



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 168 TAHUN 2016

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI JASA PROFESIONAL, ILMIAH DAN TEKNIS GOLONGAN POKOK
JASA ARSITEKTUR DAN TEKNIK SIPIL; ANALISIS DAN UJI TEKNIS PADA
JABATAN KERJA PENGAMBIL CONTOH UJI AIR

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 26 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil; Analisis dan Uji Teknis Pada Jabatan Kerja Pengambil Contoh Uji Air;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil; Analisis dan Uji Teknis Pada Jabatan Kerja Pengambil Contoh Uji Air telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 27 November 2015 di Bogor;
- c. bahwa sesuai dengan Surat Kepala Pusat Perencanaan dan Pengembangan SDM, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor S. 75/REN/S3DM/PPSDM.1/II/2016 tanggal 25 Februari 2016 telah disampaikan permohonan penetapan

Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil; Analisis dan Uji Teknis Pada Jabatan Kerja Pengambil Contoh Uji Air;

- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
 3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
 4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
 5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);
 6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil; Analisis dan Uji Teknis Pada Jabatan Kerja Pengambil Contoh Uji Air , sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 30 Mei 2016

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 168 TAHUN 2016

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI JASA
PROFESIONAL, ILMIAH DAN TEKNIS
GOLONGAN POKOK JASA ARSITEKTUR DAN
TEKNIK SIPIL; ANALISIS DAN UJI TEKNIS PADA
JABATAN KERJA PENGAMBIL CONTOH UJI AIR

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengambilan contoh dan pengujian parameter kualitas air merupakan suatu pekerjaan yang tidak mudah karena polutan air mempunyai sifat yang dinamis serta bermigrasi seiring dengan pengaruh situasi dan kondisi setempat. Karakteristik fisik matrik air, jumlah polutan yang ada, kecepatan lepasnya polutan ke lingkungan, sumber effluen, sifat kimia/fisika/biologi dari polutan, dan intervensi manusia sangat mempengaruhi cara serta kecepatan migrasi polutan air. Umumnya mekanisme migrasi polutan air terjadi melalui angin, hujan, air permukaan, air tanah, air laut, dan intervensi manusia berupa pipa limbah cair, drainase dan lain-lain.

Disamping faktor migrasi terhadap ruang dan waktu, kadar polutan air umumnya rendah yaitu *parts-per-million* (ppm), *parts-per-billion* (ppb), atau bahkan *parts-per-trillion* (ppt) merupakan *problem* analitik yang sering muncul ketika dianalisis di laboratorium. Rendahnya kadar polutan air menyebabkan mudah mengalami degradasi, deteriorasi maupun kontaminasi dari berbagai sumber baik saat pengambilan sampel, perlakuan sampel di lapangan, transportasi, penyimpanan, preparasi, maupun analisis di laboratorium. Sementara itu, untuk mendapatkan contoh air yang homogen sebagaimana kondisi yang

sesungguhnya merupakan permasalahan yang sering muncul karena pengambilan contoh uji air dituntut representatif yaitu contoh uji yang diambil harus mewakili kumpulannya. Dengan contoh uji air yang representatif, maka data hasil pengujian dapat menggambarkan kualitas lingkungan yang mendekati kondisi sesungguhnya pada daerah dan waktu tertentu.

Untuk mengatasi permasalahan yang kompleks tersebut, bukan saja dibutuhkan peralatan pengambilan contoh uji yang memenuhi syarat serta personel yang kompeten, namun juga prosedur pengambilan contoh uji serta sensitivitas dan selektifitas metode pengujian analitik termasuk pengendalian mutu dan jaminan mutu baik di lapangan maupun di laboratorium. Selain itu, perencanaan dan pengambilan contoh uji yang representatif harus merupakan bagian integral dari suatu kegiatan pengujian parameter kualitas air. Jika pengambilan contoh uji tidak memenuhi kesesuaian terhadap kaidah-kaidah yang berlaku, maka langkah selanjutnya berupa pengawetan, transportasi, penyimpanan, preparasi, maupun pengujian di laboratorium akan sia-sia serta membuang waktu dan biaya. Filosofi jaminan mutu mempunyai makna bahwa setiap tahapan kegiatan tidak asal betul saja melainkan harus betul sejak awal diterapkan pada setiap proses, mulai perencanaan pengambilan contoh uji hingga penyusunan laporan pengujian termasuk interpretasi data hasil pengujian.

Untuk mendapatkan petugas pengambil contoh uji air yang kompeten, maka perlu didukung sistem pendidikan dan pelatihan secara nasional yang memenuhi standar kompetensi. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) petugas pengambil contoh uji air ini disusun sebagai acuan dalam pengembangan sumber daya manusia bidang lingkungan hidup. Selain itu, standar ini diharapkan dapat memiliki ekuivalensi atau kesetaraan dengan standar-standar yang relevan dan berlaku secara internasional.

B. Pengertian

1. Blanko adalah air bebas analit.
2. Blanko perjalanan adalah air bebas analit yang digunakan untuk mendeteksi adanya kontaminasi selama pengambilan dan perjalanan contoh uji untuk parameter yang bersifat mudah menguap (*volatile*).
3. Blanko peralatan adalah air bebas analit yang digunakan untuk mendeteksi adanya kontaminasi pada peralatan pengambilan contoh uji.
4. Blanko penyaringan adalah air bebas analit yang digunakan untuk mendeteksi adanya kontaminasi pada seperangkat peralatan penyaringan contoh uji.
5. Contoh adalah contoh uji air yang diambil dan dapat mewakili kumpulannya untuk keperluan pengujian kualitas air dan air limbah termasuk air laut.
6. Dekontaminasi adalah proses pencucian dan pembilasan wadah atau peralatan pengambilan contoh sesuai dengan Standar Nasional Indonesia terkait pengambilan contoh uji air.
7. Uji kinerja peralatan adalah uji laik pakai peralatan pengukur parameter lapangan.

C. Penggunaan SKKNI

Standar Kompetensi dibutuhkan oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan masing-masing:

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
 - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan penyusunan kurikulum.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan berbasis kompetensi dan penilaian.
2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
 - a. Membantu dalam rekrutmen.
 - b. Membantu penilaian unjuk kerja.
 - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan.

- d. Membantu dalam mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
 - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan penilaian (asesmen) atau sertifikasi (uji kompetensi)

D. Komite Standar Kompetensi

Susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Sumber Daya Manusia bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan ditetapkan melalui keputusan Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Nomor SK. 28/P2SDM-Renbang/2015 tanggal 3 Agustus 2015 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabell. Susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Dr. Ir. Bambang Soepijanto M.M.	Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM	Pengarah
2.	Ir. A. Wikan Hartati	Kepala Pusat Perencanaan Pengembangan SDM	Ketua
3.	Ir. Udi Tiyastoto, MF	Kepala Bidang Standarisasi dan Sertifikasi Kompetensi SDM	Sekretaris
4.	Ir. Sakti Hadengganan, M.For. Sc.	Sekretaris Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produk Lestari	Anggota
5.	Dr. Ir. Murdiyono, M.M.	Sekretaris Direktorat Jenderal Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan	Anggota
6.	Dr. Ir. Novianto Bambang W., M.Si.	Sekretaris Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan	Anggota
7.	Ir. Yuyu Rahayu, M.Sc.	Sekretaris Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata	Anggota
8.	Ir. Sigit Reliantoro, M.Sc.	Sekretaris Direktorat Jenderal Pengendalian, Pencemaran, dan	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
9.	Ir. Billy Hindra, M.Sc.	Sekretaris Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim	Anggota
10.	Ir. Adi Susmianto, M.Sc.	Sekretaris Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan	Anggota
11.	Novrizal ST, M.Si	Sekretaris Direktorat Jenderal Penegakan Hukum	Anggota
12.	Dr. Ir. Amir Wardhana, M.For, Sc	Sekretaris Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM	Anggota
13.	Ir. Erni Mayana, M.M.	Kepala Biro Kepegawaian dan Organisasi	Anggota
14.	Ir. Joko Prihatno, M.M.	Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan	Anggota
15.	Ir. Tri Joko Mulyono, M.M.	Sekretaris Badan Penelitian, Pengembangan, dan Inovasi	Anggota
16.	Cicilia Sulastri, S.H. M.Si.	Kepala Pusat Pelatihan Masyarakat dan Pengembangan Generasi Lingkungan	Anggota
17.	Ir. Suhadi M.Si.	Direktur Bina Standarisasi Kompetensi dan Pelatihan Kerja Kementerian Ketenagakerjaan	Anggota
18.	Sayadi, SH. MM	Kepala Pusat Perencanaan Kepegawaian dan Formasi, Badan Kepegawaian Negara	Anggota
19.	Dr. Ir. Agus Setyarso, M.Sc	Ketua Lembaga Sertifikasi Profesi Kehutanan	Anggota
20.	Dr. Ir. San Afri Awang, M.Sc	Ketua Lembaga Sertifikasi Profesi Rimbawan Indonesia	Anggota
21.	Indro Tri Widiyanto S.Hut. M.M.	Ketua Komisi Sertifikasi Lembaga Sertifikasi Perum Perhutani	Anggota
22.	Dr. Ir. Slamet Riyadi Gadas, M.For.Sc.	Komite Sertifikasi dan Lisensi Badan Nasional Sertifikasi Profesi	Anggota
23.	Ir. Haryanto Putra, M.S.	Dosen Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
24.	AA. Malik	Sekretaris Jenderal Asosiasi Panel Kayu Indonesia	Anggota
25.	Didin Syarifudin S.Sos	Ketua Umum Ikatan PEH Indonesia	Anggota
26.	Ir. Bambang Sigit Subiyanto M.M	Ketua Umum Ikatan Penyuluh Kehutanan Indonesia	Anggota
27.	Ir. Soegijanto Soewandi	Asosiasi Pengusaha Hutan Indonesia	Anggota
28.	Imam Mudofir S.Hut	Wakil Ketua Persatuan Sarjana Kehutanan Indonesia	Anggota

Tabel 2. Susunan Tim Perumus RSKKNI Kategori Jasa Profesional, Ilmiah, dan Teknis, Golongan Pokok Analisis Uji Teknis, Jabatan Pengambil Contoh Uji Air (SK Kepala Pusat Perencanaan dan Pengembangan SDM Nomor SK.63/Renbang-3/2015 tanggal 1 September 2015).

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Ir. Anwar Hadi, MEM	Pusat Penelitian dan Pengembangan Kualitas dan Laboratorium Lingkungan	Ketua
2.	Amrizal	Pusat Pendidikan dan Pelatihan Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Sekretaris
3.	Wisnu Eka Yulianto	Pusat Penelitian dan Pengembangan Kualitas dan Laboratorium Lingkungan	Anggota
4.	Sufenal Healthy, S.Si, M.Si	Pusat Penelitian dan Pengembangan Kualitas dan Laboratorium Lingkungan	Anggota
5.	Medyawati, S.K.M	Pusat Penelitian dan Pengembangan Kualitas dan Laboratorium Lingkungan	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
6.	Budi Purwanto, ST	Pusat Penelitian dan Pengembangan Kualitas dan Laboratorium Lingkungan	Anggota
7.	Dewi Ratna Ningsih	Pusat Penelitian dan Pengembangan Kualitas dan Laboratorium Lingkungan	Anggota
8.	Arum Prajanti	Pusat Penelitian dan Pengembangan Kualitas dan Laboratorium Lingkungan	Anggota
9.	Sri Unon Purwati	Pusat Penelitian dan Pengembangan Kualitas dan Laboratorium Lingkungan	Anggota
10.	Asiah	Pusat Penelitian dan Pengembangan Kualitas dan Laboratorium	Anggota
11.	Yuli Purwanto	Sucofindo	Anggota
12.	Suzanne Lumme	ALS Global	Anggota
13.	Siti Maryam	Direktur Pengaduan, Pengawasan, dan Sanksi Administrasi	Anggota
14.	Ir. Wachjono, MM	Lembaga Sertifikasi Profesi Rimbawan Indonesia	Anggota
15.	Bernardus Yuviadi N., S.Psi	Pusat Perencanaan dan Pengembangan SDM	Anggota

Tabel 3. Susunan Tim Verifikasi RSKKNI Kategori Jasa Profesional, Ilmiah, dan Teknis, Golongan Pokok Analisis Uji Teknis, Bidang Lingkungan Hidup, Jabatan Pengambil Contoh Uji Air (SK Kepala Pusat Perencanaan dan Pengembangan SDM Nomor SK.43/Renbang-3/2015 tanggal 1 Oktober 2015)

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Suryani Garjitowati, S.Hut, M.Sc	Pusat Perencanaan dan Pengembangan SDM	Ketua
2.	Drs. Muhammad Farid Sidik	UPT Laboratorium Terpadu IPB	Anggota
3.	Imam Mudofir, S.Hut	Lembaga Sertifikasi Profesi Rimbawan Indonesia	Anggota

BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI/UTAMA	FUNGSI DASAR
Mengambil contoh uji kualitas lingkungan yang representatif	1.1 Mengambil contoh uji air	1.1.1 Menerapkan Keamanan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (K3L)*) 1.1.2 Menyusun rencana pengambil contoh uji air*) 1.1.3 Mempersiapkan pengambilan contoh uji air*) 1.1.4 Melakukan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lingkungan*) 1.1.5 Melakukan pengambilan contoh uji air*) 1.1.6 Menyusun pelaporan contoh uji lingkungan *)
	1.2 Mengambil contoh uji tanah	1.2.1 Menerapkan Keamanan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (K3L)*) 1.2.2 Menyusun rencana pengambilan contoh uji tanah

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI/UTAMA	FUNGSI DASAR
		<p>1.2.3 Mempersiapkan pengambilan contoh uji tanah</p> <p>1.2.4 Melakukan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lingkungan*)</p> <p>1.2.5 Melakukan pengambilan contoh uji tanah</p> <p>1.2.6 Menyusun pelaporan contoh uji lingkungan*)</p>
	<p>1.3 Mengambil contoh uji udara ambien</p>	<p>1.3.1 Menerapkan Keamanan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (K3L)*</p> <p>1.3.2 Menyusun rencana pengambilan contoh uji udara ambien</p> <p>1.3.3 Mempersiapkan pengambilan contoh uji udara ambien</p> <p>1.3.4 Melakukan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lingkungan*)</p> <p>1.3.5 Melakukan pengambilan contoh uji udara ambien</p> <p>1.3.6 Menyusun pelaporan contoh uji lingkungan*)</p>
	<p>1.4 Mengambil contoh uji biologi</p>	<p>1.4.1 Menerapkan Keamanan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (K3L)*</p> <p>1.4.2 Menyusun rencana pengambilan contoh uji biologi</p> <p>1.4.3 Mempersiapkan pengambilan contoh uji biologi</p>

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI/UTAMA	FUNGSI DASAR
		<p>1.4.4 Melakukan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lingkungan*)</p> <p>1.4.5 Melakukan pengambilan contoh uji biologi</p> <p>1.4.6 Menyusun pelaporan contoh uji lingkungan*)</p>
	<p>1.5 Mengambil contoh uji limbah B3</p>	<p>1.5.1 Menerapkan Keamanan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (K3L)*)</p> <p>1.5.2 Menyusun rencana pengambilan contoh uji limbah B3</p> <p>1.5.3 Mempersiapkan pengambilan contoh uji limbah B3</p> <p>1.5.4 Melakukan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lingkungan*)</p> <p>1.5.5 Melakukan pengambilan contoh uji</p> <p>1.5.6 Menyusun pelaporan contoh uji lingkungan*)</p>
	<p>1.6 Mengukur tingkat kebisingan lingkungan</p>	<p>1.6.1 Menerapkan Keamanan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (K3L)*)</p> <p>1.6.2 Menyusun rencana pengukuran tingkat kebisingan lingkungan</p> <p>1.6.3 Mempersiapkan pengukuran tingkat kebisingan lingkungan</p> <p>1.6.4 Melakukan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lingkungan*)</p>

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI/UTAMA	FUNGSI DASAR
		<p>1.6.5 Melakukan pengukuran tingkat kebisingan lingkungan</p> <p>1.6.6 Menyusun pelaporan contoh uji lingkungan*)</p>
	1.7 Mengambil contoh uji emisi sumber bergerak	<p>1.7.1 Menerapkan Keamanan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (K3L)*)</p> <p>1.7.2 Menyusun rencana pengambilan contoh uji emisi sumber bergerak</p> <p>1.7.3 Mempersiapkan pengambilan contoh uji emisi sumber bergerak</p> <p>1.7.4 Melakukan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lingkungan*)</p> <p>1.7.5 Melakukan pengambilan contoh uji emisi sumber bergerak</p> <p>1.7.6 Menyusun pelaporan contoh uji lingkungan*)</p>
	1.8 Mengambil contoh uji emisi sumber tidak bergerak	<p>1.8.1 Menerapkan Keamanan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (K3L)*)</p> <p>1.8.2 Menyusun rencana pengambilan contoh uji emisi sumber tidak bergerak</p> <p>1.8.3 Mempersiapkan pengambilan contoh uji emisi sumber tidak bergerak</p> <p>1.8.4 Melakukan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lingkungan*)</p>

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI/UTAMA	FUNGSI DASAR
		1.8.5 Melakukan pengambilan contoh uji emisi sumber tidak bergerak 1.8.6 Menyusun pelaporan contoh uji lingkungan*)
Keterangan : *) dirumuskan dalam dokumen SKKNI ini		

B. Daftar Unit Kompetensi

NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	M.712020.001.01	Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (K3L)
2.	M.712020.002.01	Menyusun Rencana Pengambilan Contoh Uji Air
3.	M.712020.003.01	Mempersiapkan Pengambilan Contoh Uji Air
4.	M.712020.004.01	Melakukan Uji Kinerja Peralatan Pengukuran Parameter Lingkungan
5.	M.712020.005.01	Melakukan Pengambilan Contoh Uji Air
6.	M.712020.006.01	Menyusun Pelaporan Contoh Uji Lingkungan

KODE UNIT : M.712020.001.01

JUDUL UNIT : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (K3L)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan K3L.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi potensi bahaya dan kondisi darurat	1.1 Pelaksanaan prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) termasuk potensi bahaya risiko dan kondisi darurat yang mungkin terjadi diidentifikasi. 1.2 Alat Pelindung Diri (APD) disiapkan.
2. Melaksanakan prosedur K3L	2.1 Prosedur K3L dilakukan mempertimbangkan jenis pekerjaan dan kondisi tempat kerja. 2.2 Penanganan terhadap kondisi darurat yang terjadi dilakukan sesuai dengan prosedur. 2.3 Setiap kejadian yang membahayakan K3 didokumentasikan sebagai bahan evaluasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja meliputi mengidentifikasi potensi bahaya dan kondisi darurat dan melaksanakan prosedur K3L.
- 1.2 Penerapan prosedur K3L termasuk didalamnya membuat analisis keselamatan kerja/*Job Safety Analysis* (JSA) sesuai ketentuan.
- 1.3 Didokumentasikan termasuk didalamnya pencatatan dan penyampaian hasil pencatatan terhadap kejadian yang membahayakan K3L kepada pimpinan/pejabat yang berwenang.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pelindung diri (APD) sesuai jenis pekerjaan dan kondisi tempat kerja

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Prosedur dan intruksi kerja K3L

2.2.2 Prosedur dan instruksi kerja keadaan darurat

2.2.3 *Safety Data Sheet* (SDS) bagi yang menggunakan bahan kimia

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 50 tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja atau peraturan penggantinya

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan pada Tempat Uji Kompetensi (TUK), tempat kerja dan/atau tempat kerja simulasi.

1.2 Metode asesmen yang dapat diterapkan dapat berupa metode tes lisan, tes tertulis, observasi di tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prosedur *Safety Induction* di tempat kerja perusahaan

3.1.2 Bahaya dan risiko K3L di tempat kerja

3.1.3 Komunikasi bahaya (*hazard communication*)

3.1.4 Sistem manajemen K3L

3.1.5 Sifat dan karakteristik bahan B3 dan perlindungan K3L nya

3.1.6 *Safety Data Sheet* (SDS)

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menggunakan APD disesuaikan dengan bahaya dan risiko K3 di tempat kerja

3.2.2 Melindungi diri dari bahaya dan keadaan darurat

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam mengidentifikasi kondisi darurat yang mungkin terjadi

4.2 Disiplin dalam mengutamakan keselamatan kerja dan melaksanakan prosedur K3L

5. Aspek kritis

5.1 Kepatuhan terhadap prosedur K3L

KODE UNIT : M.712020.002.01

JUDUL UNIT : Menyusun Rencana Pengambilan Contoh Uji Air

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun rencana pengambilan contoh uji air untuk kualitas lingkungan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi tujuan pengambilan contoh	1.1 Ketentuan dan perlengkapan penyusunan rencana pengambilan contoh diidentifikasi. 1.2 Tujuan pengambilan contoh diidentifikasi. 1.3 Lokasi dan titik pengambilan contoh diidentifikasi atau ditetapkan sesuai dengan tujuan.
2. Menyusun dokumen perencanaan pengambilan contoh	2.1 Kebutuhan perencanaan pengambilan contoh diinventarisasi . 2.2 Dokumen perencanaan pengambilan contoh disusun sesuai dengan ketentuan. 2.3 Survei pendahuluan dilakukan sesuai dengan kebutuhan. 2.4 Dokumen perencanaan pengambilan contoh disempurnakan berdasarkan hasil survei pendahuluan. 2.5 Dokumen perencanaan pengambilan contoh didokumentasikan sesuai ketentuan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyusun rencana pengambilan contoh meliputi mengidentifikasi tujuan pengambilan contoh dan menyusun dokumen perencanaan pengambilan contoh.
- 1.2 Pengambilan contoh uji air yang dimaksud dalam unit kompetensi ini meliputi air tanah, air permukaan (air danau dan air sungai), air limbah, dan air laut.
- 1.3 Inventarisasi kebutuhan perencanaan contoh antara lain meliputi:
 - 1.3.1 Identifikasi tujuan pengambilan contoh

- 1.3.2 Penentuan parameter uji
- 1.3.3 Penentuan metode pengambilan contoh
- 1.3.4 Penentuan peralatan pengambilan contoh uji, peralatan pengukuran parameter lapangan, peralatan pendukung, dan peralatan pelindung diri
- 1.3.5 Penentuan jumlah petugas pengambil contoh
- 1.3.6 Penentuan wadah pengambilan contoh
- 1.3.7 Penentuan pengawetan contoh
- 1.3.8 Penentukan pengendalian mutu lapangan
- 1.3.9 Penentuan pengamanan dan transportasi contoh
- 1.3.10 Kelengkapan persyaratan administrasi pengambilan contoh
- 1.3.11 Pembuatan peta/sketsa titik pengambilan contoh

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Komputer

2.1.2 ATK

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Informasi lokasi pengambilan contoh uji

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, atau peraturan penggantinya

3.2 Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut, atau peraturan penggantinya

3.3 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah, atau peraturan penggantinya

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1. SNI 6989.57, Metode Pengambilan Contoh Air Permukaan
- 4.2.2. SNI 6989.58, Metode Pengambilan Contoh Air Tanah
- 4.2.3. SNI 6989.59, Metode Pengambilan Contoh Air Limbah
- 4.2.4. SNI 6964.8, Metode Pengambilan Contoh Uji Air Laut
- 4.2.5. SNI ISO/IEC 17025, Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan pada Tempat Uji Kompetensi (TUK), tempat kerja dan/atau tempat kerja simulasi.
- 1.2 Metode asesmen yang dapat diterapkan dapat berupa metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 M.712020.001.01 : Menerapkan K3L
- 2.2 M.712020.003.01 : Mempersiapkan Pengambilan Contoh Uji Air
- 2.3 M.712020.004.01 : Melakukan Uji Kineja Peralatan Pengukuran Parameter Lingkungan
- 2.4 M.712020.005.01 : Melaksanakan Pengambilan Contoh Uji Air
- 2.5 M.712020.006.01 : Menyusun Laporan Pengambilan Contoh Uji Air

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Baku mutu kualitas air laut, air permukaan, dan air limbah
- 3.1.2 Parameter yang mempengaruhi kualitas air
- 3.1.3 Metode pengambilan contoh uji

- 3.1.4 Karakteristik badan air (sungai, danau, dan laut), air tanah dan air limbah
- 3.1.5 Penerapan pengendalian mutu di lapangan
- 3.1.6 Kalibrasi atau uji kinerja peralatan
- 3.1.7 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3): identifikasi potensi risiko bahaya di lapangan dan penanganan bahan kimia
- 3.1.8 Menganalisis data sekunder
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membaca dan/atau membuat peta lokasi pengambilan contoh uji
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Integritas
 - 4.2 Teliti dan cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan, ketelitian, dan kecermatan dalam menentukan inventarisasi kebutuhan perencanaan pengambilan contoh uji

KODE UNIT : M.712020.003.01

JUDUL UNIT : Melakukan Persiapan Pengambilan Contoh Uji Air

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan persiapan pengambilan contoh uji air untuk kualitas lingkungan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pekerjaan persiapan pengambilan contoh	1.1 Ketentuan dan pedoman terkait persiapan pengambilan contoh diidentifikasi. 1.2 Peralatan dan perlengkapan pengambilan contoh diidentifikasi.
2. Menyiapkan peralatan dan perlengkapan pengambilan contoh	2.1 Wadah dan peralatan pengambilan contoh disiapkan sesuai dengan metode yang ditentukan. 2.2 Bahan pengawet disiapkan sesuai dengan ketentuan. 2.3 Blanko wadah, blanko peralatan, blanko lapangan, blanko perjalanan, blanko penyaringan disiapkan sesuai dengan ketentuan. 2.4 Formulir lapangan disiapkan sesuai ketentuan.
3. Mendokumentasikan kegiatan persiapan pengambilan contoh uji	3.1 Kegiatan persiapan pengambilan contoh uji dicatat. 3.2 Hasil pencatatan didokumentasikan sesuai ketentuan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan persiapan pengambilan contoh uji air meliputi: menyiapkan pekerjaan persiapan pengambilan contoh, menyiapkan peralatan dan perlengkapan pengambilan contoh, dan mendokumentasikan kegiatan persiapan pengambilan contoh.

1.2 Pengambilan contoh uji air yang dimaksud dalam unit kompetensi ini meliputi air tanah, air permukaan (air danau dan air sungai), air limbah, dan air laut.

- 1.3 Kegiatan penyiapan peralatan dan perlengkapan pengambilan contoh uji air dapat berupa dekontaminasi dan pengemasan wadah contoh yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan ketentuan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengambil contoh uji air
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kotak pengemasan barang
 - 2.2.2 ATK
 - 2.2.3 Label wadah contoh
 - 2.2.4 Wadah contoh uji air
 - 2.2.2 Formulir yang berkaitan dengan pengambilan contoh
 - 2.2.2 Perlengkapan Keamanan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 2.2.3 bahan penunjang antara lain bahan kimia untuk dekontaminasi dan pengawetan contoh uji
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, atau peraturan penggantinya
 - 3.2 Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut, atau peraturan penggantinya
 - 3.3 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah, atau peraturan penggantinya
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1. SNI 6989.57, Metode Pengambilan Contoh Air Permukaan
 - 4.2.2. SNI 6989.58, Metode Pengambilan Contoh Air Tanah
 - 4.2.3. SNI 6989.59, Metode Pengambilan Contoh Air Limbah
 - 4.2.4. SNI 6964.8, Metode Pengambilan Contoh Uji Air Laut

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan pada Temoat Uji Kompetensi (TUK), tempat kerja dan atau tempat kerja simulasi.
 - 1.2 Metode asesmen yang dapat diterapkan dapat berupa metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 M.712020.001.01 : Menerapkan K3L

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Persyaratan peralatan dan perlengkapan pengambilan contoh
 - 3.1.2 Metode pengambilan contoh
 - 3.1.3 Teknik penerapan pengendalian mutu lapangan
 - 3.1.4 Potensi bahaya bahan kimia yang digunakan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan pengemasan peralatan dan bahan kimia serta pelabelan wadah contoh

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Integritas
 - 4.2 Teliti dan cermat

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam pemilihan wadah dan bahan pengawet serta melakukan dekontaminasi wadah dan peralatan pengambilan contoh

KODE UNIT : M.712020.004.01

JUDUL UNIT : Melakukan Uji Kinerja Peralatan Pengukuran Parameter Lapangan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lapangan untuk kualitas lingkungan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pekerjaan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lapangan	1.1 Ketentuan dan pedoman terkait dengan uji kinerja diidentifikasi. 1.2 Peralatan dan perlengkapan uji kinerja disiapkan.
2. Melakukan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lapangan	2.1 Peralatan pengukuran parameter lapangan dioperasikan sesuai pedoman. 2.2 Bahan acuan diukur dengan peralatan lapangan 2.3 Hasil uji kinerja direkam sesuai dengan ketentuan.
3. Melakukan evaluasi hasil uji kinerja peralatan pengukuran parameter lapangan	3.1 Hasil uji kinerja dibandingkan dengan nilai bahan acuan sesuai batas keberterimaan. 3.2 Jika hasil uji kinerja tidak memenuhi batas keberterimaan dilakukan pengaturan peralatan atau perhitungan faktor koreksi sesuai ketentuan. 3.3 Hasil evaluasi uji kinerja didokumentasikan sesuai ketentuan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lingkungan pada pengambilan contoh uji air, tanah, udara, kebisingan, biologi, dan limbah B3, meliputi menyiapkan, melakukan, dan evaluasi pekerjaan uji kinerja peralatan pengukuran parameter lapangan.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengukur parameter lapangan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 ATK
 - 2.2.2 Formulir yang berkaitan dengan uji kinerja
 - 2.2.3 Perlengkapan Keamanan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 2.2.4 Bahan acuan (*reference material*), tertelusur ke *system* satuan internasional.
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak Ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 SNI ISO/IEC 17025, Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi
 - 4.2.2 APHA, Standard Methode for Examination Water and Waste Water, Edisi 22 Tahun 2012
 - 4.2.3 Standar/pedoman terkaitlainnya yang berlaku

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan pada Tempat Uji Kompetensi (TUK), tempat kerja dan/atau tempat kerja simulasi.
 - 1.2 Metode asesmen yang dapat diterapkan dapat berupa metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 M.712020.001.01 : Menerapkan K3L

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknik uji kinerja pengukuran parameter lapangan
 - 3.1.2 Hal-hal yang mempengaruhi respon peralatan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan uji kinerja peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Integritas
 - 4.2 Teliti dan cermat

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menentukan kelaikan pakai alat pengukur parameter lapangan

KODE UNIT : M.712020.005.01

JUDUL UNIT : Melakukan Pengambilan Contoh Uji Air

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerjayang dibutuhkan dalam melakukan pengambilan contoh uji air untuk kualitas lingkungan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pekerjaan pengambilan contoh	1.1 Ketentuan dan pedoman terkait pengambilan contoh diidentifikasi. 1.2 Lokasi dan titik pengambilan contoh ditentukan. 1.3 Peralatan dan perlengkapan pengambilan contoh disiapkan.
2. Mengambil contoh	2.1 Contoh diambil sesuai dengan ketentuan. 2.2 Penyaringan contoh dilakukan dengan metode tertentu sesuai kebutuhan. 2.3 Contoh ditempatkan pada wadah sesuai ketentuan. 2.4 Pengawetan contoh dilakukan sesuai dengan metode. 2.5 Contoh dikemas sesuai ketentuan. 2.6 Contoh dikirim ke laboratorium sesuai ketentuan.
3. Melakukan pengendalian mutu	3.1 Blanko lapangan, blanko perjalanan, dan blanko penyaringan dilakukan sesuai kebutuhan dan ketentuan. 3.2 Duplikat contoh dilakukan sesuai ketentuan. 3.3 Contoh terbelah (<i>split sample</i>) dilakukan sesuai ketentuan.
4. Mengukur parameter lapangan	4.1 Parameter lapangan diidentifikasi sesuai dengan lingkup pekerjaan. 4.2 Parameter lapangan diukur sesuai dengan ketentuan.
5. Melakukan rekaman data lapangan	5.1 Hasil pengukuran parameter lapangan dan kondisi lapangan direkam sesuai ketentuan. 5.2 Peta/sketsa lokasi pengambilan contoh dibuat sesuai kondisi lapangan. 5.3 Berita acara pengambilan contoh dibuat sesuai dengan kondisi lapangan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan pengambilan contoh uji air meliputi: menyiapkan pekerjaan pengambilan contoh, mengambil contoh, melakukan pengendalian mutu, dan mengukur parameter lapangan.
- 1.2 Pengambilan contoh uji air yang dimaksud dalam unit kompetensi ini meliputi air tanah, air permukaan (air danau dan air sungai), air limbah, dan air laut. Pengambilan contoh uji air disesuaikan dengan matrik air tersebut.
- 1.3 Parameter lapangan meliputi: suhu, pH, Oksigen terlarut (*Dissolved Oxygen/DO*), Daya Hantar Listrik (DHL), kecerahan, kekeruhan dan salinitas.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pengukuran parameter lapangan
- 2.1.2 Alat pengambil contoh uji
- 2.1.3 Alat dokumentasi
- 2.1.4 Alat penyaringan sesuai kebutuhan
- 2.1.5 GPS
- 2.1.6 Komputer
- 2.1.7 ATK

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Dokumen rencana pengambilan contoh uji air
- 2.2.2 Alat pelindung diri
- 2.2.3 Wadah sampel
- 2.2.4 Kertas saring jika dibutuhkan
- 2.2.5 Bahan pengawet
- 2.2.6 *Ice Box* dan *Ice Pack* atau Es Batu
- 2.2.7 *Tool Kit*
- 2.2.8 Form data lapangan

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, atau peraturan penggantinya
 - 3.2 Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut, atau peraturan penggantinya
 - 3.3 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah, atau peraturan penggantinya

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1. SNI 6989.57, Metode Pengambilan Contoh Air Permukaan
 - 4.2.2. SNI 6989.58, Metode Pengambilan Contoh Air Tanah
 - 4.2.3. SNI 6989.59, Metode Pengambilan Contoh Air Limbah
 - 4.2.4. SNI 6964.8, Metode Pengambilan Contoh Uji Air Laut

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan pada Tempat Uji Kompetensi (TUK), tempat kerja dan/atau tempat kerja simulasi.
 - 1.2 Metode asesmen yang dapat diterapkan dapat berupa metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Metode pengambilan contoh uji air

- 3.1.2 Penanganan contoh uji air
- 3.1.3 Pengendalian mutu
- 3.1.4 Pengukuran parameter lapangan
- 3.1.5 Teknik mengukur debit air
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pengambil contoh uji air
 - 3.2.2 Teknik pengambilan dan penanganan contoh uji air
 - 3.2.3 Melakukan uji kinerja peralatan
 - 3.2.4 Melakukan pengemasan wadah contoh, peralatan, dan bahan pengawet
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Integritas
 - 4.2 Teliti dan cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menentukan lokasi dan titik pengambilan contoh
 - 5.2 Ketepatan dalam proses pengambilan contoh uji dan pengukuran parameter lapangan

KODE UNIT : M.71202.006.01

JUDUL UNIT : Menyusun Pelaporan Contoh Uji Lingkungan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerjayang dibutuhkan dalam menyusun pelaporan contoh uji untuk kualitas lingkungan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pekerjaan menyusun laporan pengambilan contoh	1.1 Ketentuan dan pedoman terkait penyusunan laporan pengambilan contoh diidentifikasi. 1.2 Peralatan dan perlengkapan disiapkan.
2. Menyusun dokumen laporan pengambilan contoh	2.1 Data hasil pengukuran parameter lapangan diverifikasi. 2.2 Dokumen laporan pengambilan contoh disusun sesuai dengan data hasil pengukuran parameter lapangan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyusun laporan pengambilan contoh uji meliputi: menyiapkan pekerjaan pengambilan contoh dan menyusun dokumen laporan pengambilan contoh.
- 1.2 Dokumen laporan pengambilan contoh uji terdiri dari berita acara pengambilan contoh dan/atau *chain of custody* dan laporan hasil pengukuran parameter lapangan.
- 1.3 Laporan hasil pengukuran parameter lapangan merupakan dokumen data lapangan berupa *form* yang berisikan informasi sekurang-kurangnya meliputi tanggal pengambilan contoh, identifikasi contoh, lokasi pengambilan contoh termasuk diagram, sketsa atau foto, acuan dan rencana pengambilan contoh, yang digunakan, rincian kondisi lingkungan selama pengambilan contoh, catatan penyimpangan, penambahan atau pengecualian jika diperlukan.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer
 - 2.1.2 ATK
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Data hasil pengukuran parameter lapangan
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 6 Tahun 2009 tentang Laboratorium Lingkungan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak Ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 SNI ISO/IEC 17025, Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan pada Tempat Uji Kompetensi, tempat kerja dan/atau tempat kerja simulasi.
 - 1.2 Metode asesmen yang dapat diterapkan dapat berupa metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 (Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Baku mutu kualitas lingkungan

- 3.1.2 Parameter yang mempengaruhi kualitas lingkungan
 - 3.1.3 Korelasi hasil pengukuran dan kondisi lapangan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Analisis data pengukuran parameter lapangan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Integritas
 - 4.2 Teliti dan cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam melakukan verifikasi data parameter lapangan

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil; Analisis dan Uji Teknis Pada Jabatan Kerja Pengambil Contoh Uji Air, maka SKKNI ini secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.



MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

M. HANIF DHAKIRI