dengan setiap input dalam persamaan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Menentukan ukuran dari setiap komponen ketidakpastian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Dihitung standar deviasi dan standar deviasi dari rata-rata dari hasil pengukuran.</li> <li>2.2 Laporan kalibrasi, spesifikasi pabrik, pengendalian mutu dan data validasi, serta data percobaan digunakan untuk mengumpulkan informasi lain yang ada pada komponen ketidakpastian.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Mengubah tiap komponen ketidakpastian menjadi ketidakpastian baku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Fungsi distribusi yang tepat ditentukan untuk setiap komponen ketidakpastian.</li> <li>3.2 Ketidakpastian baku dihitung.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>4. Elemen: Menghitung ketidakpastian bentangan sesuai dengan tingkat kepercayaan yang dipersyaratkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Koefisien sensitifitas dihitung untuk setiap komponen ketidakpastian.</li> <li>4.2 Ketidakpastian baku gabungan dihitung.</li> <li>4.3 Faktor cakupan yang sesuai ditentukan berdasarkan derajat kebebasan yang terkait dengan setiap komponen ketidakpastian.</li> <li>4.4 Ketidakpastian bentangan dihitung.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>5. Elemen: Melaporkan ketidakpastian yang diperluas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Hasil dan ketidakpastian dilaporkan sesuai dengan jumlah angka penting.</li> <li>5.2 Tingkat kepercayaan dan faktor cakupan dilaporkan.</li> <li>5.3 Besarnya ketidakpastian bentangan relatif ditentukan kesesuaiannya terhadap toleransi atau persyaratan akurasi dari kalibrasi.</li> <li>5.4 Tujuan dari ketidakpastian bentangan relatif ditentukan kesesuaiannya dengan penggunaan hasil pengukuran.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	: MSL935004A	
<b>14</b>	Judul Unit	: Memelihara instrumen dan peralatan	
<b>Dapatkah Saya .....?</b>	<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Melakukan pemeriksaan fungsi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Pemeriksaan sebelum / setelah penggunaan dilakukan berdasarkan prosedur perusahaan dan pabrikan yang sesuai.</li> <li>1.2 Komponen dan peralatan yang rusak atau tidak aman diidentifikasi.</li> <li>1.3 Kerusakan dasar diatasi atau kebutuhan akan pemeliharaan dan/atau perbaikan skala besar dilaporkan.</li> <li>1.4 <i>Log book</i> peralatan/instrumen dilengkapi sesuai persyaratan perusahaan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Melakukan pemeliharaan rutin dengan aman.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Prosedur pemeliharaan, rekaman dan persyaratan keselamatan diidentifikasi.</li> <li>2.2 Jadwal pemeliharaan direncanakan/diatur sesuai dengan persyaratan operasional.</li> <li>2.3 Komponen atau bagian yang rusak/aus/habis diidentifikasi dan diganti atau diperbaiki.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>2.4 Peralatan dan instrumen dibersihkan menggunakan bahan pembersih dan teknik yang direkomendasikan.</p> <p>2.5 Peralatan dan instrumen disimpan sesuai dengan persyaratan perusahaan/pabrik.</p> <p>2.6 Rekaman pemeliharaan dimutakhirkan sesuai dengan prosedur perusahaan.</p> <p>2.7 Pemesanan kembali bahan habis pakai dan komponen peralatan diatur sesuai kebutuhan.</p>			
<p>3. Elemen: Melakukan pemeriksaan kualifikasi /verifikasi peralatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Peralatan/instrumen dioperasikan sesuai dengan prosedur perusahaan/pabrik.</li> <li>3.2 Verifikasi / kualifikasi diperiksa menggunakan standar dan/atau prosedur khusus.</li> <li>3.3 Data kalibrasi/kualifikasi direkam secara akurat dan jelas.</li> <li>3.4 Status kalibrasi didokumentasikan dan peralatan/instrumen yang <i>out of calibration</i> dilaporkan.</li> <li>3.5 Peralatan yang <i>out of calibration</i> dipisahkan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Mengatur pemeliharaan instrumen, bila diperlukan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Status perbaikan instrumen dinilai dan perbaikan/pemeliharaan internal ditetapkan jika memungkinkan dan ekonomis.</li> <li>4.2 Agen resmi atau personil yang terkait dihubungi dan perbaikan/pemeliharaan diatur sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL933001A		
<b>15</b>	Judul Unit	:	Memelihara Kelayakan Laboratorium tempat kerja		
<b>Dapatkan Saya .....?</b>			<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Membersihkan area persiapan kerja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Area persiapan dibersihkan menggunakan bahan dan peralatan pembersih yang tepat sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> <li>1.2 Bila terdapat tumpahan maka dibersihkan menggunakan bahan, alat pelindung diri dan prosedur perusahaan yang sesuai.</li> <li>1.3 Limbah dikumpulkan dan dipisahkan sesuai dengan prosedur perusahaan serta norma dan peraturan yang relevan.</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>2. Elemen: Membersihkan dan menyimpan peralatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Peralatan yang telah digunakan dikumpulkan, diperiksa kerusakannya dan, bila perlu, tidak digunakan.</li> <li>2.2 Bahan, perlengkapan dan teknik yang sesuai digunakan untuk membersihkan peralatan.</li> <li>2.3 Peralatan yang bersih disimpan pada tempat dan cara yang telah ditetapkan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Memantau persediaan bahan dan peralatan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Pemeriksaan persediaan dilakukan dan rekaman penggunaan dipelihara sesuai arahan.</li> <li>3.2 Persediaan yang sudah berlabel disimpan untuk diambil kembali dengan aman dan efisien.</li> <li>3.3 Persediaan yang akan habis diinformasikan kepada personil yang terkait untuk memelihara kelancaran pasokan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Memelihara lingkungan kerja yang aman</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Cara kerja yang aman dan alat pelindung diri digunakan untuk memastikan keselamatan diri dan orang lain.</li> <li>4.2 Bahaya yang potensial dan/atau masalah pemeliharaan di lingkungan kerjanya dilaporkan kepada personil yang ditunjuk.</li> <li>4.3 Limbah yang dihasilkan dan dampaknya terhadap lingkungan diminimalisasi.</li> <li>4.4 Limbah dimusnahkan sesuai dengan prosedur perusahaan, norma dan peraturan yang sesuai.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL933004A			
16	Judul Unit	:	Melakukan Verifikasi dan Pemeliharaan Peralatan			
<b>Dapatkah Saya .....?</b>			<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>	
<p>1. Elemen: Melakukan persiapan dan pemeriksaan sebelum menggunakan peralatan laboratorium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Peralatan laboratorium disiapkan dan diperiksa sebelum digunakan sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> <li>1.2 peralatan laboratorium diperiksa sebelum digunakan sesuai dengan prosedur perusahaan.</li> <li>1.3 Pemeriksaan keamanan dilakukan sesuai dengan prosedur perusahaan dan instrumen.</li> <li>1.4 Komponen dan peralatan yang rusak atau sudah tidak aman lagi untuk digunakan</li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

<p>diidentifikasi dan dilaporkan kepada personil yang terkait.</p> <p>1.5 Buku catatan/rekaman instrumen dilengkapi untuk memenuhi persyaratan perusahaan.</p>			
<p>2. Elemen: Melakukan kalibrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 <i>Start-up</i> peralatan dilakukan sesuai dengan prosedur pengoperasian.</li> <li>2.2 Standar khusus digunakan untuk melakukan pemeriksaan kalibrasi.</li> <li>2.3 Peralatan diperiksa sesuai dengan prosedur dan jadwal kalibrasi. <input type="checkbox"/></li> <li>2.4 Semua data direkam secara akurat dan jelas.</li> <li>2.5 Data dibandingkan dengan spesifikasi dan/atau rekaman sebelumnya untuk mengidentifikasi peralatan yang tidak sesuai.</li> <li>2.6 Peralatan yang <i>out of calibration</i> (hasil kalibrasi kurang baik, belum dikalibrasi, masa kalibrasi sudah lewat) dipisahkan. <input type="checkbox"/></li> </ul> </li> </ul>			
<p>3. Elemen: Pemeliharaan peralatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Seluruh area kerja dari peralatan dipastikan dalam keadaan bersih sebelum dan sesudah pemakaian peralatan.</li> <li>3.2 Pemeliharaan dasar dilakukan sesuai dengan prosedur perusahaan. <input type="checkbox"/></li> <li>3.3 Peralatan dibersihkan dan disimpan sesuai dengan spesifikasi/prosedur perusahaan dan/atau produsen.</li> <li>3.4 Peralatan yang sudah rusak/usang diidentifikasi dan diganti, diperbaiki atau dimusnahkan dengan baik. <input type="checkbox"/></li> </ul> </li> </ul>			
<p>4. Elemen: Memelihara rekaman</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Peralatan yang sudah tidak aman lagi untuk digunakan atau yang sudah rusak direkam dan dilaporkan sesuai dengan prosedur perusahaan. <input type="checkbox"/></li> </ul> </li> </ul>			

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL943002A			
	<b>17</b>	Judul Unit	:	Berpatisipasi dalam keselamatan kerja di laboratorium/lingkungan kerja		
<b>Dapatkah Saya .....?</b>				<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Mengidentifikasi, mengendalikan dan melaporkan ancaman bahaya terhadap K3 dan Lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja:</li> </ul>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>1.1 Ancaman bahaya di area kerja diperiksa secara rutin sebelum memulai dan selama bekerja.</p> <p>1.2 Ancaman bahaya dalam lingkup tanggung jawab dapat ditangani.</p> <p>1.3 Ancaman bahaya dan insiden dilaporkan kepada personil yang ditunjuk sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan.</p>			
<p>2. Elemen: Melaksanakan pekerjaan dengan aman</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Pakaian dan alat pelindung diri yang tepat dipilih, disesuaikan dan digunakan.</li> <li>2.2 Prosedur perusahaan ditaati selama menjalankan tugas kerja. <input type="checkbox"/></li> <li>2.3 Semua lingkungan kerja dijaga tetap bersih dan bebas dari hambatan. <input type="checkbox"/></li> <li>2.4 Standar Perusahaan mengenai kebersihan pribadi dipelihara.</li> <li>2.5 Bahan dan barang berbahaya disimpan, diangkut, dan dimusnahkan dengan aman.</li> </ul> </li> </ul>			
<p>3. Elemen: Mengikuti prosedur tanggap darurat dan insiden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Insiden dan situasi darurat diidentifikasi.</li> <li>3.2 Insiden dan situasi darurat dilaporkan dan direkam sesuai dengan prosedur perusahaan. <input type="checkbox"/></li> <li>3.3 Prosedur insiden dan situasi darurat ditaati berdasarkan jenis situasinya, dengan menggunakan peralatan darurat sesuai dengan prosedur perusahaan. <input type="checkbox"/></li> </ul> </li> </ul>			
<p>4. Elemen: Berkontribusi terhadap K3 di tempat kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Isu-isu K3 dan lingkungan dikemukakan dengan personil yang ditunjuk sesuai dengan prosedur perusahaan dan hak yang diatur dalam undang-undang serta kewajiban pegawai. <input type="checkbox"/></li> <li>4.2 Partisipasi dalam kegiatan K3 dan lingkungan dilaksanakan sebagai bagian dari tanggung jawab. <input type="checkbox"/></li> </ul> </li> </ul>			

<b>Unit Kompetensi</b>  <b>18</b>	Kode Unit	:	MSL904001A		
	Judul Unit	:	Melakukan kalibrasi dengan metode standar		
<b>Dapatkan Saya .....?</b>			<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>
<p>1. Elemen: Mempersiapkan kelengkapan untuk kalibrasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Prosedur kalibrasi yang telah disahkan dipilih sesuai dengan prosedur perusahaan. <input type="checkbox"/></li> </ul> </li> </ul>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>1.2 Bahaya diidentifikasi dan digunakan peralatan pelindung diri, peralatan keselamatan dan prosedur keselamatan yang sesuai.</p> <p>1.3 Semua alat ukur dipastikan memenuhi persyaratan spesifikasi laboratorium dan prosedur kalibrasi.</p> <p>1.4 Standar acuan yang telah ditentukan dan peralatan terkait dirangkai dan dipasang sebelum pengujian.</p> <p>1.5 Kinerja standar acuan dan peralatan ukur diverifikasi sebelum digunakan serta diadjust atau dikalibrasi jika diperlukan.</p> <p>1.6 Sumber kesalahan pengukuran yang potensial diidentifikasi dan diminimalisasi.</p>			
<p>2. Elemen: Melakukan kalibrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Uji individual tanpa variansi dilakukan sesuai prosedur terdokumentasi untuk menjamin ripitabilitas pengukuran.</li> <li>2.2 Pembacaan dipastikan sebagai hasil pengukuran yang valid dan data direkam sesuai kebutuhan (<i>As-found</i> atau sebelum <i>adjustment</i>).</li> <li>2.3 Alat yang akan dikalibrasi, diadjust agar dihasilkan pembacaan sesuai spesifikasi dan data direkam (<i>As-left</i> atau setelah <i>adjustment</i>) jika diperlukan.</li> <li>2.4 Data hasil kalibrasi dianalisis untuk mendeteksi kecenderungan atau ketidakkonsistenan yang akan mempengaruhi akurasi atau validitas hasil kalibrasi.</li> <li>2.5 Ketika interpretasi hasil berada diluar lingkup persetujuan yang telah disahkan dicari saran yang tepat.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Mendokumentasi hasil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Kesesuaian/ketidakesuaian dengan persyaratan kalibrasi dan/atau spesifikasi didokumentasikan.</li> <li>3.2 Ketidakpastian pengukuran diestimasi dan didokumentasikan sesuai dengan prosedur perusahaan, jika diperlukan.</li> <li>3.3 Hasil setiap pengujian/kalibrasi direkam secara akurat, jelas dan obyektif.</li> <li>3.4 Dijamin kerahasiaan informasi perusahaan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Menyelesaikan kalibrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.3 Disiapkan dan diterbitkan laporan akhir pada pekerjaan/hal yang menguraikan secara rinci kalibrasi yang dilakukan, ketertelusuran,</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>pernyataan kesesuaian dan informasi terkait yang dibutuhkan.</p> <p>4.4 Setiap ketidaksesuaian dilaporkan dan tindak lanjutnya diverifikasi dengan penyelia.</p> <p>4.5 Label kalibrasi, stiker alat, tanda QC dan segel tahan kerusakan ditempelkan seperti persyaratan dalam prosedur perusahaan.</p> <p>4.6 Peralatan kalibrasi/ standar pengukuran dan hasil disimpan sesuai dengan prosedur perusahaan.</p>			
---	--	--	--

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL954002A		
<b>19</b>	Judul Unit	:	Mempersiapkan contoh mineral untuk dianalisis		
<b>Dapatkan Saya .....</b>		<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>	
<p>1. Elemen: Menginterpretasikan dan menjadwalkan permintaan pelanggan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Permintaan pelanggan dikaji untuk identifikasi contoh/persyaratan analisis, metode persiapan dan peralatan yang digunakan.</li> <li>1.2 Contoh diperiksa, bandingkan dengan spesifikasinya, rekam dan laporkan setiap ada perbedaan.</li> <li>1.3 Berkoordinasi dengan pelanggan bila contoh dan/atau form permintaan tidak sesuai dengan prosedur perusahaan. <input type="checkbox"/></li> <li>1.4 Bahaya dan kontrol dilakukan terkait dengan contoh, metode persiapan, bahan reaksi dan peralatan diidentifikasi.</li> <li>1.5 Urutan pekerjaan paralel direncanakan untuk mengoptimalkan jumlah dari beberapa set contoh.</li> <li>1.6 Semua bahan peralatan yang dibutuhkan dirangkai, dan pereaksi diperiksa kesesuaiannya dengan tujuan. <input type="checkbox"/></li> </ul> </li> </ul>					
<p>2. Elemen: Menyiapkan contoh pelanggan untuk dianalisis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Waktu yang tepat diperkirakan untuk persiapan sejumlah contoh yang diperlukan. <input type="checkbox"/></li> <li>2.2 Contoh dibagi untuk mendapatkan keterwakilan sub-sampel yang diperlukan. <input type="checkbox"/></li> <li>2.3 Peralatan komunikasi dioperasikan dengan aman.</li> <li>2.4 Tekstur contoh dipantau sebagai indikator ukuran partikel dan penyesuaian waktu penggilingan.</li> </ul> </li> </ul>					

<p>2.5 Pemadatan contoh dan pembentuk residu pada peralatan dipantau dan diperbaiki sesuai keperluan.</p> <p>2.6 Kesulitan persiapan yang dapat berdampak pada kualitas atau menyebabkan biaya tambahan pada pelanggan direkam.</p> <p>2.7 Setiap permulaan dari metode persiapan atau spesifikasi pelanggan dilaporkan.</p> <p>2.8 Contoh pelanggan diberi label dan informasi</p> <p>2.9 chain of custody direkam.</p> <p>2.10 Semua contoh pelanggan disimpan sesuai dengan prosedur perusahaan.</p>			
<p>3. Elemen: Menggunakan metode non-destruktif untuk mempersiapkan bagian laboratorium untuk analisis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Metode persiapan yang direkomendasikan diperiksa untuk mengidentifikasi langkah – langkah kritis yang akan mempengaruhi kualitas analisis.</li> <li>3.2 Setiap langkah persiapan dengan perhatian khusus pada keselamatan, ketepatan dan meminimalkan kontaminasi silang contoh diikuti dengan tepat.</li> <li>3.3 Parameter yang menunjukkan penyelesaian atau kegagalan dari setiap langkah persiapan di pantau.</li> <li>3.4 Langkah – langkah persiapan yang tidak valid dianalisis dan direkam, tidak diperbaiki sebelum prosedur diulangi.</li> <li>3.5 Sejumlah contoh yang dibutuhkan laboratorium untuk analisis diberikan dalam wadah yang sesuai dengan semua dokumen <i>chain of custody</i>.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Memelihara lingkungan kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Cara kerja yang aman dan alat pelindung diri yang telah ditentukan digunakan untuk memastikan keselamatan individu dan personil laboratorium lainnya.</li> <li>4.2 Produksi limbah dan dampaknya pada lingkungan, diminimalisasi.</li> <li>4.3 Keamanan pemusnahan dari semua limbah berbahaya dan sisa contoh dipastikan.</li> <li>4.4 Peralatan dan bahan kimia yang digunakan dibersihkan, dirawat dan disimpan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Unit Kompetensi</b>	Kode Unit	:	MSL946001A
<b>20</b>	Judul Unit	:	Melaksanakan dan memantau sistem manajemen K3 dan lingkungan

Dapatkah Saya .....	K	BK	Bukti yang relevan
<p>1. Elemen: Menerapkan persyaratan sistem manajemen K3 dan lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Tugas dan tanggung jawab K3 dan lingkungan dipastikan terdokumentasi serta proses akuntabilitas berjalan sebagaimana mestinya.</li> <li>1.2 Prosedur dan kebijakan K3 dan lingkungan dipastikan terdokumentasi dan dokumen tersebut dapat diakses oleh seluruh personil yang bersangkutan.</li> <li>1.3 Implikasi dari perubahan yang dipastikan diusulkan ke sistem manajemen K3 dan lingkungan teridentifikasi dan tertangani.</li> <li>1.4 Keterbatasan keahlian profesional dikenali dan berkonsultasi dengan tenaga ahli jika diperlukan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>2. Elemen: Menerapkan dan memelihara pengaturan partisipatif untuk pengelolaan K3 dan lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Proses partisipatif diterapkan dan dipelihara bersama dengan karyawan dan perwakilan mereka sesuai dengan undang-undang K3 dan standar industri.</li> <li>2.2 Informasi kepada karyawan disediakan dalam format yang mudah diakses dan dipahami.</li> <li>2.3 Isu yang diangkat melalui keikutsertaan dan konsultasi ditangani dan diselesaikan dengan segera dan efektif.</li> <li>2.4 Informasi dan konsultasi tentang hasil dari keikutsertaan dan konsultasi disediakan kepada karyawan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>3. Elemen: Menerapkan dan memelihara proses manajemen risiko K3 dan lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Pelaporan bahaya, kecelakaan dan cedera serta proses penyelidikannya dipastikan berjalan semestinya agar dapat memenuhi persyaratan tindakan pencegahan dan perundang-undangan.</li> <li>3.2 Proses identifikasi bahaya dan kajian risiko diterapkan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>3.3 Pengendalian risiko dan prosedur khusus bahaya dipastikan untuk pengendalian risiko yang sesuai dengan peraturan dan hirarki control.</p>			
<p>4. Elemen: Menerapkan dan memelihara program pelatihan K3 dan lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.4 Kebutuhan pelatihan untuk workgroup yang dinilai dengan memperhitungkan persyaratan legislatif, kebijakan dan prosedur internal, keterampilan kelompok kerja dan persyaratan pengendalian risiko.</li> <li>4.5 Program pelatihan untuk mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan karyawan akan pelatihan K3 dan lingkungan dikembangkan dan diterapkan.</li> <li>4.6 Berkordinasi dengan tenaga ahli K3 dan lingkungan yang relevan.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>5. Elemen: Menerapkan dan memelihara sistem untuk rekaman</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Persyaratan hukum untuk pemeliharaan rekaman diidentifikasi dan dipenuhi</li> <li>5.2 Sumber informasi K3L diidentifikasi dan diakses.</li> <li>5.3 Pemastian rekaman agar lengkap, terkumpul, dan tersimpan dengan akurat.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>6. Elemen: Mengidentifikasi area untuk peningkatan sistem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1 Data dan informasi dikumpulkan untuk mengevaluasi sistem manajemen</li> <li>6.2 Data dan informasi dianalisa untuk mengidentifikasi area untuk peningkatan</li> <li>6.3 Konsultasi dengan para pemangku kepentingan, personil kunci dan penasehat ahli</li> <li>6.4 Hasil analisis didokumentasikan dan dikomunikasikan kepada personil dan pemangku kepentingan dalam format yang mudah dipahami</li> <li>6.5 Keterbatasan keahlian dikenalidan masukan yang tepat dicari</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>7. Elemen: Menginisiasi dan memelihara peningkatan sistem</p>	<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 Prioritas ditentukan dalam berkonsultasi dengan pemangku kepentingan</li> <li>7.2 Rencana K3 dan lingkungan dikembangkan dalam berkonsultasi dengan para pemangku kepentingan</li> <li>7.3 Sumber daya yang diperlukan diidentifikasi untuk penerapan rencana</li> <li>7.4 Pencapaian rencana kinerja dipantau</li> <li>7.5 Efektivitas perubahan sistem manajemen dipantau secara berkesinambungan bersama stakeholder</li> </ul> </li> </ul>			
--	--	--	--

<b>Unit Kompetensi</b>  <b>21</b>	Kode Unit	:	MSL976003A		
	Judul Unit	:	Mengevaluasi dan memilih metode dan/atau prosedur pengujian yang sesuai		
<b>Dapatkah Saya .....</b>		<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>Bukti yang relevan</b>	
1. Elemen : Menentukan karakteristik contoh dan persyaratan pengujian <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Metode dan/atau prosedur pengujian dikonfirmasi untuk dievaluasi dan dipilih.</li> <li>1.2 Dokumen contoh diperiksa dan/atau dikonsultasikan dengan pemasok contoh untuk menentukan sifat contoh.</li> <li>1.3 Karakteristik contoh yang dapat mempengaruhi persyaratan pengujian diidentifikasi.</li> <li>1.4 Persyaratan pengujian dan kesesuaiannya dengan prosedur operasional standar (SOP) yang telah ada ditentukan.</li> </ul> </li> </ul>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. Elemen: Mengevaluasi metode dan/atau prosedur pengujian yang memungkinkan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Standar, bahan acuan, metode dan/atau prosedur pengujian diidentifikasi kesesuaiannya.</li> <li>2.2 Resiko lingkungan, kesehatan dan keselamatan kerja (K3L) diidentifikasi</li> <li>2.3 Kebutuhan peralatan, instrumen yang spesifik dan/atau fasilitas khusus diidentifikasi</li> <li>2.4 Kebutuhan bahan, personel dan pelatihan diestimasi.</li> </ul> </li> </ul>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3. Elemen: Merekomendasikan metode dan/atau prosedur pengujian yang sesuai					

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Metodologi uji dipilih sesuai dengan persyaratan pengujian dan sumber daya yang tersedia</li> <li>3.2 Perubahan pada SOP diidentifikasi sebelum menggunakan metode dan/atau prosedur yang dipilih.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Elemen: Menetapkan dan mendokumentasikan metode dan/atau prosedur yang dipilih</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Standar dan/atau bahan acuan digunakan untuk metode dan/atau prosedur pengujian.</li> <li>4.2 Pengujian dilaksanakan untuk memverifikasi kinerja metode dan/atau prosedur, standar dan reference material.</li> <li>4.3 Pengukuran dan estimasi ketidakpastian</li> <li>4.4 Ketertelusuran hukum dan pengembangan prosedur <i>chain of custody</i> yang sesuai ditentukan jika diperlukan.</li> <li>4.5 Semua prosedur keselamatan, persiapan contoh, pengujian, penanganan data didokumentasikan dan dilaporkan.</li> <li>4.6 Seluruh dokumentasi diserahkan pada personel yang tepat untuk kaji ulang dan persetujuan</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p><b>Rekomendasi Untuk Asesi:</b></p> <p>Asesmen dapat / tidak dapat dilanjutkan</p>	<b>Asesi :</b>	
	Nama	
	Tanda tangan/ Tanggal	
	<b>Ditinjau Oleh Asesor :</b>	
	Nama :	
	No. Reg:	
	Tanda tangan/ Tanggal	