



MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR KEP. 48 / MEN/ II/2009

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI SERTA PANAS BUMI
SUB SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI HULU-HILIR
(*SUPPORTING*) BIDANG *PRESSURE RELIEVE DEVICE*

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang** : bahwa dalam rangka sertifikasi kompetensi kerja dan pengembangan pendidikan dan pelatihan kerja berbasis kompetensi di Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu-Hilir (*Supporting*) Bidang *Pressure Relieve Device*, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu-Hilir (*Supporting*) Bidang *Pressure Relieve Device*;
- 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. Keputusan Presiden Nomor 187/M Tahun 2004 sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 31/P Tahun 2007;
 4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER. 21/MEN/X/2007 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;
- Memperhatikan** :
1. Hasil Konvensi Nasional RSKKNI Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu-Hilir (*Supporting*) Bidang *Pressure Relieve Device* yang diselenggarakan tanggal 17 Desember 2008 bertempat di Jakarta;

2. Surat Direktur Jenderal Migas Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 1009/10/DJM.T/2009 tanggal 19 Januari 2009 perihal usulan penetapan RSKKNI pada kegiatan usaha Minyak dan Gas Bumi.

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

- KESATU** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu-Hilir (*Supporting*) Bidang *Pressure Relieve Device*, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan Menteri ini.
- KEDUA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan kerja serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.
- KETIGA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU ditinjau setiap lima tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KEEMPAT** : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 27 - 2 - 2009

MENTERI

TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,



Dr. Ir. ERMAN SUPARNO, MBA., M.Si.

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
NOMOR KEP. 48 / MEN / II / 2009

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI SERTA PANAS BUMI
SUB SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI HULU HILIR
(SUPPORTING) BIDANG PRESSURE RELIEVE DEVICE

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan akan personil pemegang jabatan tenaga teknik khusus yang mempunyai kompetensi kerja standar sektor industri migas, makin dirasakan karena sifat industri migas yang padat teknologi, padat modal dan berisiko bahaya yang tinggi. Kompetensi kerja personil ini merupakan persyaratan minimal yang harus dipenuhi oleh pemegang jabatan Tenaga Teknik Khusus (TTK) sektor industri migas, sub sektor industri migas hulu-hilir.

Sumber Daya Alam sektor industri migas merupakan potensi besar Negara Indonesia. Kondisi tersebut merupakan aset yang sangat mahal dan sekaligus sebagai faktor keunggulan kompetitif yang tidak dimiliki oleh negara-negara lain. Potensi sumber daya alam sektor industri migas tersebut merupakan faktor dominan dalam strategi pembangunan Bangsa dan Negara Indonesia terutama dalam menghadapi era globalisasi dan perdagangan bebas tingkat AFTA dan AFLA. Memperhatikan aset dan potensi sumber daya alam sektor industri migas diperlukan instrumentasi yang mampu mengatasi problem industri perminyakan. Dalam pengelolaan harus profesional dan kredibel maka dibutuhkan SDM yang kompeten. Guna mendorong dan merealisasikan SDM yang kompeten tersebut, harus dipersiapkan dan dirancang secara sistematis melalui penyiapan SDM yang memiliki kualifikasi dan kompetensi terstandar. Dengan persiapan ini bangsa Indonesia akan *survive* dalam menghadapi era kompetisi dan perdagangan bebas. Menghadapi hal tersebut, semua negara termasuk Indonesia sedang dan telah berupaya meningkatkan kualitas sumber daya manusianya melalui standarisasi dan sertifikasi kompetensi di berbagai sektor. Untuk hal ini diperlukan kerjasama dunia usaha/industri, pemerintah dan lembaga diklat baik formal maupun non formal untuk merumuskan suatu standar kompetensi yang bersifat nasional khususnya pada Sektor Industri Migas Sub Sektor *Supporting*.

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) adalah uraian kemampuan yang mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja minimal yang harus dimiliki seseorang untuk menduduki jabatan tertentu yang berlaku secara nasional.

Dengan dirumuskannya SKKNI ini terjadi suatu hubungan timbal balik antara dunia usaha dengan lembaga Diklat yaitu bagi perusahaan/industri harus dapat merumuskan standar kebutuhan kualifikasi SDM yang diinginkan, untuk menjamin kesinambungan usaha atau industri. Sedangkan pihak lembaga diklat akan menggunakan SKKNI sebagai acuan dalam mengembangkan program dan kurikulum pendidikan dan pelatihan. Sementara pihak pemerintah menggunakan SKKNI sebagai acuan dalam merumuskan kebijakan dalam pengembangan SDM secara makro.

Prosedur perumusan SKKNI tersebut sesuai pedoman BNSP Nomor 101 dan nomor 102 tahun 2005. Prosedur ini disusun dengan melibatkan *stakeholder* yang berkaitan dengan substansi standar dan dilaksanakan oleh Panitia Perumusan SKKNI untuk TTK dibidang *pressure relieve device*, khususnya yang melayani industri sub sektor Migas. Masukan dari nara sumber Departemen Tenaga Kerja RI, *stakeholder*, cendekiawan dan industri yang terkait sangat berharga dan digunakan sebagai penyempurnaan acuan dasar pada perumusan.

SKKNI ini dirumuskan dengan menggunakan acuan/referensi :

1. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi.
2. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.
3. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
4. Mijn Politie Reglement 1930 Staatsblad 1930 Nomor 341.
5. Mijn Ordonnantie (Ordonansi Tambang) tahun 1930 Nomor 38.
6. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2004 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP).
7. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional.
8. Peraturan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 06/P/M/Pertamb./1991, tentang Pemeriksaan Keselamatan Kerja dan Teknik yang dipergunakan dalam Pertambangan Minyak dan Gas Bumi.
9. Peraturan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 03.P/123/M.PE/1986 an / atau Nomor 07.P/075/M.PE/1991 tentang Sertifikasi Tenaga Teknik Khusus Pertambangan Minyak dan Gas Bumi dan Pengusahaan Sumber Daya Panas Bumi beserta aturan pelaksanaannya.
10. Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 111.K/70/MEEM/2003 tentang Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia Kompetensi Kerja Tenaga Teknik Khusus Minyak dan Gas Bumi sebagai Standar Wajib di Bidang Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi.
11. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI Nomor PER.21/MEN/X/2007, tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.
12. Keputusan Dirjen Migas Nomor Kep.01.K/60.05/DJM/2003, tentang Lembaga Sertifikasi Personil Tenaga Teknik Khusus Minyak dan Gas Bumi.

B. Tujuan

Penyusunan Standar kompetensi Sektor Industri Migas Sub Sektor *Supporting* mempunyai tujuan yaitu pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bergerak dalam bidang keahlian tersebut di atas sesuai dengan kebutuhan masing-masing pihak diantaranya :

1. Institusi pendidikan dan pelatihan
 - Memberikan informasi untuk pengembangan program kurikulum.
 - Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian dan sertifikasi.
2. Dunia usaha / industri dan pengguna tenaga kerja
 - Membantu dalam rekrutmen tenaga kerja.
 - Membantu penilaian unjuk kerja.
 - Mengembangkan program pelatihan bagi karyawan berdasarkan kebutuhan.
 - Untuk membuat uraian jabatan.
3. Institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
 - Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
 - Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian dan sertifikasi.

Selain tujuan tersebut di atas, tujuan lain dari penyusunan standar ini adalah untuk mendapatkan pengakuan secara nasional maupun internasional. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mendapatkan pengakuan tersebut adalah :

1. Menyesuaikan penyusunan standar kompetensi tersebut dengan kebutuhan industri/usaha, dengan melakukan eksplorasi data primer dan sekunder secara komprehensif.
2. Menggunakan referensi dan rujukan dari standar–standar sejenis yang digunakan oleh negara lain atau Standar Internasional, agar dikemudian hari dapat dilakukan proses saling pengakuan (*Mutual Recognition Agreement – MRA*).
3. Dilakukan bersama dengan representatif dari asosiasi pekerja, asosiasi industri/usaha secara institusional, dan asosiasi lembaga pendidikan dan pelatihan profesi atau para pakar dibidangnya agar memudahkan dalam pencapaian konsensus dan pemberlakuan secara nasional.

C. Penggunaan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang telah disusun dan telah mendapatkan pengakuan oleh para pemangku kepentingan akan dirasa bermanfaat apabila telah terimplementasi secara konsisten. Standar Kompetensi Kerja digunakan sebagai acuan untuk :

- Menyusun uraian pekerjaan.
- Menyusun dan mengembangkan program pelatihan dan sumber daya manusia.
- Menilai unjuk kerja seseorang.
- Sertifikasi profesi di tempat kerja.

Dengan dikuasainya kompetensi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan maka seseorang mampu :

- Mengerjakan suatu tugas atau pekerjaan.
- Mengorganisasikan agar pekerjaan dapat dilaksanakan.
- Menentukan langkah apa yang harus dilakukan pada saat terjadi sesuatu yang berbeda dengan rencana semula.
- Menggunakan kemampuan yang dimilikinya untuk memecahkan masalah atau melaksanakan tugas dengan kondisi yang berbeda.

D. Format Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Format Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Migas Sub Sektor *Supporting* mengacu kepada Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No.Kep.21/Men/2006 tentang Tata Cara Penetapan Standar sebagai berikut :

- Kode* : Kode unit diisi dan ditetapkan dengan mengacu pada format kodifikasi SKKNI.
- Judul Unit* : Mendefinisikan tugas/pekerjaan suatu unit kompetensi yang menggambarkan sebagian atau keseluruhan standar kompetensi.
- Deskripsi Unit* : Menjelaskan Judul Unit yang mendeskripsikan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mencapai standar kompetensi.
- Elemen Kompetensi* : Mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dikerjakan untuk mencapai kompetensi berupa pernyataan yang menunjukkan komponen-komponen pendukung unit kompetensi sasaran apa yang harus dicapai.
- Kriteria Unjuk Kerja* : Menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan kompetensi di setiap elemen, apa yang harus dikerjakan pada waktu menilai dan apakah syarat-syarat dari elemen dipenuhi.
- Batasan Variabel* : Ruang lingkup, situasi dan kondisi dimana kriteria unjuk kerja diterapkan. Mendefinisikan situasi dari unit dan memberikan informasi lebih jauh tentang tingkat otonomi perlengkapan dan materi yang mungkin digunakan dan mengacu pada syarat-syarat yang ditetapkan, termasuk peraturan dan produk atau jasa yang dihasilkan.
- Panduan Penilaian* : Membantu menginterpretasikan dan menilai unit dengan menghususkan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, untuk memperagakan kompetensi sesuai tingkat keterampilan yang digambarkan dalam kriteria unjuk kerja, yang meliputi :
- Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk seseorang dinyatakan kompeten pada tingkatan tertentu.

- Ruang lingkup pengujian menyatakan dimana, bagaimana dan dengan metode apa pengujian seharusnya dilakukan.
- Aspek penting dari pengujian menjelaskan hal-hal pokok dari pengujian dan kunci pokok yang perlu dilihat pada waktu pengujian.

Kompetensi Kunci : Keterampilan umum yang diperlukan agar kriteria unjuk kerja tercapai pada tingkatan kinerja yang dipersyaratkan untuk peran / fungsi pada suatu pekerjaan.

Kompetensi kunci meliputi :

- Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi.
- Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi.
- Merencanakan dan mengorganisir aktivitas-aktivitas.
- Bekerja dengan orang lain dan kelompok.
- Menggunakan ide-ide dan teknik matematika.
- Memecahkan masalah.
- Menggunakan teknologi.

Kompetensi kunci dibagi dalam tiga tingkatan yaitu :

Tingkat 1 harus mampu :

- melaksanakan proses yang telah ditentukan.
- menilai mutu berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Tingkat 2 harus mampu :

- mengelola proses.
- menentukan kriteria untuk mengevaluasi proses.

Tingkat 3 harus mampu :

- menentukan prinsip-prinsip dan proses.
- mengevaluasi dan mengubah bentuk proses.
- menentukan kriteria untuk pengevaluasian proses.

E. Gradasi Kompetensi Kunci

Kompetensi Kunci dibagi menjadi 3 tingkat berdasar tingkat kesulitan pekerjaan

Tingkat 1 : Kemampuan untuk mengerjakan tugas rutin menurut cara yang telah ditentukan, bersifat sederhana dan merupakan pengulangan, serta sewaktu-waktu sering diperiksa perkembangannya. Unjuk kerja tingkat-1 adalah kemampuan yang dibutuhkan untuk menjelaskan pekerjaan sederhana berulang-ulang secara efisien dan memuaskan berdasar pada kriteria atau prosedur yang telah ditetapkan dengan kemampuan mandiri. Untuk itu tingkat 1 ini harus mampu :

- 1) Melakukan proses yang sederhana dan telah ditentukan,
- 2) Menilai mutu berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Tingkat 2 : Kemampuan untuk mengerjakan tugas yang lebih luas dan lebih rumit yang ditandai dengan peningkatan otonomi pribadi terhadap pekerjaannya sendiri dan pekerjaan tersebut kemudian diperiksa oleh atasan setelah pekerjaan selesai. Maka unjuk kerja tingkat-2 merupakan tingkat kemampuan yang

dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas / pekerjaan yang menentukan pilihan, aplikasi dan integrasi dari sejumlah elemen atau data / informasi untuk membuat penilaian atas kesulitan proses dan hasil. Untuk itu, tingkat-2 ini harus mampu :

- 1) Mengelola atau menyelesaikan suatu proses;
- 2) Menentukan kriteria penilaian terhadap suatu proses atau kerja evaluasi terhadap suatu proses.

Tingkat 3 : Kemampuan untuk mengerjakan kegiatan rumit dan tidak rutin yang dikerjakan sendiri dan bertanggung jawab terhadap pekerjaan orang lain. Unjuk kerja tingkat-3 merupakan tingkat kemampuan yang dibutuhkan untuk mengevaluasi dan merancang kembali proses, menetapkan dan menggunakan prinsip-prinsip dalam rangka menentukan cara yang terbaik dan tepat untuk menetapkan kriteria penilaian kualitas. Untuk itu, pada tingkat-3 ini harus mampu :

- 1) Menentukan prinsip dasar dan proses;
- 2) Mengevaluasi dan mengubah bentuk proses atau membentuk ulang proses;
- 3) Menentukan kriteria untuk mengevaluasi dan / atau penilaian proses.

F. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia menurut Hasil Konvensi Nasional 18 Des 2003 / Kep. No 70 A/Men/2003 disajikan sebagai berikut:

Kualifikasi	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
1	2	3	4
I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lingkup terbatas, Berulang dan sudah biasa, 2. Dalam konteks yang terbatas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengungkap kembali, Menggunakan pengetahuan yang terbatas, 2. Tidak memerlukan gagasan baru. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Terhadap kegiatan sesuai arahan 2 Dibawah pengawasan langsung 3 Tidak ada tanggungjawab terhadap pekerjaan orang lain.
II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lingkup agak luas, Mapan dan sudah biasa, 2. Dengan pilihan-pilihan yang terbatas terhadap sejumlah tanggapan rutin 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan pengetahuan dasar operasional 2. Memanfaatkan informasi yang tersedia 3. Menerapkan pemecahan masalah yang sudah baku 4. Memerlukan sedikit gagasan baru 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terhadap kegiatan sesuai arahan, 2. Dibawah pengawasan tidak langsung dan pengendalian mutu 3. Punya tanggung

Kualifikasi	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
1	2	3	4
			<p>jawab terbatas terhadap kuantitas dan mutu</p> <p>4. Dapat diberi tanggung jawab membimbing orang lain</p>
III	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan yang sudah baku, 2. Dengan pilihan-pilihan terhadap sejumlah prosedur, Dalam sejumlah konteks yang sudah biasa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan pengetahuan-pengetahuan teoritis yang relevan. 2. Menginterpretasikan informasi yang tersedia. 3. Menggunakan perhitungan dan pertimbangan. 4. Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang sudah baku. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Terhadap kegiatan sesuai arahan dengan otonomi terbatas. 2 Dibawah pengawasan tidak langsung dan pemeriksaan mutu 3 Bertanggung jawab secara memadai terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja. 4 Dapat diberi tanggungjawab terhadap hasil kerja orang lain.
IV	<ol style="list-style-type: none"> 1 Melakukan kegiatan: 2 Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penalaran teknis. 3 Dengan pilihan-pilihan yang banyak terhadap sejumlah prosedur. 4 Dalam berbagai konteks yang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan basis pengetahuan yang luas dengan mengaitkan sejumlah konsep teoritis. 2. Membuat interpretasi analitis terhadap data yang tersedia. 3. Pengambilan keputusan berdasarkan kaidah-kaidah yang berlaku. 4. Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang bersifat inovatif terhadap masalah- 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Terhadap kegiatan yang direncanakan sendiri. 2 Dibawah bimbingan dan evaluasi yang luas. 3 Bertanggung jawab penuh terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja. 4 Dapat diberi tanggungjawab terhadap

Kualifikasi	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
1	2	3	4
	sudah biasa maupun yang tidak biasa	masalah yang konkrit dan kadang-kadang tidak biasa	kuantitas dan mutu hasil kerja orang lain.
V	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penalaran teknis khusus (spesialisasi). 2. Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku. 3. Yang memerlukan banyak pilihan procedure standar maupun non standar. 4. dalam konteks yang rutin maupun tidak rutin 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerapkan basis pengetahuan yang luas dengan pendalaman yang cukup di beberapa area. 2. Membuat interpretasi analitik terhadap sejumlah data yang tersedia yang memiliki cakupan yang luas. 3. Menentukan metoda-metoda dan procedure yang tepat-guna, dalam pemecahan sejumlah masalah yang konkrit yang mengandung unsur-unsur teoritis 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Kegiatan yang diarahkan sendiri dan kadang-kadang memberikan arahan kepada orang lain. ❖ Dengan pedoman atau fungsi umum yang luas. ❖ Kegiatan yang memerlukan tanggungjawab penuh baik sifat, jumlah maupun mutu dari hasil kerja. ❖ Dapat diberi tanggungjawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok.
VI	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dalam lingkup yang sangat luas dan memerlukan kete-rampilan penalaran teknis khusus. ❖ Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku serta kombinasi prosedur yang tidak 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menggunakan pengetahuan khusus yang mendalam pada beberapa bidang. ❖ Melakukan analisis, mem-format ulang dan meng-evaluasi informasi-informasi yang cakupannya luas. ❖ Merumuskan langkah-langkah pemecahan yang tepat, baik untuk masalah yang konkrit maupun abstrak 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pengelolaan kegiatan/proses kegiatan. ❖ Dengan parameter yang luas untuk kegiatan-kegiatan yang sudah tertentu ❖ Kegiatan dengan penuh akuntabilitas untuk menentukan tercapainya hasil kerja pribadi dan atau

Kualifikasi	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
1	2	3	4
	baku. ❖ dalam konteks rutin dan tidak rutin yang berubah-ubah sangat tajam.		kelompok. ❖ Dapat diberi tanggungjawab terhadap pencapaian hasil kerja organisasi.
VII	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menjelaskan secara sistematis dan koheren atas prinsip-prinsip utama dari suatu bidang dan, ❖ Melaksanakan kajian, penelitian dan kegiatan intelektual secara mandiri disuatu bidang, menunjukkan kemandirian intelektual serta analisis yang tajam dan komunikasi yang baik. 		
VIII	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menunjukkan penguasaan suatu bidang dan, ❖ Merencanakan dan melaksanakan proyek penelitian dan kegiatan intelektual secara original berdasarkan standar-standar yang diakui secara internasional. 		
IX	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyumbangkan pengetahuan original melalui penelitian dan kegiatan intelektual yang dinilai oleh ahli independen berdasarkan standar internasional 		

G. Kodifikasi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Kodifikasi setiap unit kompetensi mengacu pada format kodifikasi SKKNI sebagai berikut :



- SEKTOR : Diisi dengan singkatan 3 huruf dari nama sektor.
Untuk Industri Migas disingkat dengan IMG.
- SUB SEKTOR : Diisi dengan singkatan 2 huruf dari sub sektor. Jika tak ada sub sektor, diisi dengan huruf OO.

Untuk Sub Sektor Bidang Pengujian *Pressure Relieve Device* disingkat dengan SV
- BIDANG/GRUP : Diisi dengan 2 digit angka yaitu:
- 00 : Jika tidak ada grup.
 - 01 : Identifikasi Kompetensi Umum yang diperlukan untuk dapat bekerja pada sektor.
 - 02 : Identifikasi Kompetensi Inti yang diperlukan untuk mengerjakan tugas-tugas inti pada sektor tertentu.
 - 03 dst : Identifikasi Kompetensi Kekhususan / spesialisasi yang diperlukan untuk mengerjakan tugas-tugas spesifik pada sektor tertentu.
- NO. URUT UNIT : Diisi dengan nomor urut unit kompetensi dengan menggunakan 3 digit angka, mulai dari 001, 002, 003 dan seterusnya.
- VERSI : Diisi dengan nomor urut versi menggunakan 2 digit angka, mulai dari 01, 02, 03 dan seterusnya.

H. Panitia Teknis

Panitia teknis dibentuk berdasarkan surat keputusan Ditjen Migas Kep.No:2880.K/77/DJM/2008 tanggal 20 Pebruari 2008 selaku pengarah penyusunan rancangan SKKNI Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir / Supporting Bidang Pengujian Pressure Safety Valve.

Susunan panitia teknis sbb

NO	NAMA	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA
1.	Indrayana Chaidir	Ditjen Migas	Pengarah
2.	Imran Robert Pasaribu	Ditjen Migas	Ketua Panitia
3.	Djamaluddin	Ditjen Migas	Wk. Ketua
4.	Robert Dampang	Ditjen Migas	Sekretaris
5.	Sunoto Murbini	IATMI	Sub Pan. Teknis
6.	Sri Tarmizi	IPMI	Sekretaris
7.	Tisnaldi	Ditjen Migas	Anggota
8.	Wahyu Djatmiko	PPTMGB Lemigas	Anggota
9.	Hadi Purnomo	PPTMGB Lemigas	Anggota
10.	Bambang Widarsono	PPTMGB Lemigas	Anggota
11.	Tunggal	PPTMGB Lemigas	Anggota
12.	Tri Bambang SR.	PPTMGB Lemigas	Anggota
13.	Yayun Andriani	PPTMGB Lemigas	Anggota
14.	Ego Sharial	PPTMGB Lemigas	Anggota
15.	Jamsaton Nababan	PT.PERTAMINA Dit.Hulu	Anggota
16.	Irman Susandi	PT.PERTAMINA Dit.Hulu	Anggota
17.	Budiman Simarmata	PT.PERTAMINA Dit.Hulu	Anggota
18.	Singgih Hidayat	PT.PERTAMINA Pusat	Anggota
19.	Y. Sriwidodo	PT.PERTAMINA Pusat	Anggota
20.	Wahyu Affandi	ITB	Anggota
21.	Priyo Hutomo	Dupont Indonesie	Anggota
22.	Arie Yoewono S.	BP Hilir Migas	Anggota
23.	Luluk Priambudi	BP Hilir Migas	Anggota
24.	Henry Ahmad	BP Hilir Migas	Anggota
25.	M. Pardamean Simbolon	BP Hilir Migas	Anggota
26.	A. Farid Baidjuri	BP Migas	Anggota
27.	Kamaludin Hasim	BP Migas	Anggota
28.	Marhaendrata	BP Migas	Anggota
29.	Bambang Sugito	PPT Migas Cepu	Anggota
30.	Henk Subekti	PPT Migas Cepu	Anggota
31.	Buntaram	PPT Migas Cepu	Anggota
32.	Didiek Suprihardi	PPT Migas Cepu	Anggota

I. Tim Teknis

Susunan tim teknis dibentuk berdasarkan surat keputusan Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Minyak dan Gas Bumi selaku Ketua Dewan Pengarah/Pimpinan LSP Migas. No. 007/65.030/BDM/2006 tanggal 21 Oktober 2006 selaku pengarah penyusunan rancangan SKKNI Bidang Pengujian *Pressure Relieve Device* Migas . Susunan tim teknis sebagai berikut :

NO	NAMA	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA
1	Wibowo, ST. MT.	Pusdiklat Migas	Ketua Tim
2	Kasturi, ST, MT	Pusdiklat Migas	Wk. Ketua Tim
3	Sutrisno, SKom	Pusdiklat Migas	Sekretaris/Anggota
4	Dwi Mulyono, ST, MT	Pusdiklat Migas	Anggota
5	Dwi Heri S., Skom	Pusdiklat Migas	Anggota
6	Muh Subur, AMd.	Pusdiklat Migas	Anggota
7	Surahman, SST	Pusdiklat Migas	Anggota
8	Sugino, ST	Pusdiklat Migas	Anggota
9	Supriyanto S	Pusdiklat Migas	Anggota
10	M.F. Adjidarma, ST	Pusdiklat Migas	Anggota
11	Hepi Achmad Fauzi, SST	Pusdiklat Migas	Anggota
12	Ir. Wardaya	Dirjen Migas	Anggota
13	Samsudin Alamsyah	Dirjen Migas	Anggota
14	Ir. Bambang Sutrisno	PTK-Akamigas	Anggota
15	Purwanto ,ST	PTK-Akamigas	Anggota

J. Konvensi RSKKNI

Rancangan SKKNI Sektor Industri Migas Sub Sektor *Supporting* Bidang *Pressure Relieve Device* (PRD) dirumuskan oleh panitia teknis dan disusun oleh tim teknis. Panitia teknis menyelenggarakan konvensi nasional antar asosiasi profesi, asosiasi perusahaan, pakar dan praktisi di bidang *Pressure Relieve Device* (PRD) yang dihadiri instansi terkait dalam rangka membakukan RSKKNI *Pressure Relieve Device* (PRD) yang pelaksanaannya dilakukan pada tanggal 16 Desember 2008 di Jakarta hal ini sesuai dengan amanat PP Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional Pasal 7 ayat (4). Adapun peserta konvensi RSKKNI *Pressure Relieve Device* (PRD) sebagai berikut :

NO	NAMA	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA
1	Ir. Henk Subekti	Pusdiklat Migas	Ketua Sidang
2	Dwi Mulyono, ST., MT	Pusdiklat Migas	Sekretaris
3	Dwi Heri Sudaryanto, SKom	Pusdiklat Migas	Anggota
4	Kasturi, ST., MT.	Pusdiklat Migas	Anggota
5	Surahman, SST.	Pusdiklat Migas	Anggota
6	Sutrisno, SKom	Pusdiklat Migas	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA
7	Syukri Husaini	Exxon Mobil	Anggota
8	Ir. Rahmad S.	ITBU-Jakarta	Anggota
9	Ir. Didiek P., MT.	PT. Pupuk Kujang	Anggota
10	Prof. Dr. Ir. Ngadino S., MS	UNAS	Anggota
11	Ramzy S.A.	Radian Utama	Anggota
12	Djamaluddin	Ditjen. Migas	Anggota
13	Marlaban	Ditjen. Migas	Anggota
14	Kun Basuki	Indospec	Anggota
15	Patian Alfis	Migas	Anggota
16	Suci Yuliawati Priyasi, ST	PT. Supra Industri Instrument	Anggota
17	Suyatno	Migas	Anggota
18	Bintara P.	Migas	Anggota
19	Mora S.	Odita EP	Anggota
20	Hery Nursito	Migas	Anggota
21	Mizan	Migas	Anggota
22	Bambang Suprpto	Ditjen. Migas	Anggota
23	M. Ady Nursady	PT. Global Industries Asia Pacific	Anggota
24	Joko H.W.	Migas	Anggota
25	Djadja T.	Migas	Anggota
26	P. Kuswardono	Migas	Anggota
27	A. Ghofar	PT. BKI	Anggota
28	Hery Novian S.	PT. Trainindo Cervice Intl.	Anggota
29	Rusdiana	Migas	Anggota
30	Indra Gunawan	PT. Kartini Utama	Anggota
31	Tanjung Sopianai	PT. Kartini Utama	Anggota
32	Harry Pasaribu	PT. Sumber Energy Utama	Anggota
33	Cipto Wandowo	Medco	Anggota
34	Sri Sih Rahayu	PT. Abdi Bara Baja	Anggota
35	Suharno	PT. SAS Inter	Anggota
36	Tetty DSA	BNSP	Anggota
37	Djoko Darwanto	BNSP	Anggota
38	Naila Mubarok	Migas	Anggota

BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

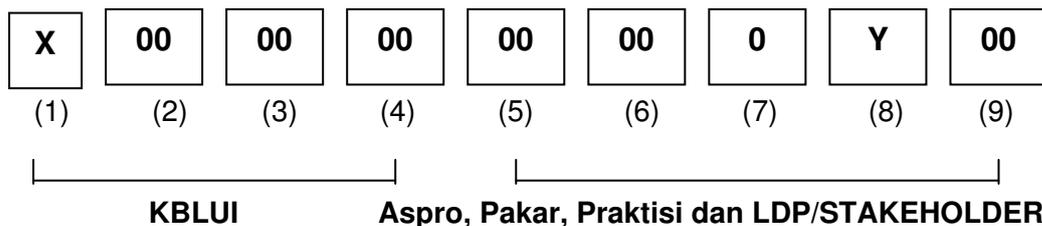
Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 31 Tahun 2006, tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional, menyatakan SKKNI disusun berdasarkan kebutuhan lapangan usaha yang sekurang-kurangnya memuat kompetensi keterampilan, pengetahuan dan sikap kerja. SKKNI dapat dikelompokkan kedalam jenjang kualifikasi dengan mengacu pada KKNi dan atau jenjang jabatan.

Pengelompokkan SKKNI ke dalam jenjang kualifikasi dilakukan berdasarkan tingkat pelaksanaan pekerjaan, sifat pekerjaan dan tanggung jawab pekerjaan.

Rancangan SKKNI dibakukan melalui forum konvensi nasional antar asosiasi profesi, perusahaan, lembaga diklat, pakar dan praktisi dibidang Perawatan Mekanik pada industri minyak dan gas bumi.

A. Kodifikasi Pekerjaan/Profesi

Pemberian kode pada suatu kualifikasi pekerjaan/berdasarkan hasil kesepakatan dalam pemaketan sejumlah unit kompetensi, diisi dan ditetapkan dengan mengacu dengan " Format Kodifikasi Pekerjaan/Jabatan " sebagai berikut :



Penjelasan Kode Pekerjaan/Jabatan.

1. Kategori : C. (Pertambangan dan Penggalian)
2. Gol. Pokok : 11. (Pertambangan dan Jasa Pertambangan Minyak dan Gas Bumi)
3. Golongan : 20. (Pertambangan Minyak dan Gas Bumi, serta perusahaan Tenaga Panas Bumi)
4. Sub Golongan : 0. (kosong)
5. Kel. Bid.Pekerjaan :
 1. IMG Hulu
 2. IMG Hilir
 3. IMG Hulu Hilir (*Supporting*)
6. Sub. Kelompok : 1. Pengujian *Pressure Safety Valve, Pressure Vacuum Valve, Pressure Relieve Valve*
7. Profesi/Pekerjaan : 1. Pengujian *Pressure Relieve Device*
8. Kualifikasi Kompetensi :
 - III. Tenaga Teknik
 - IV. Teknisi
 - V. Pengawas
9. Versi : 01

B. Pemetaan KKNI

Untuk menyusun SKKNI diawali dengan pembuatan peta KKNI pada masing-masing bidang. Adapun bentuk peta KKNI adalah sebagai berikut :

PETA KKNI Bidang <i>Pressure Relieve Device</i> Pada Industri Minyak dan Gas

Level KKNI	Area Bidang/Sub Bidang Pekerjaan atau Jabatan	
	JABATAN	
1	2	3
IX	-	-
VIII	-	-
VII	-	-
VI	-	-
V	Pengawas	-
IV	Teknisi	-
III	Tenaga Teknik	-
II	-	-
I	-	-

C. Pemaketan SKKNI

Dalam rangka pemaketan SKKNI digunakan peta KKNi Sektor Industri Migas, Sub Sektor *Supporting* Bidang *Pressure Relieve Device*.

Pemaketan SKKNI sebagai berikut :

AREA PEKERJAAN		: Pengujian <i>Pressure Safety Valve, Pressure Vacuum Valve, Pressure Relieve Valve</i>								
PEKERJAAN	:	Tenaga Teknik								
KODE PEKERJAAN	:	C	11	20	0	3	1	1	III	01
KOMPETENSI UMUM										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT								
1	IMG.SV01.001.01	Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja								
2	IMG.SV01.002.01	Membaca Gambar Rangkaian Pengujian								
3	IMG.SV01.003.01	Memelihara Peralatan Tangan (<i>hand tools</i>) dan Peralatan Bengkel								
KOMPETENSI INTI										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT								
1	IMG.SV02.001.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Safety Valve</i>								
2	IMG.SV02.002.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Vacuum Valve</i>								
3	IMG.SV02.003.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Relieve Valve</i>								
4	IMG.SV02.004.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Safety Valve</i>								
5	IMG.SV02.005.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Vacuum Valve</i>								
6	IMG.SV02.006.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Relieve Valve</i>								
KOMPETENSI KHUSUS										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT								
1	IMG.SV03.001.01	Membuat Laporan Hasil Identifikasi								

AREA PEKERJAAN		: Pengujian <i>Pressure Safety Valve, Pressure Vacuum Valve, Pressure Relieve Valve</i>								
PEKERJAAN	:	Teknisi								
KODE PEKERJAAN	:	C	11	20	0	3	1	1	II	01
KOMPETENSI UMUM										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT								
1	IMG.SV01.001.01	Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja								
2	IMG.SV01.002.01	Membaca Gambar Rangkaian Pengujian								
3	IMG.SV01.003.01	Memelihara Peralatan Tangan (<i>hand tools</i>) dan Peralatan Bengkel								
KOMPETENSI INTI										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT								
1	IMG.SV02.001.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Safety Valve</i>								
2	IMG.SV02.002.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Vacuum Valve</i>								
3	IMG.SV02.003.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Relieve Valve</i>								
4	IMG.SV02.004.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Safety Valve</i>								
5	IMG.SV02.005.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Vacuum Valve</i>								
6	IMG.SV02.006.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Relieve Valve</i>								
7	IMG.SV02.007.01	<i>Service Pressure Safety Valve</i>								
8	IMG.SV02.008.01	<i>Service Pressure Vacuum Valve</i>								
9	IMG.SV02.009.01	<i>Service Pressure Relieve Valve</i>								
10	IMG.SV02.0010.01	Menguji <i>Pressure Safety Valve</i>								
11	IMG.SV02.0011.01	Menguji <i>Pressure Vacuum Valve</i>								
12	IMG.SV02.0012.01	Menguji <i>Pressure Relieve Valve</i>								
KOMPETENSI KHUSUS										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT								
1	IMG.SV03.001.01	Membuat Laporan Hasil Identifikasi								
2	IMG.SV03.002.01	Membuat Laporan Hasil Pengujian								
3	IMG.SV03.003.01	Mengoperasikan Komputer								

AREA PEKERJAAN : Pengujian <i>Pressure Safety Valve, Pressure Vacuum Valve, Pressure Relieve Valve</i>		
PEKERJAAN	:	Pengawas
KODE PEKERJAAN	:	C 11 20 0 3 1 1 I 01
KOMPETENSI UMUM		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	IMG.SV01.001.01	Mengikuti prosedur K3 di Tempat Kerja
2	IMG.SV01.002.01	Membaca Gambar Rangkaian Pengujian
3	IMG.SV01.003.01	Memelihara Peralatan Tangan (<i>hand tools</i>) dan Peralatan Bengkel
KOMPETENSI INTI		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	IMG.SV02.001.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Safety Valve</i>
2	IMG.SV02.002.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Vacuum Valve</i>
3	IMG.SV02.003.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Relieve Valve</i>
4	IMG.SV02.004.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Safety Valve</i>
5	IMG.SV02.005.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Vacuum Valve</i>
6	IMG.SV02.006.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Relieve Valve</i>
7	IMG.SV02.007.01	<i>Service Pressure Safety Valve</i>
8	IMG.SV02.008.01	<i>Service Pressure Vacuum Valve</i>
9	IMG.SV02.009.01	<i>Service Pressure Relieve Valve</i>
10	IMG.SV02.0010.01	Menguji <i>Pressure Safety Valve</i>
11	IMG.SV02.0011.01	Menguji <i>Pressure Vacuum Valve</i>
12	IMG.SV02.0012.01	Menguji <i>Pressure Relieve Valve</i>
13	IMG.SV02.0013.01	Membuat Metode Pengujian dan Format Laporan Pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>
14	IMG.SV02.0014.01	Membuat Metode Pengujian dan Format Laporan Pengujian <i>Pressure Vacuum Valve</i>
15	IMG.SV02.0015.01	Membuat Metode Pengujian dan Format Laporan Pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>
16	IMG.SV02.0016.01	Mengesahkan Laporan Pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>
17	IMG.SV02.0017.01	Mengesahkan Laporan Pengujian <i>Pressure</i>

		<i>Vacuum Valve</i>
18	IMG.SV02.0018.01	Mengesahkan laporan pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>
KOMPETENSI KHUSUS		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	IMG.SV03.001.01	Membuat Laporan Hasil Identifikasi
2	IMG.SV03.002.01	Membuat Laporan Hasil Pengujian
3	IMG.SV03.003.01	Mengoperasikan Komputer
4	IMG.SV03.004.01	Evaluasi dan Pelaporan

D. Daftar Unit kompetensi

Dengan mengacu pada hasil Konvensi Nasional Standar Kompetensi Sub Sektor *Supporting Bidang Pressure Relieve Device* dapat disusun daftar unit kompetensi yang dikelompokkan ke dalam 3 (tiga) kelompok :

1. Kompetensi Umum (*general*).
2. Kompetensi Inti (*functional*).
3. Kompetensi Khusus (*specific*).

1. KOMPETENSI UMUM

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	IMG.SV01.001.01	Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja
2	IMG.SV01.002.01	Membaca Gambar Rangkaian Pengujian
3	IMG.SV01.003.01	Memelihara Peralatan Tangan (<i>hand tools</i>) dan Peralatan Bengkel

2. KOMPETENSI INTI

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	IMG.SV02.001.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Safety Valve</i>
2	IMG.SV02.002.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Vacuum Valve</i>
3	IMG.SV02.003.01	Mengidentifikasi <i>Pressure Relieve Valve</i>
4	IMG.SV02.004.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Safety Valve</i>
5	IMG.SV02.005.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Vacuum Valve</i>
6	IMG.SV02.006.01	Membongkar dan Merakit <i>Pressure Relieve Valve</i>
7	IMG.SV02.007.01	<i>Service Pressure Safety Valve</i>
8	IMG.SV02.008.01	<i>Service Pressure Vacuum Valve</i>

9	IMG.SV02.009.01	<i>Service Pressure Relieve Valve</i>
10	IMG.SV02.0010.01	Menguji <i>Pressure Safety Valve</i>
11	IMG.SV02.0011.01	Menguji <i>Pressure Vacuum Valve</i>
12	IMG.SV02.0012.01	Menguji <i>Pressure Relieve Valve</i>
13	IMG.SV02.0013.01	Membuat Metode Pengujian dan Format Laporan Pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>
14	IMG.SV02.0014.01	Membuat Metode Pengujian dan Format Laporan Pengujian <i>Pressure Vacuum Valve</i>
15	IMG.SV02.0015.01	Membuat Metode Pengujian dan Format Laporan Pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>
16	IMG.SV02.0016.01	Mengesahkan Laporan Pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>
17	IMG.SV02.0017.01	Mengesahkan Laporan Pengujian <i>Pressure Vacuum Valve</i>
18	IMG.SV02.0018.01	Mengesahkan Laporan Pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>

3. KOMPETENSI KHUSUS

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	IMG.SV03.001.01	Membuat Laporan Hasil Identifikasi
2	IMG.SV03.002.01	Membuat Laporan Hasil Pengujian
3	IMG.SV03.003.01	Mengoperasikan Komputer
4	IMG.SV03.004.01	Evaluasi dan Pelaporan

E. Unit – unit Kompetensi

KODE UNIT : **IMG.SV01.001.01**
JUDUL UNIT : **Melaksanakan Prosedur K3 di Tempat Kerja**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja yang dibutuhkan untuk mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Mengikuti prosedur K3 di tempat kerja	1.1 Pedoman K3 yang terkait dipahami sesuai dengan ketentuan yang berlaku di tempat kerja. 1.2 Semua pekerjaan dilakukan sesuai pedoman, prosedur, kode dan standar 1.3 Rambu-rambu yang dipasang di tempat kerja dilaksanakan sesuai dengan peraturan yang ada.
2 Mengidentifikasi dan merespon tempat berbahaya, beresiko dan rawan kecelakaan.	2.1. Lokasi yang mengandung bahaya, beresiko dan kemungkinan kecelakaan diidentifikasi. 2.2. Prosedure penanganan bahaya diikuti dengan benar, sesuai standar hazardous area.
3 Melaksanakan prosedur darurat	3.1. Kejadian darurat/kecelakaan kerja yang terjadi diidentifikasi jenis dan katagorinya berdasar pada standar katagori kecelakaan yang ada. 3.2 Peralatan untuk penanggulangan daruat diidentifikasi dan digunakan sesuai pedoman di tempat kerja. 3.3. Prosedur dan kebijakan tentang anggap darurat ditempat kerja diikuti sesuai SOP.

<p>4 Membuat laporan akibat penyimpangan dan pelanggaran K3 di tempat kerja</p>	<p>4.1. Luka, kecelakaan, kebakaran yang terjadi dicatat sesuai format baku dan dilaporkan kepada pihak terkait. 4.2. Pencemaran lingkungan yang terjadi dilaporkan pada pihak terkait.</p>
---------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk mengikuti prosedur K3 ditempat kerja, mengidentifikasi, merespon tempat berbahaya, beresiko rawan kecelakaan, melaksanakan prosedur darurat, membuat laporan akibat penyimpangan dan pelanggaran K3 di tempat kerja pada Industri Migas.
2. Perlengkapan untuk mengikuti Prosedur K3 di tempat kerja, mencakup :
 - 2.1. Rambu-rambu keselamatan.
 - 2.2. Alat pelindung diri.
 - 2.3. Prosedur pencegahan & penanganan bahaya di tempat kerja.
 - 2.4. Prosedur pemeliharaan perlengkapan di tempat kerja.
 - 2.5. Prosedur membersihkan peralatan sesuai dengan spesifikasi pabrik.
3. Tugas untuk mengikuti prosedur K3 di tempat kerja, meliputi :
 - 3.1. Mengikuti prosedur K 3 di tempat kerja
 - 3.2. Mengidentifikasi dan merespon tempat berbahaya, beresiko dan rawan kecelakaan.
 - 3.3. Melaksanakan prosedur darurat
 - 3.4. Membuat laporan akibat penyimpangan dan pelanggaran K3 di tempat kerja.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Undang-undang tentang K3.
 - 4.2. Kebijakan / tata tertib perusahaan tentang K3.
 - 4.3. Peraturan Menteri Pertambangan dan Energi No. 06/P/M/Pertamb./1991, tentang Pemeriksaan Keselamatan Kerja dan Teknik yang dipergunakan dalam Pertambangan Minyak dan Gas Bumi.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1 Tes tertulis
- 1.2 Wawancara
- 1.3 Menggunakan alat peraga
- 1.4 Praktek di tempat kerja

1.5 Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi Lain:

- 2.1. Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:
- Belum ada

3 Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Pengetahuan K3.
3.2. Pengetahuan penanganan dan penggunaan peralatan kerja.
3.3. Pengetahuan menjaga lingkungan.

4 Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Melaksanakan tindakan keselamatan kerja.
Menggunakan alat K3 / Alat Pelindung Diri
Pemilihan alat bantu kebersihan lingkungan

5 Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Mematuhi SOP di lingkungan *Hazardous area*.
5.2. Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan K3 kepada atasan langsung.
5.2. Mematuhi Peraturan – peraturan industri migas

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV01.002.01**
JUDUL UNIT : **Membaca Gambar Rangkaian Pengujian.**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja yang dibutuhkan untuk membaca gambar rangkaian pengujian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Menyiapkan gambar dan kelengkapannya	1.1 Dokumen gambar disiapkan sesuai kebutuhan pengujian. 1.2 Gambar diidentifikasi sesuai kebutuhan pengujian.
2 Membaca gambar rangkaian	2.1 Objek peralatan diidentifikasi dari simbol/ kode pada diagram gambar rangkaian sesuai standar ISA. 2.2 Informasi komponen peralatan yang diuji , mencakup, jumlah, lokasi, dan spesifikasi, dari gambar rangkaian dicatat dan didokumentasikan.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk menyiapkan gambar dan kelengkapannya, membaca gambar rangkaian serta mengidentifikasi peralatan pada gambar rangkaian yang digunakan untuk membaca gambar rangkaian pengujian.
2. Perlengkapan untuk membaca gambar rangkaian pengujian, mencakup :
 - 2.1 Gambar/symbol peralatan sesuai dengan Standar Internasional (SI).
 - 2.2 Diagram/gambar rangkaian pengujian.
3. Tugas untuk membaca gambar rangkaian pengujian, meliputi :
 - 3.1 Menyiapkan gambar dan kelengkapannya
 - 3.2 Membaca gambar rangkaian .
 - 3.3 Mengidentifikasi peralatan pada gambar rangkaian .
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1 Metode pengujian PRD.
 - 4.2 Simbol-simbol gambar teknik standar ISA.

PANDUAN PENILAIAN

1. **Kondisi Penilaian :**
 Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara

simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi Lain:

- 2.1. Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:
 - Tidak diperlukan

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Simbol-simbol gambar teknik yang sesuai dengan Standar Internasional (SI).

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Menjelaskan arti simbol-simbol peralatan pada gambar rangkaian.
- 4.2 Mengidentifikasi peralatan yang tertera pada gambar rangkaian pengujian.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Mampu membaca dan memahami gambar rangkaian pengujian dengan benar.
- 5.2 Mampu mengidentifikasi komponen yang diinformasikan dalam gambar rangkaian.
- 5.3 Menunjukkan kemampuan menerapkan standar gambar teknik *ISA* atau standar gambar teknik lainnya dalam pekerjaan.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

- KODE UNIT** : IMG.SV01.003.01
- JUDUL UNIT** : **Memelihara Peralatan Tangan (*hand tools*) dan Peralatan Bengkel.**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan dalam memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Memilih peralatan tangan dan bengkel	1.1 Peralatan tangan dan perlengkapan yang dipilih sesuai dengan persyaratan kerja (SOP). 1.2 Peralatan dan perlengkapan digunakan sesuai dengan prosedur (SOP) yang ditetapkan. 1.3 Seluruh kegiatan penggunaan peralatan dan perlengkapan dilaksanakan berdasarkan <i>Standard Operation Procedure</i> (SOP) yang ada.
2 Memelihara peralatan tangan dan bengkel	2.1 Peralatan bengkel & tangan serta perlengkapan diperiksa secara teratur berdasarkan rekomendasi pabrik, untuk memastikan kondisi kerja yang aman. 2.2 Kerusakan dan keausan peralatan dan perlengkapan diberi tanda dan dipisahkan dari tempat kerja untuk diperbaiki atau diganti 2.3 Peralatan/perlengkapan kerja dirawat, disetel dan dipelihara sesuai jadwal pabrik untuk memastikan operasi yang aman dan benar dalam batasan tanggung jawab.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk memilih dan menggunakan peralatan tangan (*hand tools*) secara aman, memelihara dan menggunakan peralatan tangan (*hand tools*) serta peralatan bengkel yang digunakan untuk memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.
2. Perlengkapan untuk melakukan pekerjaan menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) serta peralatan bengkel, mencakup :
 - 2.1. *Material handling / Safety.*
 - 2.2. *hand tools.*
3. Tugas dalam menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) serta peralatan bengkel, meliputi :
 - 3.1. Memilih peralatan tangan dan bengkel.
 - 3.2. Memelihara peralatan tangan dan benkel.

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1 Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2 Prosedur penggunaan alat-alat tangan.
 - 4.3 Prosedur pengoperasian dan pemeliharaan peralatan bengkel.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi Lain:

- 2.1. Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya :
 - IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Cara penggunaan alat-alat tangan.
- 3.2. Cara pengoperasian dan pemeliharaan peralatan bengkel.

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Mengidentifikasi jenis-jenis peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.2. Menggunakan peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.3. Mengoperasikan peralatan bengkel.
- 4.4. Memelihara peralatan bengkel.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Mampu mengidentifikasi jenis-jenis peralatan tangan (*hand tools*).
- 5.2. Mampu menggunakan peralatan tangan (*hand tools*).
- 5.3. Mampu mengoperasikan peralatan bengkel.
- 5.4. Mampu memelihara peralatan bengkel.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.001.01**
JUDUL UNIT : **Mengidentifikasi *Pressure Safety Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi *Pressure Safety Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pekerjaan identifikasi	1.1 <i>Data sheet</i> dan cara kerja PSV dikuasai 1.2 Kebutuhan peralatan untuk pekerjaan diidentifikasi dipersiapkan sesuai SOP 1.3 Tempat kerja dipersiapkan dan dibebaskan dari kemungkinan timbulnya bahaya.
2. Memeriksa kondisi fisik <i>Pressure Safety Valve</i>	2.1 Spesifikasi unit <i>Pressure Safety Valve</i> dicatat berdasarkan data yang ada di papan nama (<i>name plate</i>). 2.2 <i>Pressure Safety Valve</i> diidentifikasi berdasarkan kondisi fisiknya dan hasilnya dicatat.
3. Membuat laporan identifikasi	3.1 Setiap selesai pekerjaan dibuatkan laporan sesuai format yang berlaku. 3.2 Setiap selesai kegiatan dibuatkan riwayat identifikasi pada <i>history card</i> .

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk mempersiapkan pekerjaan identifikasi, memeriksa kondisi fisik *Pressure Safety Valve*, membuat laporan identifikasi yang digunakan untuk mengidentifikasi *Pressure Safety Valve*.
2. Perlengkapan untuk melakukan pekerjaan mengidentifikasi *Pressure Safety Valve*, mencakup :
 - 2.1 Peralatan tangan (*hand tools*).
 - 2.2 Peralatan bengkel (katrol).
 - 2.3 Peralatan pelindung diri.
 - 2.4 Lembar *check list* dan *history card*
3. Tugas dalam melakukan pekerjaan mengidentifikasi *Pressure Safety Valve*, meliputi :
 - 3.1 Mempersiapkan pekerjaan identifikasi
 - 3.2 Memeriksa kondisi fisik *Pressure Safety Valve*
 - 3.3 Membuat laporan identifikasi

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1 Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2 Prosedur penggunaan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 4.3 Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya :

- IMG.SV01.001.01 Mengikuti prosedur K3 di tempat kerja.
- IMG SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
- IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Spesifikasi material dan standar dimensi.
- 3.2 Sistem pengukuran tekanan.
- 3.3 Peralatan yang dilindungi oleh PSV.
- 3.4 Sistem satuan

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Menggunakan peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.2. Mengoperasikan peralatan bengkel.
- 4.3. Mengidentifikasi spesifikasi *Pressure Safety Valve*.
- 4.4. Mengidentifikasi unjuk kerja *Pressure Safety Valve*.
- 4.5. Membuat laporan

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Mampu menggunakan peralatan tangan (*hand tools*).
- 5.2. Mampu mengoperasikan peralatan bengkel.
- 5.3. Mampu mengidentifikasi spesifikasi *Pressure Safety Valve*.
- 5.4. Mampu mengidentifikasi unjuk kerja *Pressure Safety Valve*.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.002.01**
JUDUL UNIT : **Mengidentifikasi *Pressure Vacuum Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi *Pressure Vacuum Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pekerjaan identifikasi	1.1 <i>Data sheet</i> dan cara kerja PVV dikuasai 1.2 Kebutuhan peralatan untuk pekerjaan identifikasi dipersiapkan sesuai SOP 1.3 Tempat kerja dipersiapkan dan dibebaskan dari kemungkinan timbulnya bahaya.
2. Memeriksa kondisi fisik <i>Pressure Vacuum Valve</i>	2.1 Spesifikasi unit <i>Pressure Vacuum Valve</i> dicatat berdasarkan data yang ada di papan nama (<i>name plate</i>). 2.2 <i>Pressure Vacuum Valve</i> diidentifikasi berdasarkan kondisi fisiknya dan hasilnya dicatat.
3. Membuat laporan identifikasi	3.1 Setiap selesai pekerjaan dibuatkan laporan berupa check list 3.2 Setiap selesai kegiatan dibuatkan riwayat identifikasi pada <i>history chard</i>

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk Mempersiapkan pekerjaan identifikasi, memeriksa kondisi fisik *Pressure Vacuum Valve* membuat laporan identifikasi yang digunakan untuk mengidentifikasi *Pressure Vacuum Valve*.
2. Perlengkapan untuk melakukan pekerjaan mengidentifikasi *Pressure Vacuum Valve*, mencakup :
 - 2.1. Peralatan tangan (*hand tools*).
 - 2.2. Peralatan bengkel (katrol).
 - 2.3. Peralatan pelindung diri.
 - 2.4. Lembar check list dan history card
3. Tugas dalam melakukan pekerjaan mengidentifikasi *Pressure Vacuum Valve*, meliputi :
 - 3.1. Mempersiapkan pekerjaan identifikasi .
 - 3.2. Memeriksa kondisi fisik *Pressure Vacuum Valve* .
 - 3.3. Membuat laporan identifikasi.

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2. Prosedur penggunaan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 4.3. Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.

PANDUAN PENILAIAN

1. **Kondisi Penilaian :**

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

 - 1.1. Tes tertulis
 - 1.2. Wawancara
 - 1.3. Menggunakan alat peraga
 - 1.4. Praktek di tempat kerja
 - 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan
2. **Kaitan dengan unit kompetensi lain :**
 - 2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya
 - IMG.SV01.001.01 Mengikuti prosedur K3 di tempat kerja.
 - IMG SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
 - IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.
3. **Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

 - 3.1. Spesifikasi material dan standar dimensi.
 - 3.2. Sistem pengukuran tekanan.
 - 3.3. Peralatan yang dilindungi oleh PVV.
 - 3.4. Sistem satuan
4. **Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

 - 4.1. Menggunakan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 4.2. Mengoperasikan peralatan bengkel.
 - 4.3. Mengidentifikasi spesifikasi *Pressure Vacuum Valve*.
 - 4.4. Mengidentifikasi unjuk kerja *Pressure Vacuum Valve*.
Membuat laporan
5. **Aspek Kritis Penilaian :**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

 - 5.1 Mampu menggunakan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 5.2 Mampu mengoperasikan peralatan bengkel.
 - 5.3 Mampu mengidentifikasi spesifikasi *Pressure Vacuum Valve*.
 - 5.4 Mampu mengidentifikasi unjuk kerja *Pressure Vacuum Valve*.

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.003.01**
JUDUL UNIT : **Mengidentifikasi *Pressure Relieve Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi *Pressure Relieve Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Mempersiapkan pekerjaan identifikasi	1.1 <i>Data sheet</i> dan cara kerja PRV dikuasai 1.2 Kebutuhan peralatan untuk pekerjaan identifikasi dipersiapkan sesuai SOP 1.3 Tempat kerja dipersiapkan dan dibebaskan dari kemungkinan timbulnya bahaya.
2 Memeriksa kondisi fisik <i>Pressure Relieve Valve</i>	2.1 Spesifikasi unit <i>Pressure Relieve Valve</i> dicatat berdasarkan data yang ada di papan nama (<i>name plate</i>). 2.2 <i>Pressure Relieve Valve</i> diidentifikasi berdasarkan kondisi fisik dan hasilnya dicatat.
3 Membuat laporan identifikasi	3.1 Setiap selesai pekerjaan dibuatkan laporan berupa check list. 3.2 Setiap selesai kegiatan dibuatkan riwayat identifikasi pada <i>history card</i> .

BATASAN VARIABEL

- 1 Unit ini berlaku untuk mempersiapkan pekerjaan identifikasi, memeriksa kondisi fisik *Pressure Relieve Valve* dan membuat laporan identifikasi yang digunakan untuk mengidentifikasi *Pressure Relieve Valve*.
2. Perlengkapan untuk melakukan pekerjaan mengidentifikasi *Pressure Relieve Valve*, mencakup :
 - 2.1 Peralatan tangan (*hand tools*).
 - 2.2 Peralatan bengkel (katrol).
 - 2.3 Peralatan pelindung diri.
 - 2.4 Lembar *check list* dan *history card*
3. Tugas dalam melakukan pekerjaan mengidentifikasi *Pressure Relieve Valve*, meliputi :
 - 3.1 Mempersiapkan pekerjaan identifikasi.
 - 3.2 Memeriksa kondisi fisik *Pressure Relieve Valve*.
 - 3.3 Membuat laporan identifikasi

4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1 Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2 Prosedur penggunaan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 4.3 Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

- .IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja.
- .IMG SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian
- .IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Spesifikasi material dan standar dimensi.
- 3.2 Sistem pengukuran tekanan.
- 3.3 Peralatan yang dilindungi oleh PRV.
- 3.4 Sistem satuan

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Menggunakan peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.2 Mengoperasikan peralatan bengkel.
- 4.3 Mengidentifikasi spesifikasi *Pressure Relieve Valve*.
- 4.4 Mengidentifikasi unjuk kerja *Pressure Relieve Valve*.
- 4.5 Membuat laporan

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Mampu menggunakan peralatan tangan (*hand tools*).

- 5.2 Mampu mengoperasikan peralatan bengkel.
- 5.3 Mampu mengidentifikasi spesifikasi *Pressure Relieve Valve*.
- 5.4 Mampu mengidentifikasi unjuk kerja *Pressure Relieve Valve*.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.004.01**
JUDUL UNIT : **Membongkar dan Merakit *Pressure Safety Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan membongkar dan merakit *Pressure Safety Valve*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan peralatan kerja	1.1 Peralatan untuk pekerjaan membongkar dan merakit disiapkan sesuai dengan yang diperlukan. 1.2 Kebutuhan material untuk kegiatan disiapkan. 1.3 Instruksi / petunjuk kerja disiapkan.
2. Membongkar <i>Pressure Safety Valve</i>	2.1 <i>Pressure Safety Valve</i> dibongkar sesuai dengan prosedur (SOP) yang ditentukan. 2.2 Komponen <i>Pressure Safety Valve</i> dibersihkan dengan menggunakan media pembersih yang direkomendasikan. 2.3 Komponen <i>Pressure Safety Valve</i> ditempatkan pada tempat yang bersih.
3. Memeriksa komponen <i>Pressure Safety Valve</i>	3.1 Komponen <i>Pressure Safety Valve</i> diperiksa sesuai dengan petunjuk (SOP) yang berlaku. 3.2 Hasil pemeriksaan dilaporkan untuk dilakukan penggantian komponen bila dipandang perlu.
4. Merakit <i>Pressure Safety Valve</i>	4.1 Peralatan perakitan komponen disiapkan sesuai dengan tuntutan pekerjaan. 4.2 <i>Pressure Safety Valve</i> dirakit sesuai dengan petunjuk (SOP) yang ada. 4.3 Baut pengikat dikencangkan dengan menggunakan <i>torque wrench</i> dan urutan pengencangan sesuai dengan standar pengencangan baut. 4.4 <i>Pressure Safety Valve</i> dipastikan kelaikan operasi menurut standar pabrikan dan siap dioperasikan.

	4.5 Peralatan kelengkapan <i>Pressure Safety Valve</i> dipastikan berfungsi baik.
5. Mendokumentasikan kegiatan	<p>5.1 Kejadian akibat kegiatan dicatat menggunakan format yang ditetapkan.</p> <p>5.2 Tindakan pemecahan masalah dari membongkar dan merakit dicatat menggunakan format yang ditetapkan.</p> <p>5.3 Kesimpulan dan saran dibuat atas hasil pekerjaan tersebut.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk merencanakan dan mempersiapkan pekerjaan, melakukan pembongkaran, memeriksa komponen, merakit *Pressure Safety Valve* serta mendokumentasikan kegiatan yang digunakan dalam kegiatan membongkar dan merakit *Pressure Safety Valve*.
2. Perlengkapan untuk membongkar dan merakit *Pressure Safety Valve* mencakup :
 - 2.1. Peralatan tangan (*hand tools*).
 - 2.2. Peralatan bengkel (katrol).
 - 2.3. Peralatan pelindung diri.
3. Tugas membongkar dan merakit *Pressure Safety Valve* meliputi :
 - 3.1. Merencanakan dan mempersiapkan pekerjaan
 - 3.2. Membongkar *Pressure Safety Valve*.
 - 3.3. Memeriksa komponen *Pressure Safety Valve*
 - 3.4. Merakit *Pressure Safety Valve*.
 - 3.5. Mendokumentasikan kegiatan.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2. Prosedur penggunaan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 4.3. Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.
 - 4.4. Prosedur membongkar *Pressure Safety Valve*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
 - 1.2. Wawancara
 - 1.3. Menggunakan alat peraga
 - 1.4. Praktek di tempat kerja
 - 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan
- 2. Kaitan dengan unit kompetensi lain**
- 2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya
 - IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja.
 - IMG.SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
 - IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.
 - IMG.SV02.001.01 Mengidentifikasi *Pressure Safety Valve* .
- 3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**
 Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :
- 3.1 Alat bantu angkat
 - 3.2 Spesifikasi material
 - 3.3 Standar dimensi
- 4. Keterampilan yang dibutuhkan :**
 Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :
- 4.1. Mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 4.2. Mengoperasikan peralatan bengkel.
 - 4.3. Membongkar *Pressure Safety Valve*.
 - 4.4. Memasang *Pressure Safety Valve*.
- 5. Aspek Kritis Penilaian :**
 Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :
- 5.1 Menunjukkan kemampuan dalam mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 5.2 Menunjukkan kemampuan dalam mengoperasikan peralatan bengkel.
 - 5.3 Menunjukkan kemampuan dalam bongkar pasang *Pressure Safety Valve*.
 - 5.4 Kemampuan meminimalkan potensi kecelakaan kerja.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2

5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.005.01**
JUDUL UNIT : **Membongkar dan Merakit *Pressure Vacuum Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan membongkar dan merakit *Pressure Vacuum Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan mempersiapkan pekerjaan	1.1. Peralatan untuk pekerjaan membongkar dan merakit disiapkan sesuai dengan yang diperlukan. 1.2. Kebutuhan material untuk kegiatan disiapkan 1.3. Instruksi / petunjuk kerja disiapkan
2. Membongkar <i>Pressure Vacuum Valve</i>	2.1. <i>Pressure Vacuum Valve</i> dibongkar sesuai dengan prosedur (SOP) yang ditentukan. 2.2. Komponen <i>Pressure Vacuum Valve</i> dibersihkan dengan menggunakan media pembersih yang direkomendasikan. 2.3. Komponen <i>Pressure Vacuum Valve</i> ditempatkan pada tempat yang bersih.
3. Memeriksa komponen <i>Pressure Vacuum Valve</i>	3.1. Komponen <i>Pressure Vacuum Valve</i> diperiksa sesuai dengan petunjuk (SOP) yang berlaku. 3.2. Hasil pemeriksaan disimpulkan dan dilaporkan untuk dilakukan penggantian komponen bila dipandang perlu.
4. Merakit <i>Pressure Vacuum Valve</i>	4.1. Peralatan perakitan komponen disiapkan sesuai dengan tuntutan pekerjaan. 4.2. <i>Pressure Vacuum Valve</i> dirakit sesuai dengan petunjuk (SOP) yang ada. 4.3. Baut pengikat dikencangkan dengan menggunakan <i>torque wrench</i> dan urutan pengencangan sesuai dengan standar pengencangan baut. 4.4. <i>Pressure Vacuum Valve</i> dipastikan kelaikan operasi menurut standar pabrikan dan siap dioperasikan.

	4.5. Peralatan kelengkapan <i>Pressure Vacuum Valve</i> dipastikan berfungsi baik
5. Mendokumentasikan kegiatan	<p>5.1 Kejadian akibat kegiatan dicatat menggunakan format yang ditetapkan.</p> <p>5.2 Tindakan pemecahan masalah dari membongkar dan merakit dicatat menggunakan format yang ditetapkan.</p> <p>5.3 Kesimpulan dan saran dibuat atas hasil pekerjaan tersebut.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk merencanakan dan mempersiapkan pekerjaan, melakukan pembongkaran, memeriksa komponen, merakit *Pressure Vacuum Valve* serta mendokumentasikan kegiatan yang digunakan dalam kegiatan membongkar dan merakit *Pressure Vacuum Valve*
2. Perlengkapan untuk membongkar dan merakit *Pressure Vacuum Valve* mencakup :
 - 2.1. Peralatan tangan (*hand tools*).
 - 2.2. Peralatan bengkel (katrol).
 - 2.3. Peralatan pelindung diri.
3. Tugas membongkar dan merakit *Pressure Vacuum Valve* meliputi :
 - 3.1 Merencanakan dan Menyiapkan peralatan.
 - 3.2 Membongkar *Pressure Vacuum Valve*.
 - 3.3 Memeriksa dan mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Vacuum Valve*.
 - 3.4 Merakit *Pressure Vacuum Valve*.
 - 3.5 Mendokumentasikan kegiatan.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1 Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2 Prosedur penggunaan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 4.3 Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.
 - 4.4 Prosedur membongkar *Pressure Vacuum Valve*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

- 2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya
- IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja.
 - IMG.SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
 - IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.
 - IMG.SV02.001.01 Mengidentifikasi *Pressure Safety Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Alat bantu angkat
- 3.2 Spesifikasi material
- 3.3 Standar dimensi

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.2. Mengoperasikan peralatan bengkel.
- 4.3. Membongkar *Pressure Vacuum Valve*.
- 4.4. Mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Vacuum Valve*.
- 4.5. Memasang *Pressure Vacuum Valve*.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Menunjukkan kemampuan dalam mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 5.2 Menunjukkan kemampuan dalam mengoperasikan peralatan bengkel.
- 5.3 Menunjukkan kemampuan dalam bongkar pasang *Pressure Vacuum Valve*.
- 5.4 Kemampuan meminimalkan potensi kecelakaan kerja.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2

5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.006.01**
JUDUL UNIT : **Membongkar dan Merakit *Pressure Relieve Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan membongkar dan merakit *Pressure Relieve Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan mempersiapkan pekerjaan	1.1. Peralatan untuk pekerjaan membongkar dan merakit disiapkan sesuai dengan yang diperlukan. 1.2. Kebutuhan material untuk kegiatan disiapkan 1.3. Instruksi / petunjuk kerja disiapkan
2. Membongkar <i>Pressure Relieve Valve</i>	2.1. <i>Pressure Relieve Valve</i> dibongkar sesuai dengan prosedur (SOP) yang ditentukan. 2.2. Komponen <i>Pressure Relieve Valve</i> dibersihkan dengan menggunakan media pembersih yang direkomendasikan. 2.3. Komponen <i>Pressure Relieve Valve</i> ditempatkan pada tempat yang bersih.
3. Memeriksa komponen <i>Pressure Relieve Valve</i>	3.1. Komponen <i>Pressure Relieve Valve</i> diperiksa sesuai dengan petunjuk (SOP) yang berlaku. 3.2. Hasil pemeriksaan dilaporkan untuk dilakukan penggantian komponen bila dipandang perlu.
4. Merakit <i>Pressure Relieve Valve</i>	4.1. Peralatan perakitan komponen disiapkan sesuai dengan tuntutan pekerjaan. 4.2. <i>Pressure Relieve Valve</i> dirakit sesuai dengan petunjuk (SOP) yang ada. 4.3. Baut pengikat dikencangkan dengan menggunakan <i>torque wrench</i> dan urutan pengencangan sesuai dengan standar pengencangan baut. 4.4. <i>Pressure Relieve Valve</i> dipastikan kelaikan operasi menurut standar pabrikan dan siap dioperasikan. 4.5. Peralatan kelengkapan <i>Pressure Relieve Valve</i> dipastikan berfungsi baik.

<p>5. Mendokumentasikan kegiatan</p>	<p>5.1 Kejadian akibat kegiatan dicatat menggunakan format yang ditetapkan.</p> <p>5.2 Tindakan pemecahan masalah dari membongkar dan merakit dicatat menggunakan format yang ditetapkan.</p> <p>5.3 Kesimpulan dan saran dibuat atas hasil pekerjaan tersebut.</p>
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk merencanakan dan mempersiapkan pekerjaan, melakukan pembongkaran, memeriksa komponen, merakit *Pressure Relieve Valve* serta mendokumentasikan kegiatan yang digunakan dalam kegiatan membongkar dan merakit *Pressure Relieve Valve*.
2. Perlengkapan untuk melakukan pekerjaan membongkar dan merakit *Pressure Relieve Valve* mencakup :
 - 2.1. Peralatan tangan (*hand tools*)
 - 2.2. Peralatan bengkel (katrol).
 - 2.3. Peralatan pelindung diri.
3. Tugas untuk melakukan pekerjaan membongkar dan merakit *Pressure Relieve Valve* meliputi :
 - 3.1 Menyiapkan peralatan.
 - 3.2 Membongkar *Pressure Relieve Valve*.
 - 3.3 Memeriksa dan mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Relieve Valve*
 - 3.4 Merakit *Pressure Relieve Valve*
 - 3.5 Mendokumentasikan kegiatan
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1 Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2 Prosedur penggunaan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 4.3 Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.
 - 4.4 Prosedur membongkar *Pressure Relieve Valve*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya

- IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja.
- IMG.SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
- IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.

- IMG.SV02.001.01 Mengidentifikasi *Pressure Safety Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Alat bantu angkat
- 3.2 Spesifikasi material
- 3.3 Standar dimensi

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.2. Mengoperasikan peralatan bengkel.
- 4.3. Membongkar *Pressure Relieve Valve*.
- 4.4. Mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Relieve Valve*.
- 4.5. Memasang *Pressure Relieve Valve*.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut

- 5.1 Menunjukkan kemampuan dalam mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 5.2 Menunjukkan kemampuan dalam mengoperasikan peralatan bengkel.
- 5.3 Menunjukkan kemampuan dalam bongkar pasang *Pressure Relieve Valve*.
- 5.4 Kemampuan meminimalkan potensi kecelakaan kerja.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.007.01**
JUDUL UNIT : ***Service Pressure Safety Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan *service Pressure Safety Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Persiapan membongkar <i>Pressure Safety Valve</i>	1.1. Peralatan pembongkaran disiapkan sesuai dengan yang diperlukan. 1.2. <i>Pressure Safety Valve</i> ditempatkan pada peralatan bengkel.
2. Membongkar <i>Pressure Safety Valve</i>	2.1 <i>Pressure Safety Valve</i> dibongkar sesuai dengan prosedur (SOP) yang ditentukan. 2.2 Komponen <i>Pressure Safety Valve</i> dibersihkan dengan menggunakan media pembersih yang direkomendasikan (SOP). 2.3 Komponen <i>Pressure Safety Valve</i> ditempatkan pada tempat yang bersih.
3. Memeriksa komponen <i>Pressure Safety Valve</i>	3.1 Komponen <i>Pressure Safety Valve</i> diperiksa sesuai dengan petunjuk (SOP) yang berlaku. 3.2 Hasil pemeriksaan dianalisa dan dilaporkan kepada pengawas / pihak terkait.
4. Melakukan perbaikan <i>Pressure Safety Valve</i>	4.1. Alat bantu atau peralatan kerja disiapkan. 4.2. Jenis kerusakan diidentifikasi. 4.3. Perbaikan dan atau penggantian komponen dilakukan sesuai prosedur yang berlaku (SOP).
5. Merakit komponen <i>Pressure Safety Valve</i>	5.1. Peralatan perakitan komponen disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 5.2. <i>Pressure Safety Valve</i> dirakit sesuai dengan petunjuk (SOP) yang ada. 5.3. Baut pengikat dikencangkan dengan menggunakan <i>torque wrench</i> dan urutan

	<p>pengencangan sesuai dengan standar pengencangan baut.</p> <p>5.4. Peralatan kelengkapan <i>Pressure Safety Valve</i> dipastikan berfungsi baik.</p> <p>5.5. <i>Pressure Safety Valve</i> dipastikan kelaikan operasi menurut standar pabrikan dan siap dioperasikan.</p>
6 Mendokumentasikan kegiatan	<p>6.1. Kejadian akibat kegiatan dicatat menggunakan format yang ditetapkan.</p> <p>6.2. Tindakan pemecahan masalah / gangguan perangkaan dicatat menggunakan format yang ditetapkan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk persiapan membongkar, membongkar dan memeriksa komponen, melakukan perbaikan, merakit komponen serta mendokumentasikan kegiatan yang digunakan dalam kegiatan *service Pressure Safety Valve*.
2. Perlengkapan untuk melakukan *service Pressure Safety Valve* mencakup :
 - 2.1. Peralatan tangan (*hand tools*).
 - 2.2. Peralatan bengkel (katrol).
 - 2.3. Alat uji *Pressure Safety Valve* yang tersertifikasi (*Certified Test Bench*), yang dilengkapi dengan Alat Ukur Standar.
 - 2.4. Media uji (nitrogen).
 - 2.5. Peralatan pelindung diri.
3. Tugas untuk melakukan *service Pressure Safety Valve* meliputi :
 - 3.1. Melakukan persiapan pembongkaran *Pressure Safety Valve*.
 - 3.2. Membongkar *Pressure Safety Valve*.
 - 3.3. Memeriksa dan mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Safety Valve*.
 - 3.4. Melakukan perbaikan *Pressure Safety Valve*.
 - 3.5. Merakit komponen *Pressure Safety Valve*.
 - 3.6. Mendokumentasikan kegiatan.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2. Prosedur penggunaan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 4.3. Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.
 - 4.4. Prosedur *service Pressure Safety Valve*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya

- . IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja.
- . IMG.SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
- .IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.

- . IMG.SV02.001.01 Mengidentifikasi *Pressure Safety Valve*
- . IMG.SV02.004.01 Membongkar dan merakit *Pressure Safety Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan : sesuai kompetensi bongkar dan merakit

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Alat bantu angkat
- 3.2 Spesifikasi material
- 3.3 Standar dimensi

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.2 Mengoperasikan peralatan bengkel.
- 4.3 Membongkar dan merakit *Pressure Safety Valve*.
- 4.4 Mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Safety Valve*.
- 4.5 Memperbaiki *Pressure Safety Valve*.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan dalam mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 5.2 Kemampuan dalam mengoperasikan peralatan bengkel.
- 5.3 Kemampuan membongkar dan merakit *Pressure Safety Valve*.
- 5.4 Kemampuan mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Safety Valve*.
- 5.5 Kemampuan memperbaiki *Pressure Safety Valve*.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.008.01**
JUDUL UNIT : ***Service Pressure Vacuum Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan *service Pressure Vacuum Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Persiapan membongkar <i>Pressure Vacuum Valve</i>	1.1. Peralatan pembongkaran disiapkan sesuai dengan yang diperlukan. 1.2. <i>Pressure Vacuum Valve</i> ditempatkan pada peralatan bengkel.
2. Membongkar <i>Pressure Vacuum Valve</i>	2.1 <i>Pressure Vacuum Valve</i> dibongkar sesuai dengan prosedur (SOP) yang ditentukan. 2.2 Komponen <i>Pressure Vacuum Valve</i> dibersihkan dengan menggunakan media pembersih yang direkomendasikan (SOP). 2.3 Komponen <i>Pressure Vacuum Valve</i> ditempatkan pada tempat yang bersih.
3. Memeriksa komponen <i>Pressure Vacuum Valve</i>	3.1 Komponen <i>Pressure Vacuum Valve</i> diperiksa sesuai dengan petunjuk (SOP) yang berlaku. 3.2 Hasil pemeriksaan dianalisa dan dilaporkan kepada pengawas / pihak terkait.
4. Melakukan perbaikan <i>Pressure Vacuum Valve</i>	4.1 Alat bantu atau peralatan kerja disiapkan 4.2 Jenis kerusakan diidentifikasi 4.3 Penggantian komponen dilakukan sesuai prosedur yang berlaku (SOP)
5. Merakit komponen <i>Pressure Vacuum Valve</i>	5.1 Peralatan perakitan komponen disiapkan sesuai dengan tuntutan pekerjaan. 5.2 <i>Pressure Vacuum Valve</i> dirakit sesuai dengan petunjuk (SOP) yang ada. 5.3 Baut pengikat dikencangkan dengan menggunakan <i>torque wrench</i> dan urutan pengencangan sesuai dengan standar

	<p>pengencangan baut.</p> <p>5.4 Peralatan kelengkapan <i>Pressure Vacuum Valve</i> dipastikan berfungsi baik.</p> <p>5.5 <i>Pressure Vacuum Valve</i> dipastikan kelaikan operasi menurut standar pabrikan dan siap dioperasikan.</p>
6. Mendokumentasikan kegiatan	<p>6.1. Kejadian akibat kegiatan dicatat menggunakan format yang ditetapkan.</p> <p>6.2. Tindakan pemecahan masalah / gangguan perangkaian dicatat menggunakan format yang ditetapkan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk persiapan membongkar, membongkar dan memeriksa komponen, melakukan perbaikan, merakit komponen serta mendokumentasikan kegiatan yang digunakan dalam kegiatan *service Pressure Vacuum Valve*.
2. Perlengkapan untuk melakukan kegiatan *service Pressure Vacuum Valve* mencakup :
 - 2.1. Peralatan tangan (*hand tools*).
 - 2.2. Peralatan bengkel (katrol).
 - 2.3. Alat uji *Pressure Vacuum Valve* yang tersertifikasi (*Certified test bench*) yang dilengkapi dengan Alat Ukur Standar.
 - 2.4. Media Uji (Nitrogen).
 - 2.5. Peralatan pelindung diri.
3. Tugas untuk melakukan kegiatan *service Pressure Vacuum Valve* meliputi:
 - 3.1. Melakukan persiapan pembongkaran *Pressure Vacuum Valve*.
 - 3.2. Membongkar *Pressure Vacuum Valve*.
 - 3.3. Memeriksa dan mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Vacuum Valve*.
 - 3.4. Melakukan perbaikan *Pressure Vacuum Valve*.
 - 3.5. Merakit komponen *Pressure Vacuum Valve*.
 - 3.6. Mendokumentasikan kegiatan.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2. Prosedur penggunaan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 4.3. Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.
 - 4.4. Prosedur *service Pressure Vacuum Valve*

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan

kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya

- IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja.
- IMG.SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
- IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.

- IMG.SV02.001.01 Mengidentifikasi *Pressure Vacuum Valve*
- IMG.SV02.004.01 Membongkar dan merakit *Pressure Vacuum Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Alat bantu angkat
- 3.2. Spesifikasi material
- 3.3. Standar dimensi
- 3.4. Standar acuan (ASME)

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.2 Mengoperasikan peralatan bengkel.
- 4.3 Membongkar dan merakit *Pressure Vacuum Valve*
- 4.4 Mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Vacuum Valve*
- 4.5 Memperbaiki *Pressure Vacuum Valve*

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan dalam mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 5.2 Kemampuan dalam mengoperasikan peralatan bengkel.
- 5.3 Kemampuan membongkar dan merakit *Pressure Vacuum Valve*.
- 5.4 Kemampuan mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Vacuum Valve*.
- 5.5 Kemampuan memperbaiki *Pressure Vacuum Valve*

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.009.01**
JUDUL UNIT : ***Service Pressure Relieve Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan *service Pressure Relieve Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Persiapan membongkar <i>Pressure Relieve Valve</i>	1.1. Peralatan pembongkaran disiapkan sesuai dengan yang diperlukan. 1.2. <i>Pressure Relieve Valve</i> ditempatkan pada peralatan bengkel.
2. Membongkar <i>Pressure Relieve Valve</i>	2.1 <i>Pressure Relieve Valve</i> dibongkar sesuai dengan prosedur (SOP) yang ditentukan. 2.2 Komponen <i>Pressure Relieve Valve</i> dibersihkan dengan menggunakan media pembersih yang direkomendasikan (SOP). 2.3 Komponen <i>Pressure Relieve Valve</i> ditempatkan pada tempat yang bersih.
3. Memeriksa komponen <i>Pressure Relieve Valve</i>	3.1 Komponen <i>Pressure Relieve Valve</i> diperiksa sesuai dengan petunjuk (SOP) yang berlaku. 3.2 Hasil pemeriksaan dianalisa dan dilaporkan kepada pengawas / pihak terkait.
4. Melakukan perbaikan <i>Pressure Relieve Valve</i>	4.1. Alat bantu atau peralatan kerja disiapkan. 4.2. Jenis kerusakan diidentifikasi. 4.3. Penggantian komponen dilakukan sesuai prosedur yang berlaku (SOP).
5. Merakit komponen <i>Pressure Relieve Valve</i>	5.1 Peralatan perakitan komponen disiapkan sesuai dengan tuntutan pekerjaan. 5.2 <i>Pressure Relieve Valve</i> dirakit sesuai dengan petunjuk (SOP) yang ada. 5.3 Baut pengikat dikencangkan dengan menggunakan <i>torque wrench</i> dan urutan pengencangan sesuai dengan standar pengencangan baut.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	5.4 Peralatan kelengkapan <i>Pressure Relieve Valve</i> dipastikan berfungsi baik 5.5 <i>Pressure Relieve Valve</i> dipastikan kelaikan operasi menurut standar pabrikaan dan siap dioperasikan.
6 Mendokumentasikan kegiatan	6.1. Kejadian akibat kegiatan dicatat menggunakan format yang ditetapkan 6.2. Tindakan pemecahan masalah / gangguan perangkaian dicatat menggunakan format yang ditetapkan.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk persiapan membongkar, membongkar dan memeriksa komponen, melakukan perbaikan, merakit komponen serta mendokumentasikan kegiatan yang digunakan dalam kegiatan *service Pressure Relieve Valve*.
2. Perlengkapan untuk melakukan kegiatan *service Pressure Relieve Valve* mencakup :
 - 2.1. Peralatan tangan (*hand tools*).
 - 2.2. Peralatan bengkel (katrol).
 - 2.3. Alat uji *Pressure Relieve Valve* yang tersertifikasi (*Certified test bench*) yang dilengkapi dengan Alat Ukur Standar.
 - 2.4. Media uji (Nitrogen)
 - 2.5. Peralatan pelindung diri.
3. Tugas untuk melakukan kegiatan *service Pressure Relieve Valve* meliputi:
 - 3.1. Melakukan persiapan pembongkaran *Pressure Relieve Valve*.
 - 3.2. Membongkar *Pressure Relieve Valve*.
 - 3.3. Memeriksa dan mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Relieve Valve*.
 - 3.4. Memperbaiki *Pressure Relieve Valve*
 - 3.5. Merakit komponen *Pressure Relieve Valve*.
 - 3.6. Mendokumentasikan kegiatan.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2. Prosedur penggunaan peralatan tangan (*hand tools*).
 - 4.3. Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.
 - 4.4. Prosedur *service Pressure Relieve Valve*

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan

kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya

- IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja.
- IMG.SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
- IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.
- IMG.SV02.003.01 Mengidentifikasi *Pressure Relieve Valve* .
- IMG.SV02.006.01 Membongkar dan merakit *Pressure Relieve Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Alat bantu angkat
- 3.2. Spesifikasi material
- 3.3. Standar dimensi
- 3.4. Standar acuan (ASME)

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.2. Mengoperasikan peralatan bengkel.
- 4.3. Membongkar dan merakit *Pressure Relieve Valve*.
- 4.4. Mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Relieve Valve*.
- 4.5. Memperbaiki *Pressure Relieve Valve*.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan dalam mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 5.2 Kemampuan dalam mengoperasikan peralatan bengkel.
- 5.3 Kemampuan membongkar dan merakit *Pressure Relieve Valve*.
- 5.4 Kemampuan mengidentifikasi kerusakan komponen *Pressure Relieve Valve*.
- 5.5 Kemampuan memperbaiki *Pressure Relieve Valve*.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.010.01**
JUDUL UNIT : **Menguji *Pressure Safety Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan pengujian *Pressure Safety Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>	1.1 Peralatan tangan dan peralatan bengkel disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Peralatan uji (<i>test bench</i>) dan alat ukur standar pengujian dirangkai sesuai dengan gambar rangkaian peralatan pengujian. 1.3 Media uji disiapkan sesuai dengan prosedur (SOP) yang ada. 1.4 <i>Setting</i> tekanan telah diketahui.
2. Melakukan pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>	2.1 <i>Pressure Safety Valve</i> dipasang pada alat uji sesuai dengan SOP yang ada. 2.2 Peralatan media uji disambungkan pada alat uji dan diatur sesuai dengan daerah kerja <i>Pressure Safety Valve</i> . 2.3 Pengujian dan penyetelan <i>Pressure Safety Valve</i> dikerjakan sesuai dengan prosedur uji (SOP), pada tekanan yang telah ditentukan.
3. Membuat laporan	3.1 Hasil pengujian dibuat sesuai dengan format laporan yang ada.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan persiapan dan pengujian *Pressure Safety Valve* serta membuat laporan yang digunakan untuk menguji *Pressure Safety Valve*.
2. Perlengkapan untuk melakukan pekerjaan menguji *Pressure Safety Valve* mencakup :
 - 2.1. Peralatan tangan (*hand tools*).
 - 2.2. Peralatan bengkel.
 - 2.3. Media uji (Nitrogen).
 - 2.4. Peralatan pelindung diri.

3. Tugas untuk melakukan pekerjaan menguji *Pressure Safety Valve* ini meliputi :
 - 3.1. Melakukan persiapan pengujian *Pressure Safety Valve*
 - 3.2. Melakukan pengujian *Pressure Safety Valve*.
 - 3.3. Membuat laporan.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2. Prosedur penggunaan alat-alat tangan.
 - 4.3. Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.
 - 4.4. Prosedur pengoperasian alat uji PRD.
 - 4.5. Prosedur pengujian *Pressure Safety Valve*.
 - 4.6. Peraturan mengenai bejana tekan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya

- IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja.
- IMG.SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
- IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.
- IMG.SV02.007.01 *Service Pressure Safety Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Sistem pengukuran tekanan.
- 3.2. *Statutory equipment*.
- 3.3. Media pengujian.
- 3.4. Alat pengaman pada bejana tekan.
- 3.5. Kaidah keteknikan yang diacu (ASME, API dll)

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.2. Mengoperasikan peralatan bengkel.
- 4.3. Mengoperasikan peralatan uji.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Merangkai instalasi pengujian.
- 5.2 Mengoperasikan alat uji.
- 5.3 Menyetel tekanan kerja *Pressure Safety Valve* sesuai dengan yang di syaratkan.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : **IMG.SV02.011.01**
JUDUL UNIT : **Menguji *Pressure Vacuum Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan pengujian *Pressure Vacuum Valve* .

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pengujian <i>Pressure Vacuum Valve</i>	1.1 Peralatan tangan dan peralatan bengkel disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Peralatan uji (<i>test bench</i>) dan alat ukur standar pengujian dirangkai sesuai dengan gambar rangkaian pengujian. 1.3 Media uji disiapkan sesuai dengan prosedur (SOP) yang ada. 1.4 <i>Setting</i> tekanan telah diketahui.
2. Melakukan pengujian <i>Pressure Vacuum Valve</i>	2.1. <i>Pressure Vacuum Valve</i> dipasang pada alat uji sesuai dengan SOP yang ada. 2.2. Media uji disambungkan pada peralatan uji dan diatur sesuai dengan daerah kerja <i>Pressure Vacuum Valve</i> . 2.3. Pengujian dan penyetelan <i>Pressure Vacuum Valve</i> dikerjakan sesuai dengan prosedur uji dan <i>setting</i> tekanan yang telah ditentukan.
3. Membuat laporan	3.1 Hasil pekerjaan pengujian dibuat sesuai dengan format laporan yang ada.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan persiapan dan pengujian *Pressure Vacuum Valve* serta membuat laporan yang digunakan untuk menguji *Pressure Vacuum Valve*.
2. Perlengkapan untuk melakukan pekerjaan menguji *Pressure Vacuum Valve*, mencakup :
 - 5.1. Peralatan tangan (*hand tools*)
 - 5.2. Peralatan bengkel.
 - 5.3. Media uji (Nitrogen)
 - 5.4. Peralatan pelindung diri.

3. Tugas untuk melakukan pekerjaan menguji *Pressure Vacuum Valve*, meliputi :
 - 5.1. Melakukan persiapan pengujian *Pressure Vacuum Valve*.
 - 5.2. Melakukan pengujian *Pressure Vacuum Valve* .
 - 5.3. Membuat laporan hasil pengujian.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1 Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2 Prosedur penggunaan alat-alat tangan.
 - 4.3 Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.
 - 4.4 Prosedur pengoperasian alat uji PRD.
 - 4.5 Prosedur pengujian *Pressure Vacuum Valve*
 - 4.6 Peraturan mengenai bejana tekan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

- 2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya
 - IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja.
 - IMG.SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
 - IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.
 - IMG.SV02.008.01 *Service Pressure Vacuum Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Sistem pengukuran tekanan.
- 3.2 *Statutory equipment*.
- 3.3 Media pengujian.
- 3.4 Alat pengaman pada bejana tekan.
- 3.5 Kaidah keteknikan yang diacu (ASME, API dll)

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.2 Mengoperasikan peralatan bengkel.
- 4.3 Mengoperasikan peralatan uji.

- 4.4 Membuat instalasi pengujian.
- 4.5 Mengatur media uji.
- 4.6 Menyetel daerah kerja *Pressure Vacuum Valve*

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Membuat instalasi pengujian.
- 5.2. Mengoperasikan alat uji.
- 5.3. Menyetel daerah kerja *Pressure Vacuum Valve* sesuai dengan spesifikasinya.
- 5.4. Menghitung ketidakpastian hasil pengujian.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.012.01**
JUDUL UNIT : **Menguji *Pressure Relieve Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan pengujian *Pressure Relieve Valve* .

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>	1.1 Peralatan tangan dan peralatan bengkel disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Peralatan uji (<i>test bench</i>) dan alat ukur standar pengujian dirangkai sesuai dengan gambar rangkaian pengujian. 1.3 Media uji disiapkan sesuai dengan prosedur (SOP) yang ada. 1.4 <i>Setting</i> tekanan telah diketahui.
2. Melakukan pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>	2.1 <i>Pressure Relieve Valve</i> dipasang pada alat uji sesuai dengan SOP yang ada. 2.2 Media uji disambungkan pada peralatan uji dan diatur sesuai dengan daerah kerja <i>Pressure Relieve Valve</i> 2.3 Pengujian dan penyetelan <i>Pressure Relieve Valve</i> dikerjakan sesuai dengan prosedur (SOP) uji yang ada.
3. Membuat laporan	3.1 Hasil pekerjaan pengujian dibuat sesuai dengan format laporan yang ada.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan persiapan dan pengujian *Pressure Relieve Valve* serta membuat laporan yang digunakan untuk menguji *Pressure Relieve Valve*.
2. Perlengkapan untuk menguji *Pressure Relieve Valve* mencakup :
 - 2.1 Peralatan tangan (*hand tools*)
 - 2.2 Peralatan bengkel.
 - 2.3 Media uji (Nitrogen)
 - 2.4 Peralatan pelindung diri.

3. Tugas untuk pengujian *Pressure Relieve Valve* meliputi :
 - 3.1. Melakukan persiapan pengujian *Pressure Relieve Valve*.
 - 3.2. Melakukan pengujian *Pressure Relieve Valve* .
 - 3.3. Membuat laporan hasil pengujian.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Undang-Undang Keselamatan Kerja.
 - 4.2. Prosedur penggunaan alat-alat tangan.
 - 4.3. Prosedur pengoperasian peralatan bengkel.
 - 4.4. Prosedur pengoperasian alat uji PRD.
 - 4.5. Prosedur pengujian *Pressure Relieve Valve*.
 - 4.6. Peraturan mengenai bejana tekan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya

- . IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja.
- IMG.SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
- IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel.
- IMG.SV02.008.01 *Service Pressure Relieve Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Sistem pengukuran tekanan.
- 3.2 *Statutory equipment*.
- 3.3 Media pengujian.
- 3.4 Alat pengaman pada bejana tekan.
- 3.5 Kaidah keteknikan yang diacu (ASME, API dll)

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Mengoperasikan peralatan tangan (*hand tools*).
- 4.2. Mengoperasikan peralatan bengkel.
- 4.3. Mengoperasikan peralatan uji.

- 4.4. Membuat instalasi pengujian.
- 4.5. Mengatur media uji.
- 4.6. Menyetel daerah kerja *Pressure Relieve Valve*.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Membuat instalasi pengujian.
- 5.2. Mengoperasikan alat uji.
- 5.3. Menyetel daerah kerja *Pressure Relieve Valve* sesuai dengan spesifikasinya.
- 5.4. Menghitung ketidakpastian hasil pengujian.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

KODE UNIT : **IMG.SV02.013.01**
JUDUL UNIT : **Membuat Metode Pengujian *Pressure Safety Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan pembuatan metode pengujian *Pressure Safety Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pembuatan metode pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>	1.1 Informasi yang digunakan untuk pembuatan metode pengujian disiapkan. 1.2 Informasi yang digunakan untuk pembuatan metode pengujian dipilah-pilah sesuai dengan service fluida, jenis dan tipenya.
2. Menyusun metode pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>	2.1 Teori dasar metode uji diuraikan berdasarkan materi yang sudah disiapkan. 2.2 Langkah-langkah pengujian diuraikan berdasarkan manual book. 2.3 Gambar rangkaian peralatan pengujian disiapkan. 2.4 Kalkulasi pengujian sesuai dengan kaidah keteknikan yang di acu.
3. Membuat format laporan hasil pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>	3.1 Informasi data data peralatan, service fluida, jenis dan tipenya dibuat dalam format pelaporan yang berlaku. 3.2 Informasi kalkulasi pengujian dirumuskan berdasarkan aturan yang ada. 4.1 Informasi hasil pengujian dapat ditunjukkan.
4. Pengesahan metode dan format laporan hasil pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>	4.1. Metode dan format laporan hasil pengujian yang sudah disusun diajukan kepada pejabat yang berwenang untuk disahkan legalitasnya.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk menyiapkan pembuatan metode pengujian, menyusun metode pengujian dan membuat format laporan hasil pengujian serta mengesahkan metode dan format laporan hasil pengujian *Pressure Safety Valve* yang digunakan untuk membuat metode pengujian *Pressure Safety Valve*.

2. Perlengkapan untuk membuat metode pengujian dan format laporan pengujian *Pressure Safety Valve*, mencakup :
 - 2.1. Literatur.
 - 2.2. Mesin tulis/kalkulator (komputer).
 - 2.3. Stempel identitas.
3. Tugas untuk membuat metode pengujian dan format laporan pengujian *Pressure Safety Valve*, meliputi :
 - 3.1 Menyiapkan pembuatan metode pengujian *Pressure Safety Valve* .
 - 3.2 Menyusun metode pengujian *Pressure Safety Valve*.
 - 3.3 Membuat format laporan hasil pengujian *Pressure Safety Valve*
 - 3.4 Pengesyaan metode dan format laporan hasil pengujian *Pressure Safety Valve*.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1 Prosedur mutu.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portfolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

- 2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya
 - .IMG.SV02.007.01 *Service Pressure Safety Valve*
 - .IMG.SV02.010.01 *Menguji Pressure Safety Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Kaidah keteknikan yang diacu.
- 3.2 Manual book

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Menggunakan media untuk membuat laporan

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Menyusun metode pengujian.

- 5.2. Membuat gambar rangkaian pengujian.
- 5.3. Mengakomodir informasi data peralatan, service fluida, jenis dan tipenya

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	3

- KODE UNIT** : **IMG.SV02.014.01**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Metode Pengujian *Pressure Vacuum Valve***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan pembuatan metode pengujian *Pressure Vacuum Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pembuatan metode pengujian <i>Pressure Vacuum Valve</i>	1.1 Informasi yang digunakan untuk pembuatan metode pengujian disiapkan. 1.2 Informasi yang digunakan untuk pembuatan metode pengujian dipilah-pilah sesuai dengan standar dan peraturan yang berlaku.
2. Menyusun metode pengujian <i>Pressure Vacuum Valve</i>	2.1 Teori dasar metode uji diuraikan berdasarkan materi yang sudah disiapkan. 2.2 Langkah-langkah pengujian diuraikan berdasarkan manual book 2.3 Gambar rangkaian peralatan pengujian disiapkan 2.4 Kalkulasi pengujian sesuai dengan kaidah keteknikan yang di acu
3. Membuat format laporan hasil pengujian <i>Pressure Vacuum Valve</i>	3.1 Informasi data peralatan, service fluida, jenis dan tipenya dibuat dalam format pelaporan yang berlaku. 3.2 Informasi kalkulasi pengujian dirumuskan berdasarkan aturan yang ada. 3.3 Informasi hasil pengujian dapat ditunjukkan
4. Pengesahan metode dan format laporan hasil pengujian <i>Pressure Vacuum Valve</i>	4.1. Metode dan format laporan hasil pengujian yang sudah disusun diajukan kepada pejabat yang berwenang untuk disahkan legalitasnya.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan pembuatan metode pengujian, menyusun metode pengujian, membuat format laporan hasil pengujian dan mengesahkan metode dan laporan hasil pengujian *Pressure Vacuum Valve* yang digunakan untuk membuat metode pengujian *Pressure Vacuum Valve*.
2. Perlengkapan untuk membuat metode pengujian dan format laporan pengujian *Pressure Vacuum Valve*, mencakup :
 - 2.1. Literatur.
 - 2.2. Mesin tulis/kalkulator (komputer).
 - 2.3. Stempel identitas.
3. Tugas untuk membuat metode pengujian dan format laporan pengujian *Pressure Vacuum Valve*, meliputi :
 - 3.1 Menyusun metode pengujian.
 - 3.2 Mengajukan metode pengujian untuk disahkan.
 - 3.3 Memberi stempel pengesahan hasil pengujian.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Prosedur mutu.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

- 2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:
 - IMG.SV02.007.01 *Service Pressure Vacuum Valve*
 - IMG.SV02.010.01 *Menguji Pressure Vacuum Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Kaidah keteknikan yang diacu.
- 3.2 Manual book

4 Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

4.1 Menggunakan media untuk membuat laporan.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

5.1. Menyusun metode pengujian.

5.2. Membuat gambar rangkaian pengujian.

5.3 Mengakomodir informasi data peralatan, service fluida, jenis dan tipenya

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : **IMG.SV02.015.01**
JUDUL UNIT : **Membuat Metode Pengujian *Pressure Relieve Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan pembuatan metode pengujian *Pressure Relieve Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pembuatan metode pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>	1.1 Informasi yang digunakan untuk pembuatan metode pengujian disiapkan. 1.2 Informasi yang digunakan untuk pembuatan metode pengujian dipilah-pilah sesuai dengan standar dan peraturan yang berlaku.
2. Menyusun metode pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>	2.1 Teori dasar metode uji diuraikan berdasarkan materi yang sudah disiapkan. 2.2 Langkah-langkah pengujian diuraikan berdasarkan manual book 2.3 Gambar rangkaian peralatan pengujian disiapkan 2.4 Kalkulasi pengujian sesuai dengan kaidah keteknikan yang di acu
3. Membuat format laporan hasil pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>	3.1 Informasi data data peralatan, service fluida, jenis dan tipenya dibuat dalam format pelaporan yang berlaku. 3.2 Informasi kalkulasi pengujian dirumuskan berdasarkan aturan yang ada. 3.2 Informasi hasil pengujian dapat ditunjukkan
4. Pengesahan metode dan format laporan hasil pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>	4.1 Metode dan format laporan hasil pengujian yang sudah disusun diajukan kepada pejabat yang berwenang untuk disahkan legalitasnya.

BATASAN VARIABEL

- Unit ini berlaku untuk menyiapkan pembuatan metode pengujian, menyusun metode pengujian, membuat format laporan hasil pengujian dan mengesahkan metode dan laporan hasil pengujian *Pressure Relieve Valve* yang digunakan untuk membuat metode pengujian *Pressure Relieve Valve*.

2. Perlengkapan untuk membuat metode pengujian *Pressure Relieve Valve*, mencakup :
 - 2.1. Literatur.
 - 2.2. Mesin tulis/kalkulator (komputer).
 - 2.3. Stempel identitas.
3. Tugas untuk membuat metode pengujian dan format laporan pengujian *Pressure Relieve Valve*, meliputi :
 - 3.1 Menyiapkan pembuatan metode pengujian *Pressure Relieve Valve* .
 - 3.2. Menyusun metode pengujian *Pressure Relieve Valve*.
 - 3.3. Membuat format laporan hasil pengujian *Pressure Relieve Valve* .
 - 3.4 Pengesyaan metode dan format laporan hasil pengujian *Pressure Relieve Valve*
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Prosedur mutu.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

- IMG.SV02.007.01 *Service Pressure Relieve Valve*
- IMG.SV02.010.01 *Menguji Pressure Relieve Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Kaidah keteknikan yang diacu.
- 3.2 Manual book

4 Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Menyusun metode pengujian.
- 4.2 Membuat sketsa gambar rangkaian pengujian.
- 4.3 Membuat perhitungan ketidakpastian pengujian.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Menyusun metode pengujian.
- 5.2. Membuat gambar rangkaian pengujian.
- 5.3 Mengakomodir informasi data peralatan, service fluida, jenis dan tipenya

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	2

- KODE UNIT** : **IMG.SV02.016.01**
- JUDUL UNIT** : **Mengesahkan Laporan Pengujian *Pressure Safety Valve***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan pengesahan laporan pengujian *Pressure Safety Valve*

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 Memverifikasi data dan perhitungan data laporan pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>	1.1 Data hasil pengujian diverifikasi sesuai dengan prosedur (SOP). 1.2 Perhitungan data diverifikasi sesuai dengan prosedur (SOP) perhitungan yang ada.
2 Mengesahkan laporan pengujian <i>Pressure Safety Valve</i>	2.1 Laporan hasil pengujian yang sudah sesuai disahkan sesuai dengan prosedur (SOP) yang ada.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk mengoreksi data laporan pengujian dan mengesahkan laporan pengujian *Pressure Safety Valve* yang digunakan untuk mengesahkan laporan pengujian *Pressure Safety Valve*.
2. Perlengkapan untuk mengesahkan laporan pengujian *Pressure Safety Valve*, mencakup :
 - 2.1 Alat hitung.
 - 2.2 Metode pengujian.
 - 2.3 Stempel identitas.
3. Tugas dalam melakukan pekerjaan mengesahkan laporan pengujian *Pressure Safety Valve*, meliputi :
 - 3.1. Memverifikasi data dan perhitungan data laporan pengujian *Pressure Safety Valve*.
 - 3.2. Mengesahkan laporan pengujian *Pressure Safety Valve*
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Sistem mutu pengujian.

PANDUAN PENILAIAN

1. **Kondisi Penilaian :**
Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan

kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

- .IMG.SV.02.007.01 *Service Pressure Safety Valve*
- . IMG.SV.02.0010.01 *Menguji Pressure Safety Valve*
- . IMG.SV.02.0013.01 *Membuat metode pengujian dan format laporan pengujian Pressure Safety Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Sistem mutu pengujian.

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Menerapkan sistem mutu pengujian.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Menerapkan sistem mutu pengujian.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	3

- KODE UNIT** : **IMG.SV02.017.01**
- JUDUL UNIT** : **Mengesahkan Laporan Pengujian *Pressure Vacuum Valve***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan pengesahan laporan pengujian *Pressure Vacuum Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memverifikasi data dan perhitungan data laporan pengujian <i>Pressure Vacuum Valve</i>	1.1 Data hasil pengujian diverifikasi sesuai dengan prosedur (SOP). 1.2 Perhitungan data diverifikasi sesuai dengan prosedur (SOP) atau kaidah keteknikan yang diacu.
2. Mengesahkan laporan pengujian <i>Pressure Vacuum Valve</i>	2.1 Laporan hasil pengujian yang sudah sesuai disahkan sesuai dengan prosedur (SOP) .

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk mengoreksi data laporan pengujian dan mengesahkan laporan pengujian *Pressure Vacuum Valve* yang digunakan untuk mengesahkan laporan pengujian *Pressure Vacuum Valve*.
2. Perlengkapan untuk mengesahkan laporan pengujian *Pressure Vacuum Valve*, mencakup :
 - 2.1 Alat hitung.
 - 2.2 Metode pengujian.
3. Tugas untuk mengesahkan laporan pengujian *Pressure Vacuum Valve*, meliputi :
 - 3.1. Mengoreksi data dan perhitungan data laporan pengujian *Pressure Vacuum Valve*.
 - 3.2. Mengesahkan laporan pengujian *Pressure Vacuum Valve*.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Sistem mutu pengujian.

PANDUAN PENILAIAN

1. **Kondisi Penilaian :**
Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan

kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

- IMG.SV.02.007.01 *Service Pressure Safety Valve*
- IMG.SV.02.0010.01 *Menguji Pressure Safety Valve*
- IMG.SV.02.0013.01 *Membuat metode pengujian dan format laporan pengujian Pressure Safety Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Sistem mutu pengujian.

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Menerapkan sistem mutu pengujian.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Menghitung hasil pengujian.
- 5.2. Menerapkan sistem mutu pengujian.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	3

- KODE UNIT** : **IMG.SV02.018.01**
JUDUL UNIT : **Mengesahkan Laporan Pengujian *Pressure Relieve Valve***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan pengesahan laporan pengujian *Pressure Relieve Valve*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memverifikasi data dan perhitungan data laporan pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>	1.1 Data hasil pengujian diverifikasi sesuai dengan prosedur (SOP) mutu yang ada. 1.2 Perhitungan data diverifikasi sesuai dengan prosedur (SOP) perhitungan yang ada. 1.3 Hasil koreksian data pengujian dijelaskan kepada operator untuk diperbaiki.
2. Mengesahkan laporan pengujian <i>Pressure Relieve Valve</i>	2.1 Laporan hasil pengujian yang sudah sesuai disahkan sesuai dengan prosedur (SOP) yang ada.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk mengoreksi data laporan pengujian dan mengesahkan laporan pengujian *Pressure Relieve Valve* yang digunakan untuk mengesahkan laporan pengujian *Pressure Relieve Valve*.
2. Perlengkapan untuk mengesahkan laporan pengujian *Pressure Relieve Valve*, mencakup :
 - 2.1 Alat hitung.
 - 2.2 Metode pengujian.
 - 2.3 Stempel identitas.
3. Tugas untuk mengesahkan laporan pengujian *Pressure Relieve Valve*, meliputi :
 - 3.1 Mengoreksi data dan perhitungan data laporan pengujian *Pressure Relieve Valve*.
 - 3.2 Mengesahkan laporan pengujian *Pressure Relieve Valve*.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1 Sistem mutu pengujian.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

- .IMG.SV.02.007.01 *Service Pressure Relieve Valve*
- .IMG.SV.02.0010.01 *Menguji Pressure Relieve Valve*
- .IMG.SV.02.0013.01 *Membuat metode pengujian dan format laporan pengujian Pressure Relieve Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Sistem mutu pengujian.

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Menerapkan sistem mutu pengujian.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Menghitung ketidakpastian hasil pengujian.
- 5.2. Menerapkan sistem mutu pengujian.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : **IMG.SV03.001.01**
JUDUL UNIT : **Membuat Laporan Hasil Identifikasi**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pembuatan laporan hasil identifikasi .

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan lembar hasil identifikasi.	1.1 Rekaman hasil identifikasi dapat dijelaskan. 1.2 Lembar kerja pelaksanaan identifikasi untuk dibuat laporan disiapkan.
2. Membuat laporan hasil identifikasi.	2.1 Rekaman Hasil Identifikasi dibuat laporan dengan format yang ditentukan. 2.2 Laporan Hasil Identifikasi dibuat dengan baik dan benar. 2.3 Laporan Hasil Identifikasi diteruskan kepada pengawas untuk dianalisa sebagai bahan evaluasi.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk menyiapkan lembar hasil identifikasi dan membuat laporan hasil identifikasi yang digunakan untuk pekerjaan membuat laporan hasil identifikasi pengujian *Pressure Relieve Devices*.
2. Perlengkapan untuk melakukan pekerjaan membuat laporan hasil identifikasi, mencakup :
 - 2.1. Blangko laporan.
 - 2.3. Alat tulis.
3. Tugas untuk membuat laporan hasil identifikasi, meliputi :
 - 3.1. Menyiapkan lembar kerja pelaksanaan identifikasi.
 - 3.2. Membuat laporan hasil identifikasi.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Prosedur identifikasi.
 - 4.2. Prosedur pembuatan laporan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan

kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

- IMG.SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian
- IMG.SV02.001.01 Mengidentifikasi *Pressure Safety Valve*
- IMG.SV02.002.01 Mengidentifikasi *Pressure Vacuum Valve*
- IMG.SV02.003.01 Mengidentifikasi *Pressure Relieve Valve*

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Tata cara pembuatan laporan.

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Mengambil data identifikasi.
- 4.2. Melaporkan data hasil identifikasi
- 4.3. Mengisi lembar kerja pelaksanaan identifikasi

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Kemampuan untuk melakukan identifikasi.
- 5.2. Kemampuan untuk melaporkan data hasil identifikasi.
- 5.3. Kemampuan untuk mengisi lembar kerja pelaksanaan identifikasi

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

- KODE UNIT** : **IMG.SV03.002.01**
JUDUL UNIT : **Membuat Laporan Hasil Pengujian**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pembuatan laporan hasil pengujian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan laporan hasil pengujian	1.1 Blangko laporan pengujian disiapkan sesuai dengan petunjuk (SOP) yang ada. 1.2 Data hasil pengujian ditulis pada blangko pengujian sesuai dengan petunjuk (SOP) yang ada.
2. Membuat laporan hasil pengujian	2.1 Data hasil pengujian diolah sesuai dengan metode yang ada. 2.2 Hasil pengolahan data dituangkan dalam laporan hasil pengujian sesuai dengan metode yang ada.

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk menyiapkan dan membuat laporan hasil pengujian yang digunakan untuk pekerjaan membuat laporan hasil pengujian *Pressure Relieve Devices*.
2. Perlengkapan untuk membuat laporan hasil pengujian, mencakup :
 - 2.1. Format laporan
 - 2.2. Alat hitung
 - 2.3. Alat tulis
3. Tugas untuk membuat laporan hasil pengujian, meliputi:
 - 3.1. M Menyiapkan laporan hasil pengujian.
 - 3.2. Membuat laporan hasil pengujian.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. Prosedur pengujian *Pressure Relieve Devices*.
 - 4.2. Peraturan mengenai peralatan yang dilindungi oleh PRD.
 - 4.3. Perhitungan ketidakpastian hasil pengujian.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan

kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

- .IMG.SV01.001.01 Mengikuti Prosedur K3 di Tempat Kerja.
- .IMG.SV01.002.01 Membaca gambar rangkaian pengujian.
- .IMG.SV01.003.01 Menggunakan dan memelihara peralatan tangan (*hand tools*) dan peralatan bengkel
- .IMG.SV02.001.01 Menguji *Pressure Safety Valve*.
- .IMG.SV02.002.01 Menguji *Pressure Vacuum Valve*.
- .IMG.SV02.003.01 Menguji *Pressure Relieve Valve*.

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 1.1 Sistem satuan pengukuran tekanan.
- 1.2 Pengujian *Pressure Relieve Devices*.
- 1.3 Perhitungan ketidakpastian pengujian.

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Mengambil data pengujian.
- 4.2 Menghitung data pengujian.
- 4.3 Melaporkan data hasil perhitungan.

5. Aspek Kritis Penilaian :

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1 Kemampuan untuk mengambil data pengujian.
- 5.2 Kemampuan untuk menghitung data pengujian.
- 5.3 Kemampuan untuk melaporkan data hasil perhitungan.

KOMPETENSI KUNCI:

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2

No.	KOMPETENSI DALAM UNIT INI	TINGKAT
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : **IMG.SV03.003.01**
JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Komputer**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja yang dibutuhkan untuk mengoperasikan komputer.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pra-penyalaan komputer	1.1 Koneksi catu daya sudah tersambung. 1.2 Perangkat protektif seperti <i>UPS</i> dan <i>stabilizer</i> (jika ada) sudah dinyalakan. 1.3 Koneksi peralatan <i>input/output</i> sudah tersambung. 1.4 Semua komponen sudah disiapkan untuk kondisi penyalaan normal (<i>default</i>)
2. Menyalakan komputer dan mengamati proses aktivasi sistem (<i>booting</i>) hingga selesai	2.1 Indikator penyalaan seperti lampu dan atau suara muncul secara benar sesuai dengan <i>user manual</i> . 2.2 Proses <i>Power-On-Self-Test (POST)</i> dan proses aktivasi sistem operasi berjalan sesuai dengan petunjuk (SOP) penggunaan (<i>user manual</i>). 2.3 Muncul tampilan pada layar monitor yang menandakan komputer siap pakai, yang merupakan tampilan sistem operasi sesuai dengan petunjuk (SOP) penggunaan sistem operasi yang digunakan.

<p>3. Mengoperasikan <i>PC</i></p>	<p>3.1 Dapat menggunakan perintah pengelolaan berkas (<i>file</i>) dan <i>folder</i>, seperti melihat isi <i>folder</i>, membuat, mengubah, menghapus, mengganti nama <i>file/folder</i>, meyalin/memindahkan <i>folder</i> dan menyalin /memindahkan <i>file</i> dari suatu <i>folder</i> ke lokasi lain.</p> <p>3.2 Dapat menggunakan piranti penunjuk seperti <i>mouse</i>, untuk melakukan perintah pengelolaan <i>file</i> dan <i>folder</i>.</p>
<p>4. Menyimpan data dan mencetak hasil proses pengolahan data</p>	<p>4.1 Dokumen disimpan dalam <i>folder</i> tersendiri.</p> <p>4.2 Dokumen disimpan dalam <i>hardisk</i>.</p> <p>4.3 Dokumen disimpan dalam <i>flash disk</i> atau <i>floppy disk</i> atau <i>compact disk</i> sebagai <i>backup</i>.</p> <p>4.4 Printer, tinta dan kertas disiapkan.</p> <p>4.5 Dokumen yang akan dicetak ditampilkan.</p> <p>4.7 Perintah mencetak dilakukan sesuai bentuk, ukuran yang diinginkan.</p> <p>4.8 Hasil cetakan di susun sesuai prosedur yang berlaku.</p>

<p>5. Mematikan komputer dan mengamati proses de-aktivasi sistem operasi hingga selesai</p>	<p>5.1 Semua piranti lunak aplikasi dan tools sudah ditutup atau tidak sedang dalam kondisi aktif.</p> <p>5.2 Sudah dipastikan tidak ada data antrian dari dan menuju <i>peripheral</i>.</p> <p>5.3 Tampilan yang muncul pada layar monitor merupakan tampilan yang menandakan proses penghentian secara normal sesuai dengan petunjuk (SOP) penggunaan sistem operasi yang digunakan.</p> <p>5.4 Indikator seperti lampu dan atau suara akan tampak/terdengar secara benar sesuai dengan petunjuk (SOP) penggunaan.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk mempersiapkan pra-penyalaan, menyalakan komputer, mengoperasikan PC, menyimpan data dan mencetak hasil proses pengolahan data serta mematikan komputer hingga proses de-aktivasi sistem operasi selesai yang digunakan untuk mengoperasikan komputer.
2. Perlengkapan untuk mengoperasikan komputer, mencakup:
 - 2.1. CPU
 - 2.2. Printer
 - 2.3. Blanko laporan (*Log sheet* atau *report sheet*) yang ditetapkan oleh perusahaan
3. Tugas untuk mengoperasikan komputer meliputi :
 - 3.1. Mempersiapkan pra-penyalaan komputer.
 - 3.2. Menyalakan komputer dan mengamati proses aktivasi sistem (*booting*) hingga selesai.
 - 3.3. Mengoperasikan *PC*.
 - 3.4. Menyimpan data dan mencetak hasil proses pengolahan data.
 - 3.5. Mematikan komputer dan mengamati proses de-aktivasi sistem operasi hingga selesai.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
 - 4.1. SOP yang berlaku di perusahaan atau *Instruction Manual* dari masing-masing kegiatan pengujian PRD
 - 4.2. Pedoman penyusunan laporan

PANDUAN PENILAIAN

1. **Kondisi Penilaian :**

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan.

2. **Kaitan dengan unit kompetensi lain**

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

- Belum ada

3. **Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Pengetahuan tentang komputer.
- 3.2. Pengoperasian dan penggunaan program *Office*.

4. **Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Pengoperasian perangkat *PC* seperti *mouse* dan *keyboard*.
- 4.2. Pengoperasian perangkat *Printer*.

5. **Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Kemampuan untuk melakukan proses pengoperasian komputer dari mulai mempersiapkan, menyalakan dan mematikan.
- 5.2. Kemampuan untuk menggunakan perangkat *PC* seperti *keyboard* dan *mouse*.
- 5.3. Kemampuan untuk menggunakan *Printer*.

KOMPETENSI KUNCI :

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : **IMG.SV03.004.01**
JUDUL UNIT : **Melakukan Evaluasi dan Pelaporan**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja dalam melakukan evaluasi dan pelaporan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merekam hasil kegiatan pengujian	1.1 Koordinasi dengan bagian yang terkait dilakukan. 1.2 Hasil pelaksanaan kegiatan pengujian PRD di rekam dengan baik dan benar.
2. Mengevaluasi hasil kegiatan pengujian	2.1 Rekaman hasil kegiatan dievaluasi. 2.2 Hasil evaluasi kegiatan pengujian direkam dengan baik dan benar sebagai bahan laporan hasil kegiatan.
3. Membuat Laporan Hasil kegiatan pengujian	3.1 Laporan hasil kegiatan dibuat sesuai format yang berlaku. 3.2 Usulan guna peningkatan pemeliharaan selanjutnya dibuat dalam bentuk rekomendasi

BATASAN VARIABEL

1. Unit ini berlaku untuk merekam, mengevaluasi dan membuat laporan hasil kegiatan pengujian yang digunakan untuk melakukan evaluasi dan pelaporan.
2. Perlengkapan untuk melakukan evaluasi dan pelaporan mencakup :
 - 2.1 Format laporan dan cara pengisian.
 - 2.2 Alat tulis dan unit komputer.
 - 2.3 *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan.
3. Tugas untuk melakukan evaluasi dan pelaporan meliputi :
 - 3.1. Merekam hasil kegiatan pengujian.
 - 3.2. Mengevaluasi hasil kegiatan pengujian.
 - 3.3. Membuat Laporan Hasil kegiatan pengujian.

PANDUAN PENILAIAN

1. Kondisi Penilaian :

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau secara simulasi dengan situasi pekerjaan yang sebenarnya dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain :

- 1.1. Tes tertulis
- 1.2. Wawancara
- 1.3. Menggunakan alat peraga
- 1.4. Praktek di tempat kerja
- 1.5. Portofolio atau metode lain yang relevan

2. Kaitan dengan unit kompetensi lain

2.1 Unit Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

- .IMG.SV03.001.01 Membuat Laporan Hasil Identifikasi
- .IMG.SV03.002.01 Membuat Laporan Hasil Pengujian
- .IMG.SV03.003.01 Mengoperasikan Komputer

3. Pengetahuan yang dibutuhkan :

- 3.1 Metode pengambilan data.
- 3.2 Metode evaluasi hasil analisis.
- 3.3 Metode pembuatan laporan.

4. Keterampilan yang dibutuhkan :

- 4.1 Teknik pengambilan data.
- 4.2 Teknik analisis dan evaluasi data.
- 4.3 Teknik pelaporan.

5. Aspek kritis penilaian

- 5.1. Kemampuan dalam mengevaluasi hasil pekerjaan.
- 5.2. Kemampuan memperagakan cara membuat laporan.

KOMPETENSI KUNCI :

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktivitas-aktivitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu-Hilir (*Supporting*) Bidang *Pressure Relieve Device*, maka SKKNI ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 27 - 2 - 2009

MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,



Dr. Ir. ERMAN SUPARNO, MBA., M.Si.