



Balai Pengembangan Talenta Indonesia  
Pusat Prestasi Nasional  
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

**MERDEKA  
BELAJAR**



**SMK**

# Deskripsi Teknis

## Lomba Kompetensi Siswa Nasional 2024

**Komputasi Awan**  
(Cloud Computing)



**MERDEKA BERPRESTASI**  
Talenta **Vokasi** Menginspirasi

**DESKRIPSI TEKNIS**

**KOMPUTASI AWAN**  
**(CLOUD COMPUTING)**

**KELOMPOK**

**TEKNOLOGI INFORMASI & KOMUNIKASI**



**LOMBA KOMPETENSI SISWA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN**

**TINGKAT NASIONAL XXXII**

**TAHUN 2024**

## KATA PENGANTAR

Kegiatan ajang talenta merupakan wahana aktualisasi unjuk prestasi peserta didik, yang juga menjadi momentum untuk menemukan anak-anak berbakat atau yang mempunyai potensi talenta di atas rata-rata. Dalam mengikuti ajang talenta, mereka akan mendapatkan tantangan terutama dalam menghasilkan suatu karya dan menjadi yang terbaik. Kegiatan ajang talenta merupakan bagian dari proses pembinaan prestasi talenta secara berkelanjutan, dan turut andil dalam mengembangkan karakter peserta didik menuju profil Pelajar Pancasila.

Balai Pengembangan Talenta Indonesia (BPTI) menyelenggarakan ajang talenta setiap tahun di berbagai bidang. Dalam kerangka program Manajemen Talenta Nasional (MTN), BPTI/Puspresnas melakukan pembinaan berkelanjutan untuk menghasilkan bibit-bibit talenta unggul di bidang-bidang Riset dan Inovasi; Seni dan Budaya; serta Olahraga.

Menandai semangat Merdeka Belajar, Merdeka Berprestasi, aktualisasi prestasi melalui ajang talenta didasarkan pada minat dan bakat. Pemerintah mulai memberikan perhatian yang lebih serius terhadap anak-anak yang berprestasi di berbagai bidang ketalentaan. Mereka yang berhasil akan mendapatkan banyak manfaat untuk pengembangan karir belajar atau karir profesionalnya, seperti beasiswa atau pembinaan lanjut untuk mencapai prestasi maksimal.

Lomba Kompetensi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (LKS SMK) adalah sebuah ajang talenta di bidang riset dan inovasi yang diselenggarakan untuk peserta didik Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Ajang LKS diselenggarakan secara bertingkat mulai dari daerah hingga nasional, untuk menjaring peserta terbaik dari 38 provinsi. Mekanisme bertingkat tersebut merupakan salah satu cara untuk memberikan kesempatan yang sama dan adil bagi peserta didik di seluruh Indonesia untuk berprestasi dan menjadi bibit-bibit talenta potensial.

Pedoman ini disusun untuk memberikan informasi dan gambaran berbagai aspek penyelenggaraan ajang LKS SMK kepada para peserta, pendamping, pembina, juri, dan para pemangku kepentingan lainnya. Selamat mempersiapkan diri, belajar, berlatih, dan bekerja sebaik-baiknya agar kegiatan ajang dapat terlaksana sesuai rencana dan memberikan hasil maksimal.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang berpartisipasi dan berperan aktif dalam penyusunan pedoman ini.

Jakarta, 1 Mei 2024



Dr. Maria Veronica Irene Herdjiono, S.E., M.Si  
NIP.198103292012122001

## DAFTAR ISI

<b>DESKRIPSI TEKNIS .....</b>	<b>2</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>4</b>
<b>A. Nama dan Deskripsi Lomba.....</b>	<b>6</b>
1. Deskripsi Lomba .....	6
2. Isi Deskripsi Teknis .....	6
3. Document Terkait.....	7
<b>B. STANDAR KOMPETENSI BIDANG LOMBA .....</b>	<b>8</b>
1. KETENTUAN UMUM.....	8
2. SPESIFIKASI KOMPETENSI LKS-SMK .....	8
<b>C. SISTEM PENILAIAN .....</b>	<b>9</b>
1. Petunjuk Umum .....	9
1.1. Pengukuran / <i>Measurement</i> .....	9
1.2. Pertimbangan / <i>Judgement</i> .....	9
2. Kriteria Toleransi Pengukuran.....	10
3. Sub Kriteria.....	10
4. Keseluruhan Penilaian.....	11
5. Prosedur Penilaian .....	11
6. Skema Penilaian .....	11
<b>D. FORMAT / STRUKTUR PROYEK UJI / TEST PROJECT.....</b>	<b>12</b>
<b>E. ALAT.....</b>	<b>13</b>
2.1. Hardware .....	13
2.2. Software .....	13
2.3. Bahan Wajib .....	14
<b>F. LAYOUT DAN BAHAN LAYOUT .....</b>	<b>15</b>
1. LAYOUT.....	15
2. Alat .....	16
3. Bahan .....	16
<b>G. Jadwal Tentative Bidang Lomba .....</b>	<b>16</b>
<b>H. KEBUTUHAN LAIN DAN SPESIFIKASINYA .....</b>	<b>16</b>

<b>I. PROTOKOL KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)</b> .....	17
<b>J. REKOMENDASI JURI</b> .....	18

# PENDAHULUAN

## A. Nama dan Deskripsi Lomba

### 1. Deskripsi Lomba

Cloud Computing atau Komputasi Awan adalah sebuah teknologi yang menjadikan internet sebagai pusat pengelolaan data dan aplikasi, di mana pengguna komputer diberikan hak akses (login).

Penerapan komputasi awan sudah dilakukan oleh sejumlah perusahaan IT terkemuka. Sebut saja di antaranya adalah Google (Google Drive) dan IBM (Blue Cord Initiative). Sedangkan di Indonesia, salah satu perusahaan yang sudah menerapkan komputasi awan adalah Telkom.

Keahlian ini melibatkan perancangan dan implementasi Infrastruktur Teknologi dalam lingkungan area publik dan fitur beragam dari berbagai peran seperti systems engineers, database administrators, network engineer, storage administrators, system / network / solutions / enterprise architects, programmers / development, dan peran teknologi yang serupa.

Tanggung jawab pada bidang komputasi awan ini mencakup memberikan masukan desain, berkolaborasi dengan layanan pelanggan dan analisis proyek, serta menganalisis kelemahan dan merekomendasikan perbaikan sistem.

Spesialis cloud computing ini memerlukan latar belakang yang bekerja dengan bidang Jaringan Komputer dan Rekayasa Perangkat Lunak. Selain keterampilan yang bagus, peserta harus mampu kolaborasi yang sangat baik, serta dapat melakukan analisis secara efektif.

### 2. Isi Deskripsi Teknis

Peserta lomba adalah siswa siswi Sekolah Mengengah Kejuruan (SMK) dari seluruh wilayah provinsi yang ada di Indonesia yang telah dipersiapkan melalui berbagai seleksi untuk mewakili masing-masing provinsi. Lomba Kompetensi Siswa Tingkat Nasional sudah berjalan selama 31 tahun, kegiatan ini dimaksudkan untuk mengukur kompetensi siswa SMK sesuai dengan bidang keahliannya masing masing dan menjadi tolak ukur seberapa besar siswa SMK dapat memasuki dunia industri ataupun menjadi wirausaha mandiri.

Tujuan:

1. Mendorong SMK untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) khusus untuk Kompetensi Bidang Cloud Computing.
2. Mempromosikan kompetensi siswa SMK dibidang Cloud Computing kepada dunia usaha atau Industri sebagai calon pengguna tenaga kerja.
3. Memberikan kesempatan dan motivasi kepada siswa untuk berkompetisi secara positif, untuk menumbuhkan kebanggaan pada kompetensi keahlian yang ditekuninya, juga kebanggaan bagi sekolah dan daerah / provinsinya masing masing .

Bidang lomba Cloud Computing mengacu pada World Skills Competition dimana menggunakan platform dari Amazon Web Service (AWS). Peserta lomba harus memiliki kemampuan diantaranya adalah :

1. Memahami jaringan komputer dasar
2. Memahami jaringan komputer lanjut
3. Memahami pemrograman komputer
4. Dapat melakukan konfigurasi server
5. Memahami teknologi cloud

Adapun jurusan yang dapat mengikuti lomba ini adalah :

1. Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT)
2. Sistem Informasi Jaringan dan Aplikasi (SIJA)
3. Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim (PPLG)
4. Multimedia (MM)

### **3. Document Terkait**

Dokumen ini hanya berisi informasi tentang aspek teknis keterampilan, dokumen lain yang juga harus dipelajari adalah:

- Petunjuk Teknis Umum lomba,
- Informasi di akun Peserta, pembimbing dan Ketua Kontingen:
- Deskripsi Teknis Bidang Lomba LKS
- Kisi-kisi soal LKS
- Form Kebutuhan Bahan
- Lembar Ceklis Kebutuhan Bahan

Diskusi terkait pelaksanaan lomba dilaksanakan melalui kegiatan:

Koordinasi Kepala Dinas Pendidikan, Technical meeting, pembimbing dan peserta sebelum pelaksanaan lomba.

## B. STANDAR KOMPETENSI BIDANG LOMBA

### 1. KETENTUAN UMUM

Lomba Kompetensi Siswa dimaksudkan untuk melihat skill kompetensi praktek terbaik seperti pada standard internasional. Oleh karena itu spesifikasi standar merupakan panduan untuk pelatihan yang diperlukan dan persiapan lomba. Dalam lomba kompetensi siswa, penilaian pengetahuan dan pemahaman dilakukan melalui penilaian kinerja.

### 2. SPESIFIKASI KOMPETENSI LKS-SMK

Spesifikasi Kompetensi adalah rumusan target kompetensi yang akan dilombakan. Target kompetensi dirumuskan berdasarkan situasi dunia kerja atau industri dengan tetap memperhatikan kurikulum SMK. Berikut spesifikasi kompetensi LKS-SMK:

No	Kompetensi	WSC %	2019 %	2020 %	2021 %	2022 %	2023 %	2024 %
1	<i>Work organization and management</i>	10	0	5	5	10	10	10
2	<i>Communication and interpersonal skills</i>	10	0	5	5	10	10	10
3	<i>Problem Solving, innovation, creativity</i>	20	0	15	15	20	20	20
4	<i>Security</i>	20	0	10	10	20	20	20
5	<i>Reliability, scalability, and elasticity</i>	20	0	10	10	20	20	20
6	<i>Performance and optimization</i>	10	0	5	5	10	10	10
7	<i>Operational Considerations</i>	10	0	5	5	10	10	10



No	Modul	Kompetensi	WSC %	2019 %	2020 %	2021 %	2020 %	2023 %	2024 %
1	Modul A	<i>Infrastructure Services</i>	30	0	20	30	30	30	30
2	Modul B	<i>Generative Artificial Intelligence</i>	30	0	20	30	40	40	40
3	Modul C	<i>Internet of Things and Machine Learning</i>	20	0	10	10	30	30	30
Total			100	0	50	70	100	100	100

## C. SISTEM PENILAIAN

### 1. Petunjuk Umum

Penilaian LKS-SMK menggunakan ketentuan yang telah ditetapkan panitia.

Pada Lomba Kompetensi Siswa tingkat Nasional menggunakan 2 (dua) metode penilaian :

#### 1.1. Pengukuran / *Measurement*

*Measurement* merupakan metode yang digunakan untuk menilai akurasi, presisi dan kinerja lain yang diukur secara objektif. Dalam penilaian *Measurement* harus di hindari hal-hal yang bersifat multitafsir.

Pertimbangan pengujian dan penilaian untuk *measurement* adalah sebagai berikut:

1. **Iya** atau **tidak**
2. **Skala** kesesuaian yang telah ditentukan sebelumnya terhadap tolak ukur yang sebenarnya.

#### 1.2. Pertimbangan / *Judgement*

*Judgement* merupakan metode yang digunakan untuk menilai kualitas kinerja yang dimungkinkan adanya perbedaan pandangan berdasarkan tolak ukur penerapan di industri.

Skor merupakan penghargaan yang diberikan juri untuk aspek judgement pada sub kriteria. Skor harus dalam kisaran 0, 1, 2 atau 3. Nilai yang diberikan dihitung dari skor yang diberikan oleh juri dalam tim penilaian.

Masing-masing dari juri menilai setiap aspek penilaian, apakah peserta sudah mengerjakan atau tidak. Skor dari 0 hingga 3 terkait dengan standar industri sebagai berikut:

- 0: Kinerja dibawah standar industri, termasuk tidak mengerjakan
- 1: Kinerja memenuhi standar industri

- 2: Kinerja melampaui standar industri
- 3: Kinerja luar biasa terkait dengan ekspektasi industri

Baik measurement maupun judgement harus berdasarkan tolak ukur yang diambil dari praktik terbaik. Semua penilaian harus berdasarkan tolak ukur yang ditetapkan dalam Skema Penilaian. Dalam melakukan penilaian tidak diizinkan menggunakan metode pemeringkatan hasil pekerjaan peserta.

## 2. Kriteria Toleransi Pengukuran

Penilaian diberikan berdasarkan standar. Masing-masing pekerjaan yang di breakdown menjadi sub pekerjaan, dan diberikan bobot penilaian secara proporsional dengan berbagai pertimbangan (tingkat kesulitan, waktu yang dibutuhkan, proses standar yang harus dilalui), sehingga menghasilkan penilaian standar yang obyektif dengan kriteria yang jelas. Semua penilaian pada masing-masing aspek akan diakumulasi dan peserta yang berhasil mengumpulkan nilai tertinggi dalam skala CIS, adalah peserta yang menang.

## 3. Sub Kriteria

No	Modul	Kriteria / Sub Kriteria
1	Modul A	<i>Infrastructure Services</i>
2	Modul B	<i>Generative Artificial Intelligence</i>
3	Modul C	<i>Internet of Things and Machine Learning</i>

#### 4. Keseluruhan Penilaian

Sub Criterion ID	Sub Criterion Name or Description	Aspect Type M = Mess J = Indg	Aspect - Description	Extra Aspect Description (Mess or Indg) OR Judgement Score Description (Indg only)	Max Mark
A1	Storage Setup	M	Setup S3 Bucket	Create S3 Bucket	1,00
		M	Setup S3 Bucket	S3 Bucket Region North Virginia	1,00
		M	Setup S3 Bucket	Give Name to S3 Bucket	1,00
A2	Storage Optimization	M	Copy File	Download file lksbigdata.txt from sources on Local disk EC2 Instance	1,00
		M	Copy File	Copy file lksbigdata from ec2 to s3 Bucket with EC2 CLI	1,00
A3	Storage Optimization	M	Setting Up S3 Type	Change Bucket Type to Intelligent Tiering (Infrequent)	1,00
		M	Create EC2 Setup Port Security	Create EC 2 Instance	2,00
		M	Setup Port Security	Allow ssh port	2,00
A4	Verifying Storage	M	Verifying Instance	At least have 1 or more instance	2,00
		M	Verifying Security	SSH Port is Open	2,00
		M	Verifying Bucket	Bucket Name with format LKSSEP2020partisipantname	1,00

#### 5. Prosedur Penilaian

Penilaian akan menggunakan marking form yang berisi kriteria, sub kriteria, aspek, bagaimana cara menilai dan standard penilaian. Proses penilaian sejak awal hingga akhir menggunakan standar penilaian yang telah ditentukan melalui marking scheme.

#### 6. Skema Penilaian

No	Modul	Kriteria / Sub Kriteria	J	M
1	Modul A	<i>Infrastructure Services</i>	0	30
2	Modul B	<i>Generative Artificial Intelligence</i>	0	40
3	Modul C	<i>Internet of Things and Machine Learning</i>	0	30
Total			0	90

## **D. FORMAT / STRUKTUR PROYEK UJI / TEST PROJECT**

### **1. Petunjuk Umum**

Bentuk proyek uji LKSN 2024 bidang Cloud Computing yang dilaksanakan secara luring. Setiap peserta mengerjakan menggunakan account AWS yang sudah disiapkan oleh masing-masing peserta.

Proyek uji atau Material Test Project (MTP) dikembangkan untuk mengukur seluruh spesifikasi kompetensi LKS – SMK secara daring. Proyek uji bidang Cloud Computing pada LKSN tahun 2024 bersifat TERTUTUP dan baru akan dibuka pada hari pelaksanaan. Persiapan yang dilakukan calon peserta dapat menggunakan panduan dokumen Pedoman Lomba dan Kisi-kisi Lomba yang merupakan gambaran soal yang nantinya akan digunakan pada saat kompetisi.

Dari uji proyek tersebut nantinya peserta akan melakukan analisis terhadap suatu masalah yang disiapkan serta bagaimana menyelesaikan suatu studi kasus tersebut.

### **2. Persyaratan Uji**

Proyek uji dilakukan secara luring oleh peserta dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Mempersiapkan peralatan yang sudah disiapkan
2. Menempati tempat yang telah ditentukan oleh juri
3. Mempersiapkan account AWS yang dimiliki dan dipersiapkan untuk lomba
4. Peserta dapat melakukan analisis terhadap proyek uji yang telah disiapkan, selanjutnya peserta nantinya akan menyelesaikan setiap masalah sesuai ketentuan yang berlaku.

### **3. Sirkulasi Proyek Uji**

Proyek uji yang sudah dikembangkan akan di unggah ke laman Puspresnas ([smk.pusatprestasinasional.kemdikbud.go.id/lks](http://smk.pusatprestasinasional.kemdikbud.go.id/lks)). dan Peserta serta pembimbing LKS SMK Tingkat Nasional Tahun 2024 bisa mengunggah dengan pada akun peserta dan akun pembimbing dengan ketentuan waktu yang sudah di tentukan dalam Petunjuk Umum LKS SMK Tingkat Nasional Tahun 2024.

### **4. Perubahan Proyek Uji**

Tidak ada perubahan proyek uji pada pelaksanaan LKS bidang komputasi awan (Cloud Computing).

## E. ALAT

### 1. Ketentuan Umum

Alat yang telah ditentukan oleh panitia akan disiapkan oleh peserta dan pihak sekolah atau daerah. Peserta mempersiapkan seluruh peralatan sebelum jadwal lomba luring dimulai dan melaporkan peralatan yang akan digunakan kepada pengawas/juri.

### 2. Daftar Alat para Peserta

Alat yang dipersiapkan oleh peserta meliputi:

#### 2.1. Hardware

NO	ALAT	GAMBAR	SPESIFIKASI	KUANTITAS	KETERANGAN
1	<i>Personal Computer (PC) / Laptop</i>		Processor Core i5 gen 9, 3,2 GHZ up to 4.0 GHZ RAM 8 GB 256 GB SSD 1 NIC Keyboard+mouse LCD / LED 18.5' VGA Intel OS: Windows10 64Bit/Linux/MAC OS	1	Semua hardware dibawa oleh peserta dan tidak disediakan oleh panitia
2	<i>Extends Monitor</i>		Extend Monitor LCD / LED 18.5'	1	

#### 2.2. Software

Aplikasi yang dipersiapkan oleh peserta adalah sebagai berikut:

NO	SOFTWARE	SPESIFIKASI
1	Sistem Operasi	Windows 10 Pro 64 Bit/Linux/ MAC OS
2	<i>Browser</i>	<i>Firefox/Chrome/Edge</i>

3	<i>Editor</i>	<i>Visual Studio Code (tanpa ekstensi)</i>
4	<i>API Checker</i>	<i>POSTMAN</i>

### 2.3. Bahan Wajib

Bahan wajib lomba untuk peserta adalah sebagai berikut:

NO	NAMA ALAT	SPESIFIKASI	KETERANGAN	KUANTITAS
1	Akun AWS	<i>AWS Professional</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disiapkan oleh peserta.</li> <li>- Akun lomba dan akun Latihan tidak boleh digabung</li> </ul>	2
2	Koneksi Internet	100 Mbps		

Catatan: Selama Alat tidak dicantumkan pada daftar alat akan diperiksa dan tidak boleh dipergunakan sebelum disetujui oleh tim teknis dan persetujuan ketua juri.

## F. LAYOUT DAN BAHAN LAYOUT

### 1. LAYOUT

Tata layout penempatan peralatan utama berikut deskripsinya



## 2. Alat

Sesuai dengan lampiran yang diberikan.

## 3. Bahan

Sesuai dengan lampiran yang diberikan.

### G. Jadwal Tentative Bidang Lomba

No	Hari / Tanggal Lomba	Waktu (WIB)	Kegiatan
1	Agustus 2024 Pelaksanaan H - 2	08.00 – 00.00	Kedatangan TIM LKSN 2024
2	Agustus 2024 Pelaksanaan H - 1	08.00 – 12.00	Technical Meeting
		14.00 – Selesai	Pembukaan
3	Agustus 2024 Lomba Hari Ke 1	08.00 – 12.00	Modul 1
		12:00 – 13.00	ISHOMA
		13.00 – 16.00	Modul 2
		16.00 - Selesai	Tim Juri Melakukan Penilaian
4	Agustus 2024 Lomba Hari Ke 2	08.00 – 12.00	Modul 3
		12:00 – 13.00	ISHOMA
		13.00 – 15:00	Modul 3
5	Agustus 2024 Hari Ke 4	08.00 – 10.00	Evaluasi
		10.00 – 11.00	Finalisasi Penilaian
		11.00 – Selesai	Penutupan yang menyesuaikan jadwal dari panitia
6	Agustus 2024 Hari Ke 5	08.00	Kepulangan Kontingen

### H. KEBUTUHAN LAIN DAN SPESIFIKASINYA

#### 1. Kebutuhan juri untuk menilai

Sesuai dengan lampiran yang diberikan.



## 2. Kapasitas listrik yang dibutuhkan

No.	Nama Alat	Kuantitas	Daya	Total Daya
1	<i>Personal Computer / Laptop</i>	25	100 watt	2500 watt
2	TV LED 65'	1	50 watt	50 watt
3	<i>Access Point</i>	2	30 watt	60 watt
4	Laptop Juri	5	30 watt	150 watt
5	<i>Router</i>	1	50 watt	50 watt
6	<i>Switch</i>	2	50 watt	100 watt
<b>TOTAL</b>				<b>2910 watt</b>

### I. PROTOKOL KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu tindakan yang mengimplikasikan pemahaman teori keselamatan dan kesehatan kerja yang bertujuan untuk menjaga, baik bagi peserta lomba maupun peralatan dari kecelakaan maupun kerusakan sehingga dapat menjamin keutuhan dan kesempurnaan di dalam melaksanakan sebuah pekerjaan.

Kaidah 5S yang diperkenalkan pertama kali di Singapura tahun 1986, di Indonesia dikenal dengan sebutan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin). Isi program 5S adalah:

#### 1. Seiri (Pemilahan)

Seiri adalah memilah barang (alat dan bahan) yang diperlukan, belum diperlukan, tidak diperlukan dan barang tidak sesuai penempatannya. Jika seiri terpenuhi maka: efisiensi ruangan bengkel listrik, produktivitas meningkat, tidak terjadi pemborosan ruangan, K3 dan lingkungan kerja meningkat, tidak terjadi penumpukan barang serta terdapat peningkatan proses produktivitas kerja.

#### 2. Seiton (Penataan)

Langkah berikutnya adalah Seiton yang berarti rapi. Seiton bertujuan untuk menata barang yang berguna secara rapi dan teratur. Identifikasi semua barang yang ada, kemudian dikelompokkan menurut kegunaan, lalu diberi penjelasan tentang nama barang, tempat, dan jumlah barang supaya mudah ketika akan digunakan

#### 3. Seiso (Pembersihan)

Tahap selanjutnya adalah penataan yang disebut tahap Seiso atau resik, bertujuan untuk menjaga kebersihan bengkel listrik. Ruangan bengkel listrik dibuat bersih, sehat dan nyaman untuk menghindari menurunnya motivasi belajar akibat dari tempat kerja yang kotor dan berantakan. Keuntungan lainnya dari kondisi bengkel yang bersih adalah membuat awet peralatan yang berada di bengkel listrik

#### 4. Seiketsu (Pemantapan)

Seiketsu berarti merawat, bertujuan untuk mempertahankan kondisi lingkungan kerja yang sudah baik. Memberikan standar pada label petunjuk dalam semua operasi, memeriksa keadaan tempat kerja dengan peralatan yang digunakan, serta menyediakan tempat sampah. Tahap perawatan merupakan tahap yang lebih sulit. Tahap perawatan membutuhkan konsistensi bekerja secara berkesinambungan

#### 5. Shitsuke (Pembiasaan)

Shitsuke yang berarti rajin, rajin berhubungan dengan pembiasaan. Bertujuan agar seseorang terbiasa membina disiplin diri, mampu dan berani mengubah perilaku ke arah yang lebih baik secara konsisten. Melakukan yang boleh dilakukan dan mematuhi larangan atau peraturan.

Penerapan K3 pada LKS SMK 2024 di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dengan cara sosialisasi dan penerapan 5S;
2. Menyiapkan jalur evakuasi keadaan darurat;
3. Menyiapkan P3K dan tenaga medis selama pelaksanaan lomba;
4. Penerangan yang cukup dan sesuai;
5. Memelihara kebersihan, kesehatan, dan ketertiban;
6. Mencegah terkena aliran listrik berbahaya;

## **J. REKOMENDASI JURI**

Rekomendasi juri ada pada file terpisah dengan Teknikal Deskripsi ini.



**BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA**  
PUSAT PRESTASI NASIONAL  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

Jalan Gardu Rt. 10 Rw. 02, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan,  
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12640