



Puspresnas
Pusat Prestasi Nasional



Member Of
worldskills

DESKRIPSI TEKNIS

LOMBA KOMPETENSI SISWA (LKS)-SMK TINGKAT NASIONAL XXX TAHUN 2022

BIDANG LOMBA

**Teknik Perbaikan Body Mobile
(Autobody Repair)**



Transportasi

DESKRIPSI TEKNIS

TEKNIK PERBAIKAN

BODY MOBILE

AUTOBODY REPAIR

(TRANSPORTATION AND LOGISTICS)



**LOMBA KOMPETENSI SISWA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
TINGKAT NASIONAL XXX
TAHUN 2022**

KATA PENGANTAR

Peserta didik Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang merupakan aset bangsa harus berstandar nasional maupun internasional sesuai dengan visi Indonesia tahun 2045 Pembangunan manusia dan penguasaan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) dalam rangka peningkatan taraf pendidikan masyarakat Indonesia secara merata harus sejalan dengan visi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Pusat Prestasi Nasional sebagai unit pelaksana Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, salah satu tugas dan fungsinya menyelenggarakan Lomba Kompetensi Peserta didik Sekolah Menengah Kejuruan (LKS-SMK)

Sejalan dengan tugas dan fungsi diatas, Pusat Prestasi Nasional menyelenggarakan Lomba kompetensi siswa SMK (LKS-SMK) sejumlah 45 bidang lomba, dengan 6 area kategori diantaranya kelompok konstruksi, teknologi bangunan dan Agribisnis, kelompok Seni Kreatif & Fashion kelompok Teknologi Informasi & Komunikasi, kelompok Teknologi Manufaktur dan Rekayasa, kelompok Kelompok Pariwisata & Layanan Sosial dan Individual dan kelompok transportasi yang melibatkan peserta didik terbaik dibidangnya pada tiap provinsi. Mengingat masih berlangsungnya pandemi Covid-19, LKS dilaksanakan secara daring/Online.

Dukungan dan peran serta dari kalangan dunia usaha dan dunia industri (DU/DI), Perguruan Tinggi, Balai Latihan Kerja (BLK) dan lainnya sebagai narasumber, pelatih, juri dan teknisi sangat dibutuhkan agar pelaksanaan LKS SMK dari 34 Provinsi serta kegiatan pendukung lainnya berjalan dengan baik. Sebagai panduan/acuan semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan LKS-SMK, maka disusun “Petunjuk Teknis LKS-SMK Tingkat Nasional ke 30 Tahun 2022 secara daring”. Rangkaian kegiatan LKS-SMK Tingkat Nasional meliputi lomba-lomba dan kegiatan pendukung, yang antara lain pameran produk hasil karya Peserta didik SMK, seminar, Job Matching, dan proses sertifikasi. Harapannya kegiatan pendukung tersebut akan memberikan motivasi Peserta didik SMK untuk lebih bisa meningkatkan kepercayaan diri

Sehubungan dengan hal tersebut, Pusat Prestasi Nasional, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi berperan dalam mendukung pengembangan kualitas SMK dalam mengikuti perkembangan IPTEK dan memenuhi Visi Indonesia 2045. LKS-SMK Tingkat Nasional Tahun 2022 merupakan salah satu kegiatan yang mendorong semangat berprestasi peserta didik SMK dalam rangka mempromosikan lulusan SMK yang berprestasi.

Kami sampaikan terima kasih kepada pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan dokumen Petunjuk Teknis LKS-SMK Tingkat Nasional ke 30 Tahun 2022, semoga Tuhan YME membalas kebaikan semua pihak.

Jakarta, 18 Februari 2022
plt. Kepala

Asep Sukmayadi,
NIP.19720606200

DAFTAR ISI

COVER LUAR	i
COVER DALAM	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
PENDAHULUAN	1
A. NAMA DAN DESKRIPSI BIDANG LOMBA	2
B. SISTEM PENILAIAN	4
C. TEST PROJECT	4
D. ALAT	9
E. BAHAN	12
F. BAHAN PENUNJANG	14
G. LAYOUT DAN LUASAN.....	14
H. JADWAL BIDANG LOMBA	16
I. KEBUTUHAN LAIN DAN SPESIFIKASINYA	17
J. REKOMENDASI JURI.....	20

Lampiran 1: Proyek Uji LKS

Lampiran 2: Format Penilaian

PENDAHULUAN

A. Nama dan Deskripsi Lomba

AUTOBODY REPAIR

1. Deskripsi Lomba

Autobody repair adalah kegiatan memperbaiki kerusakan pada body kendaraan dan mengembalikan pada standar keamanan manufaktur. Body kendaraan dalam hal ini termasuk eksterior dan panel serta komponen mekanis yang rumit, baik struktur maupun non-struktur.

Padatnya populasi kendaraan di jalan berakibat pada tingginya tingkat kecelakaan. Bengkel otomotif, khususnya bengkel autobody, sangat akrab dengan tantangan untuk memperbaiki kendaraan yang rusak akibat kecelakaan, baik benturan ringan maupun berat. Perbaikan body kendaraan bertujuan mengembalikan body kendaraan pada kondisi layak operasi, dengan faktor keselamatan dan penampilan sedekat mungkin pada keadaan sebelum benturan. Pada saat yang sama, kendaraan yang diperbaiki harus juga sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan oleh pembuatan kendaraan.

Seorang teknisi autobody repair akrab dengan komponen mekanis body kendaraan dan fungsinya serta dengan sistem pengendalian keselamatan yang spesifik dan seringkali rumit yang dipasang pada kendaraan modern. Mereka dituntut mendiagnosa arah dan luasan kerusakan pada body mobil, suku cadang, dan sistem. Selain itu teknisi bekerja dengan berbagai alat khusus yang bertujuan untuk menimbulkan gangguan minimum terhadap kendaraan yang diperbaiki. Teknisi menghilangkan atau memperbaiki elemen yang rusak, dan kemudian memasang panel, mengatur dan meluruskan untuk mengembalikan integritas panel. Panel-panel ini dapat dilas, dibaut, dikeling atau dirivet. Pekerjaan autobody selesai ketika kendaraan dalam kondisi siap untuk proses berikutnya, yaitu proses pengecatan

2. Isi Deskripsi Teknis

Deskripsi teknis berisi tentang informasi mengenai spesifikasi kompetensi LKS- SMK, prinsip penilaian, metode dan prosedur dalam mengikuti LKS SMK. Pembimbing dan peserta harus memahami isi deskripsi teknis ini. Panitia lomba mendistribusikan deskripsi teknis LKS-SMK minimal 3 bulan sebelum pelaksanaan lomba. Deskripsi teknis berisi penjelasan nama dan deskripsi lomba, spesifikasi standar kompetensi, strategi asesmen dan spesifikasi, skema penilaian, proyek uji LKS, keterampilan manajemen & komunikasi,

persyaratan keamanan, alat, bahan, layout lomba, penggunjung dan media yang disediakan serta keberlanjutan/ sustainability. Prosedur mengikuti LKS – SMK adalah sebagai berikut:

- Hanya satu orang yang menjadi peserta mewakili propinsi dengan Surat Penunjukkan dari Dinas Pendidikan Provinsi. Tidak dibenarkan peserta diganti disaat tengah lomba berlangsung.
- Peserta harus hadir pada saat ‘technical meeting’.
- Peserta harus sudah hadir 15 menit sebelum tes dimulai.
- Wajib mengisi daftar hadir pada saat setiap jenis lomba yang diadakan.
- Berpakaian kerja yang rapi, dan hanya memakai identitas nomor peserta dari panitia.
- Tidak diperbolehkan membawa buku/catatan/Ponsel di ruang lomba.
- Untuk alasan kesehatan peserta diperbolehkan membawa obat obatan dan minuman ke dalam ruang lomba.
- Mematuhi tata tertib yang telah ditentukan oleh panitia atau juri, apabila melanggar akan dikenakan sanksi.

3. Dokumen Terkait

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

- Pedoman lomba,
- Informasi di website panitia:
 - a. Kisi-kisi soal LKS
 - b. Rencana Kerja
 - c. Form Kebutuhan Bahan
 - d. 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 - SPESIFIKASI TERHADAP STANDAR NASIONAL (Standar Kompetensi Bidang Lomba)

Spesifikasi Kompetensi adalah rumusan target kompetensi yang akan dilombakan. Target kompetensi dirumuskan berdasarkan situasi dunia kerja atau industri dengan tetap memperhatikan kurikulum SMK. LKS mengukur tingkat kompetensi peserta (pengetahuan, pemahaman melalui penampilan/ unjuk kerja dan sikap/perilaku kerja). Aspek yang dinilai meliputi:

1. Peserta memahami prinsip Body kendaraan dengan teknologi terbaru
 2. Peserta dapat menerapkan standart keselamatan dan kesehatan kerja
 3. Peserta memahami prinsip dasar pemeriksaan & pengukuran sesuai SOP
 4. Peserta menguasai penggunaan alat dan material
 5. Peserta memahami metode pemeriksaan, analisa dan repair Body kendaraan
 6. Peserta menghasilkan produk kerja atau hasil akhir sesuai standar industri
- Proyek uji, skema penilaian dan bobot masing-masing modul proyek uji dikembangkan berdasarkan spesifikasi kompetensi LKS-SMK.

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 :

Hari	Kompetensi	WSC %	LKS Daring %
#1 Hammer And Dolly	Kompetitor harus memahami diantaranya: -Memahami urutan kerja <i>hammer and dolly</i> serta dapat memilih alat yang diperlukan untuk menghasilkan produk yangsesuai dengan spesifikasi -Dapat memperbaiki kerusakan garis <i>body</i>	25	20

	dengan <i>hammer</i> dan <i>dolly</i> sesuai standar yang telah ditentukan		
#2 Cut And Joint	-Memahami urutan kerja <i>cut and joint</i> serta memilahat yang diperlukan untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan spesifikasi -Dapat melakukan penyetelan dan penggunaan alat las dengan benar	45	35
#3 Theory Test (Online)	Penguasaan teori terkait <i>hammer & dolly</i> , serta <i>Cut & Joints</i>	0	0
Jumlah		65%	55%

Note :

APD = Alat Pelindung Diri

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 :

a. *Measurement / Pengukuran*

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:

- Bener, **Iya** atau **tidak**.
- Skala kesesuaian yang telah ditentukan sebelumnya terhadap tolok ukur tertentu.

b. *Judgment / Pertimbangan*

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 tolok ukur yang diambil dari praktik industri terbaik. Semua penilaian harus berdasarkan tolok ukur yang ditetapkan dalam Skema Penilaian. Dalam melakukan penilaian tidak diizinkan menggunakan metode pemeringkatan hasil pekerjaan peserta.

2. Kriteria Toleransi Pengukuran

2.1. Penilaian Subjektif

Penilaian subyektif dilakukan untuk proses kerja dan hasil kerja yang berdasarkan pengamatan atau jastifikasi juri. Penilaian subyektif memerlukan kriteria (rubrik) untuk membantu proses penilaian.

Skala jastifikasi:

0: Tidak melakukan

1: cukup menyerupai performa industry

2: diatas rata-rata performa industri

3: Sempurna

2.2. Penilaian Objektif

Penilaian obyektif dilakukan oleh minimal dua juri. Penilaian Ya atau Tidak sesuai besaran Marking nya.

2.3. Komposisi Penilaian Subyektif dan Obyektif

No.	Modul	Kriteria/Sub-Kriteria	Subyektif*)	Obyektif*)	Sub Total	Total Akumulasi	
1	A	Hammer and Dolly		40	40		

2	B	Cut and Joint	4	46	50	100	
3	C	Theory Test		10	10		

3. Sub Kriteria

Sub kriteria adalah uraian lebih lengkap tentang aspek yang akan dinilai terkait dengan proyek uji. Untuk autobody repair yaitu sebagai berikut:

A. Hammer and Dolly:

- Peralatan Pelindung Pribadi yang Digunakan
- Pengaplikasian Perbaikan Panel

B. Cut and Joint

- Peralatan Pelindung Pribadi yang Digunakan
- Penyambungan pergantian panel kerusakan dengan Las

C. Theory Test (Online)

- Pengetahuan Hammer & Dolly serta Cut & Joint

4. Keseluruhan Penilaian

Sub Kriteria	Deskripsi	Subyektif	Obyektif	Total
Hammer and Dolly				
A1	Peralatan Pelindung Pribadi yang Digunakan	0	3	
A2	Pemeriksaan Area Kerusakan	0	8	
A3	Pengaplikasian Perbaikan Panel	0	29	
SUB TOTAL				40
Cut and Joint				
B1	Peralatan Pelindung Pribadi yang Digunakan		1	
B2	Persiapan dan Pematangan Panel		10	
B3	Persiapan Pengelasan		5	
B4	Pengelasan Tack Welding		6,5	
B5	Pengelasan Plug Welding		5,5	
B6	Pengelasan Butt Welding		6	
B7	Pengecekan Hasil Pekerjaan		3	
B8	Penyelesaian Pekerjaan		0,5	
B9	Penilaian Hasil Kerja	4	8,5	
SUB TOTAL				50
Theory Test				
C1	Penguasaan & Pemahaman aplikasi hammer & dolly		5	

C2	Penguasaan & Pemahaman aplikasi cut & joint		5	
SUB TOTAL				10
TOTAL				100

5. Prosedur Penilaian

Expert melakukan penilaian menggunakan marking form yang berisi kriteria, sub-kriteria, aspek, how to mark, dan standard penilaian. Penilaian peserta dari awal hingga akhir menggunakan standard penilaian yang telah ditentukan tersebut.

Modul	Deskripsi	Hari
A	Front Fender Panel RH- Daihatsu Xenia	3
B	Sub Assy Side Member RH- Daihatsu Xenia	
C	Theory Test	

6. Skema Penilaian

No.	Modul	Kriteria/Sub-Kriteria	Total
1	A	Front Fender Panel RH- Daihatsu Xenia	40
2	B	Sub Assy Side Member RH- Daihatsu Xenia	50
3	C	Theory Test	10
Total			100

D. FORMAT/STRUKTUR PROYEK UJI/TEST PROJECT

1. Definisi

Proyek Uji (*Test project*) adalah instruksi/gambar kerja yang menjelaskan pekerjaan di masing-masing bidang keahlian. Proyek uji tersebut akan dilakukan oleh Peserta untuk menunjukkan keunggulan dan keahlian dalam melaksanakan pekerjaan dalam Proyek Uji. Proyek Uji harus meliputi konteks, tujuan, proses, dan hasil kerja, serta skema penilaian yang berlaku.

2. Durasi

Durasi efektif lomba pada tiap proyek uji berkisar antara 5 sampai dengan 15 jam, 1 hari maksimal 5 jam. Kompetisi berlangsung selama 3 hari. Proyek uji harus dirancang sesuai dengan standar profesional terkini dan memenuhi peraturan K3, secara detail dijelaskan dalam deskripsi teknis masing-masing bidang lomba.

3. PERSYARATAN UJI

Penjelasan detail tentang material dan bahan di sampaikan dalam lembar terpisah. Untuk penilaian, setiap kriteria dirumuskan dalam aspek penilaian yang

memungkinkan diamati atau diukur. Nilai diberikan jika item yang dinilai mencapai ketentuan yang didefinisikan dalam aspek penilaian.

Contoh :

- Penggunaan APD
- Measurement
- SOP

4. SIRKULASI PROYEK UJI

Proyek uji yang sudah dikembangkan akan di di upload di laman Puspresnas (<https://smk.pusatprestasinasional.kemdikbud.go.id/lks>). Dan Peserta serta pembimbing LKS SMK Tingkat Nasional Tahun 2022 bisa mendownload dengan pada akun peserta dan akun pembimbing dengan ketentuan waktu yang sudah di tentukan dalam Petunjuk Umum LKS SMK Tingkat Nasional Tahun 2022

5. PERUBAHAN PROYEK UJI

Project Uji Tahun 2022 ini kurang lebih sama dengan LKS sebelumnya pada tahun 2021 yaitu secara daring tetapi pada LKS Tahun ini ada perubahan pada bidang kerja yang dikerjakan pada modul B. LKS nasional 2022 dilaksanakan menggunakan 3 Test project dengan system penilaian yang mengacu pada Worldskill Competition.

E. ALAT

1. Ketentuan Umum

Alat dan bahan yang telah disediakan oleh peserta masing-masing dan melakukan konfirmasi alat dengan juri pada saat pelaksanaan ujicoba. Peserta diberikan waktu familiarisasi fasilitas lomba 1 hari sebelum lomba (maksimal 2 jam).

2. Daftar Alat para Peserta

Alat yang dipersiapkan oleh peserta meliputi:

A. MODUL PALU DOLLY				
No	PENYEDIAAN ALAT	Spesifikasi	Vol	Satuan
1	Dolly set	09060-00010 - x	1	buah
		09060-00030 - x	1	buah
		09060-00020 - x	1	buah
		Kanal	1	buah
		09060-00060-Palu datar	1	buah

2	Palu set	09060-00070-Palu lurus	1	buah
		09060-00080-Palu pematik	1	buah
		09060-00100-Palu kayu	1	buah
3	Double action Sander + selang dan kantong (RPM 10.000)	Nevy - 5" / Mirka	1	unit
4	Sanding pad double action	5" x 5/16 x 24 threads	2	unit
5	Stand fender Xenia	Standart repair	1	buah
6	Mistar baja	Baja - 30 Cm	1	buah
7	Ear plug	3M Yellow Neon	2	buah
8	Kaca mata terang	Mika, 3M	2	buah
9	Sarung tangan Kain	Katun - B 4	2	set
10	Tempat sampah	Bulat - plastik	1	buah
11	Box peralatan kerja	Plastik biru 80 ltr	1	buah

B. MODUL CUT AND JOINT

No	PENYEDIAAN ALAT	Spesifikasi	Vol	Satuan
1	Feeler gauge	Tekiro 0.5 mm	1	buah
3	Box peralatan kerja	Plastik biru 80 ltr	1	buah
4	Air Gun	D 3/4	1	unit
5	Air Belt Sender	KBS 12 - G70050	5	unit
6	Air Saw	Biax - PS 1	3	unit
7	Chisel	Besar / 09069 - 100 20	1	buah
8	Chisel	Kecil / 09060 100 10	1	buah
9	Tracking gauge	Tracking gauge 09050-00032	1	buah
10	Single action Sander + selang dan kantong (RPM 10.000)	Nevy - 5" / Mirka	1	unit
11	Sanding pad single action	5"	1	unit
12	Mesin las CO ₂ + Regulator + tabung sedang	Setara TELWIN 0.6	1	unit
13	Stand side member Xenia	Standart repair	1	buah
14	Leg cover	Anti api	1	Set
15	Mistar baja	Baja - 30 Cm	1	buah
16	Penggores	Baja	1	buah
17	Vice grip	10 In, Tekiro	4	buah
18	Ear plug	3M Yellow Neon	2	buah
19	Kaca mata terang	Mika, 3M	2	buah
20	Shield face protector/ speed glass	Kammimura / 3M	1	buah
21	Fire apron	Kulit	1	buah
22	Face protector	Kaca bening mika, 3M	1	buah
23	Sarung tangan Kulit	Kulit merah	2	Set
24	Sarung tangan Kain	Katun - B 4	2	Set
25	Tempat sampah	Bulat - plastik	1	buah
26	Tang potong	Tekiro, 6"	1	unit

27	Tang kombinasi	Tekiro, 7"	1	unit
28	Palu konde	Tekiro, 24 OZ	1	buah
29	Air disk sander	Wipro/ Tekiro	1	unit
30	Air drill	Wipro RP7101	1	unit
31	Gergaji tangan	Stang gergaji besi+gergaji, 8-12"	3	buah

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

E. BAHAN

1. Bahan dan Perakitan

Bahan yang disiapkan peserta meliputi :

No	PENYEDIAAN BAHAN	Spesifikasi	Vol	Satuan
1	Kertas amplas # 80	Diameter 5 " - Mirka / 3M # 80	5	bh
2	Kertas amplas # 120	Diameter 5 " - Mirka / 3M # 120	5	bh
3	Dust respirator type 8210	3 M - 8210 / debu	1	Dos
4	Kain lap	Kanebo	1	buah
5	Pencil kaca	Putih	1	buah
6	Panel front fender RH (daihatsu Xenia)	53811 - BZ340	1	panel
7	Member fr.sider outer ,RH (Daihatsu Xenia)	57113 - BZ020 - 00	1	panel
8	Member Fr side inner RH (Daihatsu Xenia)	57111 - BZ210-00	2	panel
9	Bahan untuk pengecatan : a.Panel Front Fender RH (15pcs) b.Sub assy member fr side (15pcs) Di cat di TC Daihatsu	Thiner PU	15	set
10		Thinner basecoat		
11		Surfacer filter		
12		Surfacer hardener		
13		Clearcoat		
14		Clearcoat Hardener		
15		Antisilicon		
16		Cat Merah Ferari		
17	Cat Hitam			
18	Kontak tip Telwin	Telwin 0.6	3	buah
19	Kontak tip Kercomet	Kercomet 0.8	3	buah
20	Nozle / Welding tip Telwin	Telwin 0.6	3	buah
21	Nozle / Welding tip Kercomet 240	Kercomet 0.8	3	buah
22	Belt sander	# 60 - 12 x 330 mm	5	buah
23	Kawat las (MIG wire) Telwin	ER705-6. / 0.6 mm - 5 KG	1	roll

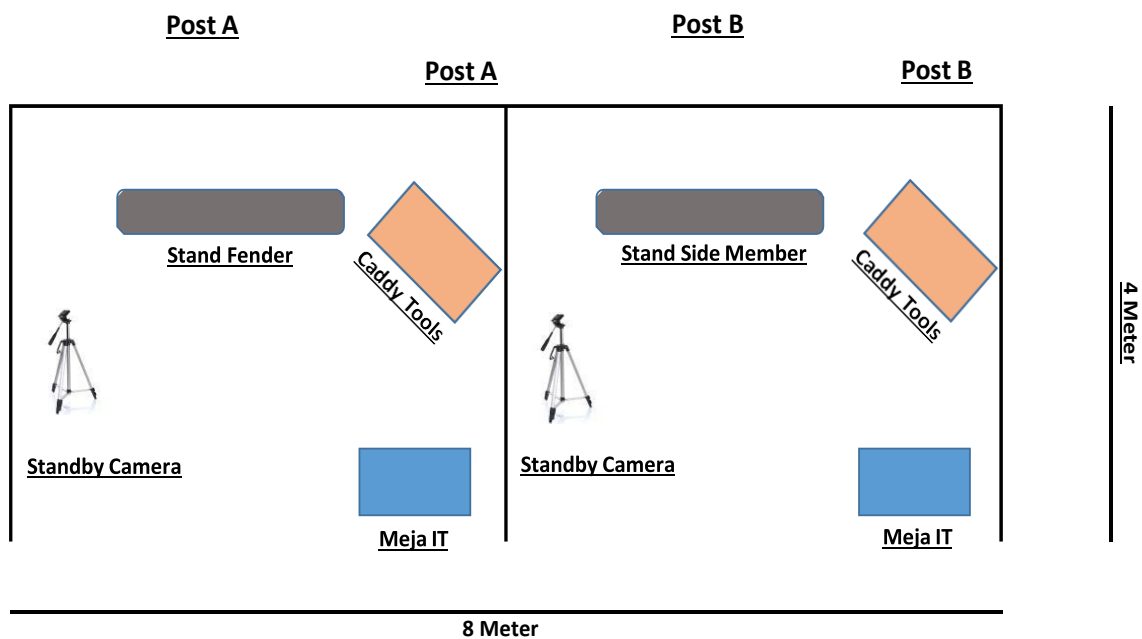
24	Mata gergaji angin Biax PS 1	Biax - PS 1 PLF 80/90 bi metall (18)	3	buah
25	Dust respirator type 8511	3 M - 8511 / las	1	Dos
26	Masker debu (dust mask)	Kain	2	box
27	Isi gas CO ₂	Tabung sedang	1	tabung
28	Minyak pelumas sander	Singer oil	1	botol
29	Masking tape	25 mm	1	buah
30	Kertas masking	Putih - tipis	1	buah
31	Sikat las	kawat	1	buah
32	Anti spatter	Abicor binzel - Super pistolen spray	1	kaleng
33	Plat percobaan welding	Tebal 0,6 mm (20 x 10 cm)	5	lbr
34	Mata bor	D 8, 10, 12 mm, @10bh	3	buah
35	Kain lap	Kanebo	1	buah
36	Mata gergaji tangan	Sunflex	3	buah
37	P3K	Obat P3K	1	box
38	Masker debu (dust mask)	Kain	2	box
39	Wearpack peserta	Standart lengan panjang	1	pcs
40	Spot cutter	Diameter 6,5 mm	3	buah

G. LAYOUT DAN BAHAN LAYOUT

1. Layout

Tata layout penempatan peralatan utama berikut deskripsinya

Lay Out Autobody Repair



POST A (HAMMER DOLY)







POST B (CUT AND JOINT)




Note:

A.Hammer Doly, part yang digunakan panel Front Fender LH Daihatsu Xenia

B.Sub Assy Side Member RH- Daihatsu Xenia

No	Tool / Equipment	Quantity	Satuan	Gambar
1	Meja IT	1	pcs	
2	Cady tools	1	unit	
3	Kabel roll	1	pcs	
4	Kamera standby + 3 pod /stand	3	Pcs	

5	Mobile camera	1	Pcs	
----------	----------------------	----------	------------	---

H. JADWAL BIDANG LOMBA

JADWAL PENJURIAN LKSN 2022 (DARING)

Format Waktu Lomba dalam WIB

No	Hari	Stream 1 : HAMMER & DOLLY				Stream 2 : CUT & JOINT			
		Sesi	Waktu (WIB)	Nama Sekolah / Peserta	Asal Daerah	Sesi	Waktu (WIB)	Nama Sekolah / Peserta	Asal Daerah
1	Day 1	SELURUH PESERTA LKSN BIDANG LOMBA AUTOBODY REPAIR							
		SELURUH PESERTA LKSN BIDANG LOMBA AUTOBODY REPAIR							
		Break Transition							
		Sesi 1	9:10 - 9:55	PESERTA 1	Asal Kota	Sesi 1	9:10 - 10:25	PESERTA 9	Asal Kota
		Break Preparation	9:55 - 10:05	Asal sekolah	Daerah	Break Preparation	10:25 - 10:35	Asal sekolah	Daerah
		Sesi 2	10:05 - 10:50	PESERTA 2	Asal Kota	Sesi 2	10:35 - 11:50	PESERTA 12	Asal Kota
		Break Preparation	10:50 - 11:00	Asal sekolah	Daerah			sekolah	Asal Daerah
		Sesi 3	11:00 - 11:45	PESERTA 3	Asal Kota				
				Asal sekolah	Daerah				
		ISHOMA 11:45 - 12:45							
		Sesi 4	12:45 - 13:30	PESERTA 4	Asal Kota	Sesi 3	12:45 - 14:00	PESERTA 13	Asal Kota
		Break Preparation	13:30 - 13:40	Asal sekolah	Daerah	Break Preparation	14:00 - 14:10	Asal sekolah	Daerah
		Sesi 5	13:40 - 14:25	PESERTA 5	Asal Kota	Sesi 4	14:10 - 15:25	PESERTA 14	Asal Kota
		Break Preparation	14:25 - 14:35	Asal sekolah	Daerah	Break Preparation	15:25 - 15:35	Asal sekolah	Daerah
		Sesi 6	14:35 - 15:20	PESERTA 6	Asal Kota	Sesi 5	15:35 - 16:50	PESERTA 15	Asal Kota
		Break Preparation	15:20 - 15:30	Asal sekolah	Daerah			Asal sekolah	Daerah
		Sesi 7	15:30 - 16:15	PESERTA 7	Asal Kota				
		Asal sekolah	Daerah						
2	Day 2	SELURUH PESERTA LKSN BIDANG LOMBA AUTOBODY REPAIR							
		SELURUH PESERTA LKSN BIDANG LOMBA AUTOBODY REPAIR							
		Break Transition							
		Sesi 8	9:00 - 9:45	PESERTA 8	Asal Kota	Sesi 6	8:00 - 9:15	PESERTA 16	Asal Kota
		Break Preparation	9:45 - 9:55	Asal sekolah	Daerah	Break Preparation	9:15 - 9:25	Asal sekolah	Daerah
		Sesi 9	9:55 - 10:40	PESERTA 9	Asal Kota	Sesi 7	9:25 - 10:40	PESERTA 17	Asal Kota
		Break Preparation	10:40 - 10:50	Asal sekolah	Daerah	Break Preparation	10:40 - 10:50	Asal sekolah	Daerah
		Sesi 10	10:50 - 11:35	PESERTA 10	Asal Kota	Sesi 8	10:50 - 12:05	PESERTA 1	Asal Kota
				Asal sekolah	Daerah			Asal sekolah	Daerah
		ISHOMA 11:35 - 12:35							
		Sesi 11	12:35 - 13:20	PESERTA 11	Asal Kota	Sesi 9	13:05 - 14:20	PESERTA 2	Asal Kota
		Break Preparation	13:20 - 13:30	Asal sekolah	Daerah	Break Preparation	14:20 - 14:30	Asal sekolah	Daerah
		Sesi 12	13:30 - 14:15	PESERTA 12	Asal Kota	Sesi 10	14:30 - 15:45	PESERTA 3	Asal Kota
				Asal sekolah	Daerah	Break Preparation	15:45 - 15:55	Asal sekolah	Daerah
						Sesi 11	15:55 - 17:10	PESERTA 4	Asal Kota
								Asal sekolah	Daerah

No	Hari	Stream 1 : HAMMER & DOLLY				Stream 2 : CUT & JOINT				
		Sesi	Waktu (WIB)	Nama Sekolah / Peserta	Asal Daerah	Sesi	Waktu (WIB)	Nama Sekolah / Peserta	Asal Daerah	
3	Day 3	Sesi 13	9:00 - 9:45	PESERTA 13	Asal Kota	Sesi 12	8:00 - 9:15	PESERTA 5	Asal Kota	
		Break Preparation	9:45 - 9:55	Asal sekolah	Daerah	Break Preparation	9:15 - 9:25	Asal sekolah	Daerah	
		Sesi 14	9:55 - 10:40	PESERTA 14	Asal Kota	Sesi 13	9:25 - 10:40	PESERTA 8	Asal Kota	
		Break Preparation	10:40 - 10:50	Asal sekolah	Daerah	Break Preparation	10:40 - 10:50	Asal sekolah	Daerah	
		Sesi 15	10:50 - 11:35	PESERTA 5	Asal Kota	Sesi 14	10:50 - 12:05	PESERTA 7	Asal Kota	
				Asal sekolah	Daerah			Asal sekolah	Daerah	
		ISHOMA		11:35 - 12:35						
		Sesi 16	12:35 - 13:20	PESERTA 16	Asal Kota	Sesi 15	13:05 - 14:20	PESERTA 11	Asal Kota	
		Break Preparation	13:20 - 13:30	Asal sekolah	Daerah	Break Preparation	14:20 - 14:30	Asal sekolah	Daerah	
		Sesi 17	13:30 - 14:15	PESERTA 17	Asal Kota	Sesi 16	14:30 - 15:45	PESERTA 6	Asal Kota	
				Asal sekolah	Daerah	Break Preparation	15:45 - 15:55	Asal sekolah	Daerah	
						Sesi 17	15:55 - 17:10	PESERTA 15	Asal Kota	
								Asal sekolah	Daerah	

I. KEBUTUHAN LAIN DAN SPESIFIKASINYA

No.	Nama Bahan	Spesifikasi	Jumlah	Satuan
1	Papan Alas tulis A4	General	4	Pcs
2	Laptop	Min Core i3	4	Pcs
3	Earphone	General	4	Pcs
4	Meja Juri	General	2	Set
5	TV Lcd	General Min 43inch	2	Pcs
6	Kabel Rol	25 m	3	Pcs
7	Printer	HP 1102	1	Pcs
8	SSD	500gb	1	Pcs
9	Kertas	A4-70gr paperone	1	Rim
10	Spidol White Board	Snowman Hitam	4	Pcs
11	Bolpoint	Pilot Berbagai Warna	4	Pcs
12	Flashdisk	128gb	1	Pcs
13	Google Drive Paid	General	2	Server
14	Strepler Dan Isi	Joyko HD 10	1	Set
15	Kalkulator Kecil	Casio Mx-120b	4	Pcs
16	Jam Dinding	Seiko QXA020S	1	Pcs
17	Akun Zoom Paid	General	2	Server
18	Hdmi Kabel	General	2	Pcs
19	PaperClip	General	1	Pack
20	Internet	General Min 50Mbps	1	Server

J. REKOMENDASI JURI

A. Juri

No	Nama	Institusi	No Telp	Email	Ukuran Baju
1	Wakris	PT Astra Daihatsu Motor	08129225513	wakris7010@yahoo.com	M
2	Daffa Naufal Putra	PT Refinish Excellence Indonesia	08558273382	daffa512naufal@gmail.com	XXL
3	Muhammad Ismail M.	PT Astra Daihatsu Motor	081211800855	ismail.mudjsa@daihatsu.astra.co.id	M
4	Fajar Fitra Hermawan	PT SGMW Sales Indonesia	081227118723	fajar.fitra.hermawan@gmail.com	XL

B. Teknisi

No	Nama	Institusi	No Telp	Email	Ukuran Baju
1	Fakhri Rizal Santosa	PT Astra Daihatsu Motor	085159500097	fakhrizal.frs@gmail.com	L
2	Chrisnatama Tangguh Prasetyo	Universitas Sebelas Maret	082213680009	chrisnatama.tp@gmail.com	L

Lampiran 1: Proyek Uji LKS

Berikut Contoh Hasil Kerja Hammer Dolly Dan Cut And Joint peserta Uji LKS

