

SALINAN LAMPIRAN XI
PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
NOMOR 5 TAHUN 2016
TENTANG
STANDAR KOMPETENSI KELULUSAN KURSUS DAN
PELATIHAN

STANDAR KOMPETENSI LULUSAN KURSUS DAN PELATIHAN
MENGELAS DENGAN LAS BUSUR MANUAL JENJANG III

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia memiliki berbagai keunggulan untuk mampu berkembang menjadi negara maju. Keanekaragaman sumber daya alam, flora dan fauna, kultur, penduduk serta letak geografis yang unik merupakan modal dasar yang kuat untuk melakukan pengembangan di berbagai sektor kehidupan yang pada saatnya dapat menciptakan daya saing yang unggul di dunia internasional. Dalam berbagai hal, kemampuan bersaing dalam sektor sumber daya manusia tidak hanya membutuhkan keunggulan dalam hal mutu akan tetapi juga memerlukan upaya-upaya pengenalan, pengakuan, serta penyetaraan kualifikasi pada bidang-bidang keilmuan dan keahlian yang relevan baik secara bilateral, regional maupun internasional.

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) secara khusus dikembangkan untuk menjadi suatu rujukan nasional bagi upaya-upaya meningkatkan mutu dan daya saing bangsa Indonesia di sektor sumber daya manusia. Pencapaian setiap tingkat kualifikasi sumber daya manusia Indonesia berhubungan langsung dengan tingkat capaian pembelajaran baik yang dihasilkan melalui sistem pendidikan maupun sistem pelatihan kerja yang dikembangkan dan diberlakukan secara nasional. Oleh karena itu upaya peningkatan mutu dan daya saing bangsa akan sekaligus memperkuat jati diri bangsa Indonesia.

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) merupakan salah satu langkah untuk mewujudkan mutu dan jati diri bangsa Indonesia dalam sektor sumber daya manusia yang dikaitkan dengan program pengembangan sistem pendidikan dan pelatihan secara nasional. Setiap tingkat kualifikasi yang dicakup dalam KKNI memiliki makna dan kesetaraan dengan capaian pembelajaran yang dimiliki setiap insan pekerja Indonesia dalam menciptakan hasil karya dan kontribusi yang bermutu di bidang pekerjaannya masing-masing.

Kebutuhan Indonesia untuk segera memiliki KKNI sudah sangat mendesak mengingat tantangan dan persaingan global pasar tenaga kerja nasional maupun internasional yang semakin terbuka. Pergerakan tenaga kerja dari dan ke Indonesia tidak lagi dapat dibendung dengan peraturan atau regulasi yang bersifat protektif. Ratifikasi yang telah dilakukan Indonesia untuk berbagai konvensi regional maupun internasional, secara nyata menempatkan Indonesia sebagai sebuah negara yang semakin terbuka dan mudah dimasuki oleh kekuatan asing melalui berbagai sektor seperti sektor perekonomian, pendidikan, sektor ketenagakerjaan dan lain-lain. Oleh karena itu, persaingan global tidak lagi terjadi pada ranah internasional akan tetapi sudah nyata berada pada ranah nasional.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi tantangan globalisasi pada sektor ketenagakerjaan adalah meningkatkan ketahanan sistem pendidikan dan pelatihan secara nasional dengan berbagai cara antara lain.

1. Meningkatkan mutu pendidikan dan pelatihan.
2. Mengembangkan sistem kesetaraan kualifikasi antara capaian pembelajaran yang diperoleh melalui pendidikan dan pelatihan, pengalaman kerja maupun pengalaman mandiri dengan kriteria kompetensi yang dipersyaratkan oleh suatu jenis bidang dan tingkat pekerjaan.

3. Meningkatkan kerjasama dan pengakuan timbal balik yang saling menguntungkan antara institusi penghasil dengan pengguna tenaga kerja.
4. Meningkatkan pengakuan dan kesetaraan kualifikasi ketenagakerjaan Indonesia dengan negara-negara lain di dunia baik terhadap capaian pembelajaran yang ditetapkan oleh institusi pendidikan dan pelatihan maupun terhadap kriteria kompetensi yang dipersyaratkan untuk suatu bidang dan tingkat pekerjaan tertentu.

Secara mendasar langkah-langkah pengembangan tersebut mencakup permasalahan yang bersifat multi aspek dan keberhasilannya sangat tergantung dari sinergi dan peran proaktif dari berbagai pihak yang terkait dengan peningkatan mutu sumber daya manusia nasional termasuk Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Tenaga Kerja, asosiasi profesi, asosiasi industri, institusi pendidikan dan pelatihan, serta masyarakat luas.

Secara umum, kondisi awal yang dibutuhkan untuk dapat melaksanakan suatu program penyetaraan kualifikasi ketenagakerjaan tersebut tampak belum cukup kondusif dalam beberapa hal seperti misalnya belum meratanya kesadaran mutu di kalangan institusi penghasil tenaga kerja, belum tumbuhnya kesadaran tentang pentingnya kesetaraan kualifikasi antara capaian pembelajaran yang dihasilkan oleh penghasil tenaga kerja dengan deskripsi keilmuan, keahlian dan keterampilan yang dibutuhkan di bidang kerja atau profesi termasuk terbatasnya pemahaman mengenai dinamika tantangan sektor tenaga kerja di tingkat dunia. Oleh karena itu, upaya-upaya untuk mencapai keselarasan mutu dan penjenjangan kualifikasi lulusan dari institusi pendidikan formal dan non formal, dengan deskripsi kompetensi kerja yang diharapkan oleh pengguna lulusan perlu diwujudkan dengan segera.

Di jalur pendidikan non formal, pada tahun 2015 tercatat sekitar 19.248 lembaga kursus dan pelatihan yang menyelenggarakan pendidikan non formal dalam bentuk beragam jenis kursus dan pelatihan (sumber: nilek.online) di bawah pembinaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Salah satu infrastruktur yang penting dalam mencapai keselarasan mutu dan penjenjangan kualifikasi antara lulusan dari institusi penyelenggara kursus dan pelatihan dengan deskripsi kompetensi kerja yang diharapkan oleh pengguna lulusan adalah dokumen Standar Kompetensi Lulusan disingkat SKL, sebagaimana dinyatakan pada Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dalam hal penyusunan suatu SKL dan Permendikbud Nomor 131 Tahun 2014 tentang Standar Kompetensi Lulusan Kursus dan Pelatihan.

Dengan terbitnya Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, maka SKL kursus dan pelatihan disusun berbasis KKNI untuk mengakomodasi perubahan kebutuhan kompetensi kerja dari pengguna lulusan di dunia kerja dan dunia industri.

B. Tujuan Penyusunan SKL

SKL kursus dan pelatihan disusun untuk digunakan sebagai pedoman penilaian dalam penentuan kelulusan peserta didik pada lembaga kursus dan pelatihan serta bagi yang belajar mandiri dan sebagai acuan dalam menyusun, merevisi, atau memutakhirkan kurikulum, baik pada aspek perencanaan maupun implementasinya.

C. Uraian Program

Teknologi pengelasan berkembang secara berkelanjutan di semua sektor industri, oleh karena itu program pendidikan pengelasan pada

lembaga kursus dan pelatihan harus selaras dengan kebutuhan pengguna yaitu jasa industri pengelasan. Disamping itu, program tersebut juga harus mampu memberi bekal pengetahuan bagi para peserta untuk menjadi seorang calon wirausaha dalam bidang pengelasan. Program kursus dan pelatihan bidang pengelasan meliputi:

1. *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW): Juru las 1 SMAW, Juru las 2 SMAW dan Juru las 3 SMAW.
2. *Gas Metal Arc Welding* (GMAW), *Flux Core Arc Welding* (FCAW): Juru las 1 GMAW dan FCAW, Juru las 2 GMAW dan FCAW, dan Juru las 3 GMAW dan FCAW.
3. *Las Tungsten Inert Gas* (TIG) atau *Wolfram Inert Gas* (WIG) atau *Gas Tungsten Arc Welding* (GTAW): Juru las 1 (TIG/WIG/GTAW), Juru las 2 (TIG/WIG/GTAW), Juru las 3 (TIG/WIG/GTAW).
4. *Submerged Arc Welding* (SAW): Operator 1 SAW, Operator 2 SAW.
5. *Brazing*: Juru 1 Brazing, dan Juru 2 Brazing.
6. *Oxy-Acetylene Welding* (OAW) dan *Flame cutting*: Juru Las 1 OAW, Juru Las 2 OAW.

Kursus dan Pelatihan Mengelas Dengan Las Busur Manual (LBM)/*Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) berbasis KKNI jenjang III, merupakan kursus dan pelatihan yang diselenggarakan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan sebagai juru Las Busur Manual, mampu bekerja pada industri jasa pengelasan, dan memiliki kemampuan dasar wirausaha dalam bidang Las Busur Manual. Program yang dirancang pada kursus dan pelatihan ini adalah dalam upaya untuk membekali peserta didik agar menguasai pengetahuan operasional lengkap tentang Las Busur Manual; memiliki kemampuan kerja, kewenangan dan tanggung jawab dalam pengelasan pipa ke pelat dengan menggunakan proses Las Busur Manual pada posisi 5F dan 6F (basis SKKNI) serta pengelasan pipa pada posisi 5G dan 6G sesuai dengan standar yang berlaku dalam industri jasa pengelasan (Standar Nasional Indonesia (SNI), Amerika,

Eropa, atau Jepang), serta berjiwa wirausaha dalam bidang Las Busur Manual.

1. Nama program

Kursus dan Pelatihan Mengelas dengan Las Busur Manual (LBM)/ *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) Berbasis KKNi Jenjang III.

2. Tujuan

a. Umum

Secara umum program kursus dan pelatihan Mengelas dengan Las Busur Manual (LBM)/ *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) Berbasis KKNi Jenjang III ini bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang:

- 1) Mampu melaksanakan serangkaian tugas spesifik, dengan menerjemahkan informasi dan menggunakan alat, berdasarkan sejumlah pilihan prosedur kerja, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur, yang sebagian merupakan hasil kerja sendiri dengan pengawasan tidak langsung.
- 2) Memiliki pengetahuan operasional yang lengkap, prinsip-prinsip serta konsep umum yang terkait dengan fakta bidang keahlian tertentu, sehingga mampu menyelesaikan berbagai masalah yang lazim dengan metode yang sesuai.
- 3) Mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi dengan baik dalam lingkup kerjanya.
- 4) Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas hasil kerja orang lain

b. Khusus

Secara khusus program kursus dan pelatihan Mengelas Dengan Las Busur Manual (LBM)/ *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) berbasis KKNi jenjang III ini bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang kompeten melaksanakan serangkaian tugas

spesifik pada pengelasan dan perbaikan Las Busur Manual yang meliputi kemampuan dalam:

- 1) Melakukan analisis terhadap kesesuaian metoda Las Busur Manual dengan permintaan rencana pengelasan dari pelanggan.
- 2) Menerjemahkan keinginan pelanggan atau pemberi kerja terkait dengan rencana pengelasan yang diinginkan.
- 3) Melaksanakan proses pengelasan dan menghasilkan produk pengelasan pipa ke pelat pada posisi 5F dan 6F (basis SKKNI), dan pipa pada posisi 5G dan 6G sesuai standar mutu yang berlaku (SNI, Amerika, Eropa, atau Jepang) dengan mengutamakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).
- 4) Mampu membaca peluang wirausaha di bidang pengelasan.
- 5) Mampu menyusun Rencana Anggaran Biaya (RAB), mencari bahan dan melakukan pemasaran produk.

3. Manfaat

Program kursus dan pelatihan Mengelas Dengan Las Busur Manual (LBM)/ *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) Berbasis KKKNI Jenjang III ini bermanfaat bagi:

- a. Peserta didik kursus dan pelatihan: memiliki kemampuan kerja, pengetahuan, dan manajerial dalam jasa industri pengelasan, yang bisa digunakan sebagai bekal bekerja dan berwirausaha.
- b. Lembaga pengguna jasa las dalam merekrut calon juru las yang siap beradaptasi dengan pekerjaannya.
- c. Lembaga penyelenggara kursus dan pelatihan juru Las Busur Manual dalam upaya menghasilkan lulusan yang kompeten.

4. Kualifikasi peserta

Sudah lulus uji kompetensi Juru Las Busur Manual Jenjang II.

5. Durasi kursus dan pelatihan

Waktu tatap muka yang dibutuhkan untuk menyelesaikan program kursus dan pelatihan ini yaitu 240 jam.

6. Metode kursus dan pelatihan

- a. Ceramah
- b. Demonstrasi
- c. Praktik kerja

7. Uji kompetensi

Uji kompetensi dilaksanakan pada akhir setiap program kursus dan pelatihan dilaksanakan. Pelaksanaan uji kompetensi terdiri dari dua jenis tes, yaitu tes teori dan praktik. Tes teori bertujuan untuk mengukur penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan berfikir peserta kursus dan pelatihan mengelas dengan Las Busur Manual tentang prinsip berkomunikasi secara efektif, pengetahuan bahan las dan metalurgi las, kontrol kualitas, prinsip-prinsip Las Busur Manual pada pengelasan pipa ke pelat untuk posisi 5F dan 6F (Basis SKKNI) serta pipa untuk posisi 5G dan 6G, teknik pemeriksaan hasil pengelasan, estimasi rencana anggaran biaya, dan kiat sukses seorang wirausahawan. Tes praktek bertujuan untuk mengukur penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan kerja peserta kursus dan pelatihan Mengelas dengan Las Busur Manual dalam melaksanakan komunikasi timbal balik, melaksanakan pengelasan pipa ke pelat untuk posisi 5F dan 6F (Basis SKKNI) serta pipa untuk posisi 5G dan 6G menggunakan Las Busur Manual serta perbaikannya, mendemonstrasikan keterampilan dalam memeriksa hasil pengelasan, melakukan kontrol kualitas, mengestimasi Rencana Anggaran Biaya (RAB), mencari peluang bisnis dan memasarkan produk.

8. Sertifikat kelulusan

Sertifikat kelulusan diberikan kepada peserta kursus dan pelatihan Las Busur Manual yang telah dinyatakan lulus dalam uji kompetensi oleh Lembaga Sertifikasi Kompetensi (LSK) bidang pengelasan atau lembaga kursus dan pelatihan yang terakreditasi.

D. Pengertian

1. **Capaian pembelajaran** adalah kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja.
2. **Pengetahuan** adalah penguasaan teori oleh seseorang pada suatu bidang keilmuan dan keahlian tertentu atau pemahaman tentang konsep, fakta, informasi, dan metodologi pada bidang pekerjaan tertentu.
3. **Sikap** adalah penghayatan nilai, etika, moral, hukum, dan norma-norma sosial lainnya yang tumbuh dan berkembang dalam kehidupan bermasyarakat, yang diaktualisasikan dalam perilaku dan perbuatan sehari-hari, baik dalam lingkungan keluarga, lingkungan tempat kerja, maupun dalam lingkungan masyarakat yang lebih luas.
4. **Keterampilan** adalah kemampuan psikomotorik dan kemampuan menggunakan metode, bahan, dan instrumen, yang diperoleh melalui pendidikan, pelatihan, dan pengalaman kerja.
5. **Kompetensi** adalah akumulasi kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu deskripsi kerja secara terukur melalui penilaian yang terstruktur, secara mandiri dan bertanggung jawab di dalam lingkungan kerja.

6. **Pengalaman kerja** adalah internalisasi kemampuan dalam melakukan pekerjaan di bidang tertentu dan selama jangka waktu tertentu.
7. **Deskripsi umum KKNi** adalah deskripsi menyatakan karakter, kepribadian, sikap dalam berkarya, etika, moral dari setiap manusia Indonesia pada setiap jenjang kualifikasi sebagaimana dinyatakan pada lampiran Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012.
8. **Deskripsi kualifikasi KKNi** adalah deskripsi yang menyatakan ilmu pengetahuan, pengetahuan praktis, pengetahuan, afeksi dan kompetensi yang dicapai seseorang sesuai dengan jenjang kualifikasi 1 sampai 9 sebagaimana dinyatakan pada lampiran Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012.
9. **Deskripsi capaian pembelajaran khusus** adalah deskripsi capaian minimum dari setiap program kursus dan pelatihan yang mencakup deskripsi umum dan selaras dengan Deskripsi Kualifikasi KKNi.
10. **Standar Kompetensi Lulusan berbasis KKNi** adalah kualifikasi kemampuan yang dibutuhkan untuk melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan, yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan, sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan dan diturunkan dari capaian pembelajaran kursus pada jenjang KKNi yang sesuai. Standar Kompetensi Lulusan berbasis KKNi dinyatakan dalam tiga parameter: Kompetensi, Elemen Kompetensi, dan Indikator kelulusan.
11. **Kurikulum** adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara penyampaian dan penilaiannya sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk menghasilkan lulusan dengan capaian pembelajaran khusus.

12. **Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL)** adalah pengakuan atas capaian pembelajaran seseorang yang diperoleh dari pengalaman kerja, pendidikan non formal, atau pendidikan informal ke dalam sektor pendidikan formal.

II. STANDAR KOMPETENSI LULUSAN BERBASIS KKNi

A. Profil Lulusan

Lulusan yang dihasilkan dari program kursus dan pelatihan Mengelas Dengan Las Busur Manual (LBM)/ *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) Berbasis KKNi Jenjang III ini adalah lulusan yang memiliki pengetahuan operasional lengkap, kemampuan kerja, sikap profesional, serta hak dan tanggung jawab dalam hal:

- A. Merencanakan tahapan pengerjaan pengelasan serta jangka waktu penyelesaian pekerjaan dan penyediaan bahan baku berdasarkan keinginan pelanggan atau klien.
- B. Melaksanakan serangkaian tugas spesifik dalam pengelasan pipa ke pelat untuk posisi 5F dan 6F (Basis SKKNi), dan pipa untuk posisi 5G dan 6G menggunakan Las Busur Manual dengan mengutamakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) serta sesuai dengan standar mutu tertentu (SNI, Amerika, Eropa, atau Jepang).
- C. Mengidentifikasi cacat hasil pengelasan dan perbaikannya.
- D. Memanfaatkan keahlian dalam pengelasan Las Busur Manual jenjang III, untuk berwirausaha secara mandiri atau berkelompok.

B. Jabatan Kerja

Jabatan kerja yang dapat ditempati dan dilakukan oleh lulusan kursus dan pelatihan Mengelas Dengan Las Busur Manual (LBM)/ *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) Berbasis KKNi Jenjang III ini adalah sebagai Juru Las Busur Manual yang setara dengan

Jenjang III dalam Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) untuk bekerja di industri jasa pengelasan. Selain itu, lulusan kursus dan pelatihan dapat membuka usaha mandiri dalam bidang Las Busur Manual.

C. Capaian Pembelajaran

1. Deskripsi umum KKNI

Deskripsi umum KKNI sesuai Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 yang minimum wajib dimiliki dan dihayati oleh setiap lulusan kursus dan pelatihan adalah:

Sesuai dengan ideologi Negara dan budaya Bangsa Indonesia, maka implementasi sistem pendidikan nasional dan sistem pelatihan kerja yang dilakukan di Indonesia pada setiap jenjang kualifikasi pada KKNI mencakup proses yang membangun karakter dan kepribadian manusia Indonesia sebagai berikut.

- a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
- b. Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya.
- c. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia.
- d. Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya.
- e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain.
- f. Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.
- g. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

2. Deskripsi kualifikasi sesuai dengan jenjang III pada KKNI.

- 1) Mampu melaksanakan serangkaian tugas spesifik, dengan menerjemahkan informasi dan menggunakan alat, berdasarkan sejumlah pilihan prosedur kerja, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu yang terukur, yang sebagian merupakan hasil kerja sendiri dengan pengawasan tidak langsung.
- 2) Memiliki pengetahuan operasional yang lengkap, prinsip-prinsip serta konsep umum yang terkait dengan fakta bidang keahlian tertentu, sehingga mampu menyelesaikan berbagai masalah yang lazim dengan metode yang sesuai.
- 3) Mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi dengan baik dalam lingkup kerjanya.
- 4) Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas hasil kerja orang lain

3. Deskripsi capaian pembelajaran khusus

Capaian pembelajaran kursus dan pelatihan Mengelas Dengan Las Busur Manual (LBM)/ *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) Jenjang III adalah.

PARAMETER DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS BIDANG LAS BUSUR MANUAL SESUAI KKNI JENJANG III

SIKAP DAN TATA NILAI

Membangun dan membentuk karakter dan kepribadian manusia Indonesia yang:

1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya.
3. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia.
4. Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap

**PARAMETER DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS
BIDANG LAS BUSUR MANUAL SESUAI KKNI
JENJANG III**

	<p>masyarakat dan lingkungannya.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain. 6. Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas. 7. Mampu menginternalisasi kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
KEMAMPUAN DI BIDANG KERJA	<p>Mampu melaksanakan serangkaian tugas spesifik dalam pengelasan dan perbaikan Las Busur Manual, yang meliputi kemampuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan analisis terhadap kesesuaian metode Las Busur Manual dengan permintaan rencana pengelasan dari pelanggan. 2. Menerjemahkan keinginan pelanggan atau pemberi kerja terkait dengan rencana pengelasan yang diinginkan 3. Merencanakan tahapan pengerjaan pengelasan serta jangka waktu penyelesaian pekerjaan dan penyediaan bahan baku yang meliputi: <ol style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi jenis jumlah bahan baku yang diperlukan. b. Mengidentifikasi jenis-jenis pekerjaan yang harus dilakukan sesuai tuntutan gambar kerja. c. Merencanakan jenis peralatan yang harus

**PARAMETER DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS
 BIDANG LAS BUSUR MANUAL SESUAI KKNI
 JENJANG III**

	<p>digunakan.</p> <p>d. Merencanakan waktu penyelesaian suatu pekerjaan.</p> <p>e. Merencanakan jenis sambungan las yang harus digunakan berdasarkan tuntutan gambar kerja.</p> <p>4. Melaksanakan proses pengelasan dan menghasilkan produk pengelasan pelat ke pipa pada posisi 5F, 6F (Basis SKKNI), dan Pipa pada posisi 5G dan 6G sesuai standar mutu yang berlaku (SNI, Amerika, Eropa, atau Jepang) dengan mengutamakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).</p> <p>5. Memperbaiki cacat hasil pengelasan.</p> <p>6. Memeriksa dan mempresentasikan hasil pengelasan, serta menyusun laporan kinerja secara manual atau dengan menggunakan piranti lunak yang sesuai.</p> <p>7. Membaca peluang wirausaha di bidang pengelasan.</p> <p>8. Menyusun RAB, mencari bahan, dan memasarkan produk.</p>
PENGETAHUAN YANG DIKUASAI	<p>Mampu menguasai konsep umum, metode, dan pengetahuan operasional lengkap dalam bidang pengelasan Las Busur Manual yang meliputi penguasaan tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep umum tentang bahan, bahan tambah, dan metalurgi las. 2. Teknik dan prinsip penanganan material. 3. Kontrol kualitas.

**PARAMETER DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS
BIDANG LAS BUSUR MANUAL SESUAI KKNI
JENJANG III**

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Prinsip, teknik, dan pengetahuan operasional lengkap proses pengelasan pelat ke pipa menggunakan Las Busur Manual untuk posisi 5F dan 6F (Basis SKKNI), serta Pipa untuk posisi 5G dan 6G. 5. Teknik pemeriksaan hasil pengelasan. 6. Teknik pencegahan deformasi las. 7. Teknik perbaikan cacat hasil pengelasan. 8. Teknik penyusunan laporan kinerja. 9. Kewirausahaan
HAK DAN TANGGUNG JAWAB	<p>Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas hasil kerja orang lain, dalam hal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menerjemahkan keinginan pelanggan atau pemberi kerja terkait hasil pengelasan. 2. Merencanakan tahapan pengelasan dan penyediaan bahan baku. 3. Menghasilkan produk pengelasan pelat dan pipa menggunakan Las Busur Manual, untuk posisi pengelasan pelat ke pipa pada posisi 5F, 6F (basis SKKNI), dan pengelasan pipa pada posisi 5G, dan 6G sesuai standar mutu yang berlaku (SNI, Amerika, Eropa, atau Jepang) dengan memperhatikan aspek-aspek Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) 4. Memperbaiki cacat hasil pengelasan. 5. Mempresentasikan, melakukan evaluasi terhadap hasil pengelasan, dan menyusun laporan kinerja secara manual maupun

**PARAMETER DESKRIPSI CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS
BIDANG LAS BUSUR MANUAL SESUAI KKNI
JENJANG III**

- menggunakan piranti lunak sederhana.
6. Memanfaatkan keahlian pengelasan Las Busur Manual untuk berwirausaha mandiri atau berkelompok.

D. Standar Kompetensi Lulusan

Uraian standar kompetensi berbasis KKNI terdiri atas.

1. Unit Kompetensi.
2. Elemen Kompetensi.
3. Indikator Kelulusan.

Sebagaimana dinyatakan pada tabel berikut ini.

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
Sikap dan Tata Nilai			
1.	Membangun dan membentuk karakter dan kepribadian manusia.	1.1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.	a. Pelaksanaan pekerjaan tidak menimbulkan keresahan dan ketidaknyamanan pada masyarakat di sekitar.
		1.2. Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik dalam menyelesaikan tugasnya.	b. Menyelesaikan pekerjaan pengelasan dengan baik, sehingga konsumen/ pengguna jasa/pemberi pekerjaan merasa puas dan hasil pekerjaannya
		1.3. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air	

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		serta mendukung perdamaian dunia.	tidak membahayakan bagi pengguna dan masyarakat yang ada di sekitarnya.
		1.4. Bekerja sama dan memiliki kepekaan yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya.	
		1.5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain.	
		1.6. Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.	
		1.7. Menginternalisasi semangat	

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.	
Kemampuan Di Bidang Kerja			
2.	Mampu melaksanakan serangkaian tugas spesifik dalam pengelasan dan perbaikan Las Busur Manual.	2.1. Melakukan analisis terhadap kesesuaian metode Las Busur Manual dengan permintaan rencana pengelasan dari pelanggan.	Kesesuaian terhadap metode Las Busur manual sesuai dengan permintaan rencana pengelasan dari enggan dalam suatu simulasi kerja
		2.2. Menerjemahkan keinginan pelanggan atau pemberi kerja terkait dengan hasil pengelasan Las Busur Manual jenjang yang diinginkan.	Tingkat kepuasan pemberi kerja atas hasil kerja peserta kursus dalam suatu simulasi kerja
		2.3. Merencanakan tahapan pengelasan serta jangka waktu penyelesaian pekerjaan dan	Merumuskan rencana tahapan pengelasan dengan tepat.

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		penyediaan bahan baku	
		2.3.1 Mengidentifikasi jenis dan jumlah bahan baku yang diperlukan.	<p>a. Jenis bahan baku yang diperlukan dalam pengerjaan pengelasan dipilih dengan benar berdasarkan spesifikasi yang ada dalam gambar kerja.</p> <p>b. Jumlah bahan baku dihitung dengan tepat tanpa ada kekurangan dan kelebihan berdasarkan spesifikasi yang ada dalam gambar kerja.</p>
		2.3.2 Mengidentifikasi jenis-jenis pekerjaan yang harus dilakukan sesuai tuntutan gambar kerja.	Jenis-jenis pekerjaan yang harus dilakukan sesuai tuntutan gambar kerja diidentifikasi dengan benar.
		2.3.3 Merencanakan jenis peralatan yang harus	Jenis peralatan yang akan digunakan direncanakan dengan benar.

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		digunakan.	
		2.3.4 Merencanakan waktu penyelesaian suatu pekerjaan.	Jumlah waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan pekerjaan diestimasi berdasarkan tingkat kesulitan pekerjaan dan kemampuan kerja operator.
		2.3.5 Merencanakan jenis sambungan las yang harus digunakan berdasarkan tuntutan gambar kerja.	Jenis sambungan las direncanakan dengan cermat sesuai bentuk konstruksi yang ada dalam gambar kerja.
		2.4. Melaksanakan proses pengelasan dan menghasilkan produk pengelasan pelat ke pipa pada posisi 5F, 6F (basis SKKNI), dan	a. Kesesuaian dalam pemilihan metode yang digunakan dalam proses pengelasan untuk menghasilkan produk pengelasan pelat ke pipa pada posisi 5F, 6F (Basis SKKNI), dan pengelasan pipa pada

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		pengelasan pipa pada posisi 5G, dan 6G sesuai standar mutu yang berlaku (SNI, Amerika, Eropa, atau Jepang) dengan mengutamakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).	posisi 5G, dan 6G sesuai standar mutu yang berlaku (SNI, Amerika, Eropa, atau Jepang) dengan mengutamakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). b. Hasil produk pengelasan pelat ke pipa pada posisi 5F, 6F (Basis SKKNI), dan pengelasan pipa pada posisi 5G, dan 6G sesuai standar mutu yang berlaku (SNI, Amerika, Eropa, atau Jepang)
		2.5. Memperbaiki cacat hasil pengelasan.	Ketepatan dalam melakukan perbaikan cacat hasil pengelasan menggunakan metode perbaikan yang sesuai dengan jenis cacat hasil pengelasan yang terjadi.
		2.6. Memeriksa dan mempresentasikan hasil pengelasan,	Kejelasan dan kesesuaian dalam mempresentasikan hasil pengelasan.

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		serta menyusun laporan kinerja secara manual atau dengan menggunakan piranti lunak yang sesuai.	
		2.6.1 Memeriksa hasil pengelasan.	<p>a. Ketepatan dalam memeriksa hasil pengelasan secara visual dan membandingkannya dengan standar baku.</p> <p>b. Ketepatan dalam memeriksa hasil pengelasan dengan menggunakan alat ukur las (<i>welding gauge</i>, <i>taper gauge</i>, dan <i>ruler</i>)</p> <p>c. Ketepatan dalam memeriksa hasil pengelasan dengan menggunakan <i>liquid penetrant</i>.</p> <p>d. Ketepatan dalam menyimpulkan dan menafsirkan hasil pemeriksaan.</p>
		2.6.2 Mempresen tasikan	Mampu mempresentasikan hasil

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		hasil pekerjaan pengelasan.	pengelasan dengan baik.
		2.6.3 Menyerahkan laporan hasil pengamatan dan pengukuran kepada yang berhak.	Ketepatan dalam menyerahkan laporan hasil pengamatan dan pengukuran kepada yang berhak sesuai dengan SOP.
		2.7. Membaca peluang wira usaha di bidang pengelasan.	a. Dapat berfikir kreatif ketika masalah diberikan dalam simulasi kerja. b. Dapat memberikan pelayanan ragam jenis produk pengelasan dalam simulasi kerja.
		2.8. Menyusun RAB, mencari bahan, dan memasarkan produk.	a. Dapat menyusun RAB pengelasan dengan benar. b. Dapat mengumpulkan informasi sumber/tempat pembelian bahan dengan benar. c. Dapat memasarkan

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
			produk pengelasan dalam simulasi kerja. d. Tidak terjadi kerugian finansial.
Pengetahuan Yang dikuasai			
3.	Mampu memiliki pengetahuan operasional lengkap, prinsip-prinsip dan konsep umum dalam bidang pengelasan Las Busur Manual.	3.1. Konsep umum tentang bahan, bahan tambah, dan metalurgi las.	
		3.1.1 Memahami macam-macam logam <i>ferro</i> dan <i>non ferro</i> .	Mampu mendeskripsikan macam-macam logam <i>ferro</i> dan <i>non ferro</i> .
		3.1.2 Memahami pengkodean elektroda berdasarkan standar mutu yang berlaku (SNI, Amerika, Eropa, atau Jepang).	Mampu mendeskripsikan pengkodean elektroda berdasarkan standar mutu yang berlaku (SNI, Amerika, Eropa, atau Jepang).
		3.1.3 Memahami perubahan metalurgi	a. Perubahan yang terjadi pada baja karbon selama pemanasan

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		yang terjadi selama pengelasan dan pendinginan.	dijelaskan. b. Daya larut gas dalam logam cair dan padat dijelaskan. c. Perubahan pada struktur dalam penampang melintang sambungan las dijelaskan.
		3.1.4 Memahami sifat-sifat mekanik sambungan las. (general).	Mampu mendeskripsikan kekuatan tarik dan kekerasan sambungan las.
		3.1.5 Memahami pengujian secara mekanik pada pengelasan pelat dan pipa.	Mampu mendeskripsikan pengujian secara mekanik pada pengelasan pelat dan pipa.
		3.1.6 Memahami penanganan kegagalan logam las.	Mampu mendeskripsikan penanganan kegagalan logam las.
		3.1.7 Memahami proses perlakuan	Mampu mendeskripsikan proses perlakuan panas (<i>heat treatment</i>) pada

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		panas (<i>heat treatment</i>) pada bahan logam.	bahan logam.
		3.2. Teknik dan prinsip penanganan material.	
		3.2.1 Memahami perlengkapan untuk penanganan material (<i>materials handling</i>).	a. Ketepatan dalam menyebutkan perlengkapan untuk penanganan material sesuai manual atau jenis alat/mesin yang dipakai. b. Ketepatan dalam memaparkan prosedur penggunaan peralatan/ mesin-mesin untuk penanganan material sesuai SOP.
		3.2.2 Memahami penanganan material secara manual.	Ketepatan dalam menjelaskan teknik penanganan material secara manual dengan menggunakan peralatan sederhana sesuai SOP.
		3.2.3 Memahami penanganan	Ketepatan dalam menjelaskan penggunaan

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		material menggunakan peralatan/ mesin-mesin mekanik .	peralatan/ mesin-mesin mekanik penanganan material dan cara penyimpanan material secara aman sesuai SOP.
		3.3. Kontrol kualitas.	
		3.3.1 Mendeskripsikan prosedur standar kualitas pekerjaan.	Ketepatan dalam mendeskripsikan prosedur standar mutu pekerjaan.
		3.3.2 Mendeskripsikan prosedur perbaikan mutu pengelasan di tempat kerja.	Ketepatan dalam mendeskripsikan proses perbaikan mutu pengelasan di tempat kerja.
		3.4. Prinsip, teknik, dan pengetahuan operasional lengkap proses pengelasan pelat ke pipa menggunakan Las Busur	

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		Manual untuk posisi 5F dan 6F (Basis SKKNI), serta Pipa untuk posisi 5G dan 6G.	
		3.4.1.Mendeskripsikan cara mengatur penempatan bahan/ material yang akan dilas.	Ketepatan dalam mendeskripsikan cara mengatur penempatan bahan/ material yang akan dilas.
		3.4.2.Mendeskripsikan cara mengatur posisi sudut elektroda terhadap benda kerja.	Ketepatan dalam mendeskripsikan cara mengatur posisi sudut elektroda terhadap benda kerja.
		3.4.3.Mendeskripsikan cara mengatur jarak elektroda terhadap benda kerja.	Ketepatan dalam mendeskripsikan cara mengatur jarak elektroda terhadap benda kerja.
		3.4.4.Mendeskripsikan	Ketepatan dalam

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		ikan cara memilih bentuk gerakan elektroda yang sesuai.	mendeskripsikan cara memilih bentuk gerakan elektroda yang sesuai.
		3.4.5.Mendeskripsikan cara memilih arah pengelasan.	Ketepatan dalam mendeskripsikan cara memilih arah pengelasan.
		3.4.6.Mendeskripsikan cara melakukan pengelasan pelat ke pipa untuk posisi 5F dan 6F (Basis SKKNI), serta pipa untuk posisi 5G dan 6G.	Ketepatan dalam Mendeskripsikan cara melakukan pengelasan pelat ke pipa untuk posisi 5F dan 6F (Basis SKKNI), serta pipa untuk posisi 5G dan 6G.
		3.4.7.Mendeskripsikan cara melakukan pembersihan benda hasil lasan.	Ketepatan dalam mendeskripsikan cara melakukan pembersihan benda hasil lasan.

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		3.5. Teknik Pemeriksaan hasil pengelasan	
		3.5.1. Mendeskripsikan jenis-jenis cara pemeriksaan hasil pengelasan.	Ketepatan dalam mendeskripsikan jenis-jenis cara memeriksa hasil pengelasan.
		3.5.2. Mendeskripsikan hal-hal yang harus diperiksa sebelum proses pengelasan	Ketepatan dalam mendeskripsikan hal-hal yang harus diperiksa sebelum pengelasan.
		3.5.3. Mendeskripsikan jenis-jenis pekerjaan yang harus diperiksa pada proses pengelasan.	Ketepatan dalam mendeskripsikan jenis-jenis pekerjaan yang harus diperiksa pada proses pengelasan.
		3.5.4. Mendeskripsikan hasil-hal yang harus	Ketepatan dalam mendeskripsikan hal-hal yang harus diperiksa setelah proses pengelasan

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		diperiksa setelah proses pengelasan selesai.	selesai.
		3.6. Teknik Pencegahan deformasi las.	
		3.6.1. Mendeskripsikan bentuk- bentuk deformasi las.	Ketepatan dalam mendeskripsikan bentuk- bentuk deformasi las.
		3.6.2. Mendeskripsikan cara mencegah terjadinya deformasi las	Ketepatan dalam mendeskripsikan cara mencegah terjadinya deformasi las.
		3.7. Teknik perbaikan cacat hasil pengelasan.	
		3.7.1. Mendeskripsikan karakteristik dari setiap jenis cacat las.	Ketepatan dalam mendeskripsikan karakteristik dari setiap jenis cacat las.

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		3.7.2. Mendeskripsikan cara mencegah cacat las.	Ketepatan dalam mendeskripsikan cara mencegah cacat las.
		3.7.3. Mendeskripsikan cara memperbaiki cacat las.	Ketepatan dalam mendeskripsikan cara memperbaiki cacat las.
		3.8. Teknik penyusunan laporan kinerja.	
		3.8.1. Memahami teknik penyusunan laporan sesuai dengan karakter pekerjaan.	Ketepatan dalam mendeskripsikan cara penyusunan laporan berdasarkan data yang terkumpul dan karakter pekerjaan.
		3.8.2. Memahami cara melaporkan hasil pekerjaan menggunakan komputer.	Ketepatan dalam mendeskripsikan cara melaporkan hasil pekerjaan menggunakan komputer.
		3.9. Kewirausahaan.	
		3.9.1. Memahami cara	Dapat menjelaskan cara membaca peluang usaha

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		membaca peluang usaha.	dengan benar.
		3.9.2. Memahami cara mencari sumber bahan.	Menjelaskan langkah-langkah mencari sumber bahan.
		3.9.3. Memahami cara menyusun RAB.	a. Ketepatan dalam mendeskripsikan cara menghitung biaya bahan. b. Ketepatan dalam mendeskripsikan cara menghitung biaya peralatan. c. Ketepatan dalam mendeskripsikan cara menghitung biaya pekerja. d. Ketepatan dalam mendeskripsikan cara menghitung biaya daya. e. Ketepatan dalam mendeskripsikan cara mengestimasi keuntungan.
		3.9.4. Memahami cara	Ketepatan dalam menjelaskan cara

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		memasarkan jasa dan produk.	memasarkan jasa dan produk.
Hak dan Tanggung jawab			
4	Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab membimbing orang lain.	4.1 Menerjemahkan keinginan pelanggan atau pemberi kerja terkait hasil pengelasan.	Dalam simulasi kerja, pelanggan merasa puas dengan hasil kerja.
		4.2 Merencanakan tahapan pengelasan dan penyediaan bahan baku.	Dapat merencanakan tahapan pengelasan dan penyediaan bahan baku tanpa ada kesalahan.

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		4.3 Menghasilkan produk pengelasan pelat dan pipa menggunakan Las Busur Manual, untuk posisi pengelasan pelat ke pipa pada posisi 5F, 6F (basis SKKNI), dan pengelasan pipa pada posisi 5G, dan 6G sesuai standar mutu yang berlaku (SNI, Amerika, Eropa, atau Jepang) dengan memperhatikan aspek-aspek Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).	Dapat menghasilkan produk pengelasan pelat dan pipa menggunakan las busur manual untuk posisi pengelasan pelat ke pipa pada posisi 5F, 6F (basis SKKNI), dan pengelasan pipa pada posisi 5G, dan 6G sesuai standar mutu yang berlaku (SNI, Amerika, Eropa, atau Jepang) dengan memperhatikan aspek-aspek Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sesuai dengan harapan pelanggan atau pemberi kerja.
		4.4 Memperbaiki cacat hasil pengelasan.	Dapat memperbaiki cacat hasil pengelasan.
		4.5 Mempresentasikan, melakukan evaluasi terhadap	Dapat memaparkan atau menyampaikan laporan kinerja baik secara

NO	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI	INDIKATOR KELULUSAN
		hasil pengelasan, dan menyusun laporan kinerja secara manual maupun menggunakan peranti lunak sederhana.	manual maupun menggunakan peranti lunak atas hasil kerja pengelasan yang telah di evaluasi dengan benar.
		4.6 Memanfaatkan keahlian pengelasan Las Busur Manual untuk berwirausaha mandiri atau berkelompok.	Dapat memanfaatkan keahlian pengelasan Las Busur Manual untuk berwirausaha mandiri atau berkelompok berdasarkan kaidah yang berlaku dalam berwirausaha.

E. Rekognisi Pembelajaran Lampau

Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) adalah proses penilaian dan pengakuan berbasis KKNI, atas capaian pembelajaran seseorang yang diperoleh selama hidupnya, baik melalui program pendidikan formal, informal, non-formal maupun secara otodidak.

RPL dapat dikembangkan pada sektor pendidikan, sektor ketenagakerjaan (kenaikan pangkat, jenjang karir) atau pemberian penghargaan dan pengakuan oleh masyarakat terhadap seseorang yang telah menunjukkan bukti-bukti unggul dalam keahlian atau kompetensi tertentu.

RPL diharapkan dapat memperluas akses dan kesempatan serta mempercepat waktu bagi masyarakat luas dalam meningkatkan kemampuan maupun keahliannya melalui program kursus dan pelatihan.

Pengembangan dan pelaksanaan RPL harus didasari oleh beberapa prinsip, antara lain.

1. Mengutamakan transparansi dan akuntabilitas. Informasi tentang proses penyelenggaraan dan persyaratan untuk mengikuti RPL harus dapat diakses secara luas baik oleh pengguna (individu yang membutuhkan) maupun masyarakat umum.
2. Institusi atau lembaga penyelenggara RPL harus telah terakreditasi oleh badan akreditasi tingkat nasional, memiliki mandat yang sah dari institusi atau badan yang relevan dan berwenang untuk hal tersebut.
3. Menunjukkan kesadaran mutu terhadap penyelenggaraan dan implikasi RPL pada lulusan, khususnya dan masyarakat luas pada umumnya.
4. Setiap institusi atau lembaga penyelenggara RPL harus melakukan evaluasi secara berkelanjutan untuk menjamin pencapaian mutu lulusan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
5. Penyelenggara kursus dan pelatihan yang memiliki sifat multi disiplin perlu mempertimbangkan kemungkinan untuk menyelenggarakan program RPL.

III. PENUTUP

Program kursus dan pelatihan telah mulai berkembang sejak lama di berbagai negara maju, sehingga banyak jenis kursus dan pelatihan yang dikembangkan di Indonesia mungkin telah pula berkembang dengan baik di negara-negara lain. Oleh karena itu arah pengembangan lembaga kursus dan pelatihan di Indonesia pada waktu yang akan datang harus menuju ke arah internasionalisasi, sedemikian sehingga dapat dicapai kesetaraan baik capaian pembelajaran, standar kompetensi atau mutu lulusan.

Tendensi pergerakan pekerja antar negara akan semakin besar di waktu yang akan datang sebagai implikasi dari globalisasi. Oleh karena itu lembaga kursus dan pelatihan di Indonesia akan menjadi salah satu penyedia tenaga kerja terampil yang potensial baik untuk Indonesia sendiri maupun negara-negara lain yang membutuhkan. Hal ini menuntut perlunya ditumbuhkan kesadaran yang tinggi akan penjaminan mutu berkelanjutan, baik dalam lingkungan internal lembaga penyelenggara maupun secara eksternal melalui badan-badan akreditasi dan sertifikasi. Keunggulan dalam memenangkan persaingan antara lulusan lembaga kursus dan pelatihan nasional dengan lembaga kursus dan pelatihan internasional harus menjadi salah satu fokus pengembangan di masa yang akan datang.

Sebagai bangsa yang memiliki kekayaan tradisi dan budaya maka berbagai kursus dan pelatihan yang khas Indonesia sudah berkembang dengan pesat sampai saat ini, terutama dalam bidang teknik, pariwisata, kuliner, dan lain-lain. Walaupun demikian, masih diperlukan upaya untuk memperoleh pangakuan yang lebih luas baik di tingkat nasional maupun internasional, mengembangkan standar kompetensi lulusan yang khas serta menjadikannya sebagai kekayaan nasional.

Terkait dengan kursus dan pelatihan Las Busur Manual ini, maka arah pengembangan spesifik yang akan dilakukan adalah: Lulusan dapat mengawali karir kerja di bidang las, khususnya dalam bidang Jasa Industri Pengelasan dari tingkat dasar sampai tingkat yang lebih tinggi serta mampu berwirausaha secara mandiri maupun berkelompok.

MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
REPUBLIK INDONESIA,

TTD.

ANIES BASWEDAN

Salinan sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan Organisasi
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,

TTD.

Aris Soviyani
NIP 196112071986031001