

**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



**INFORMASI DAN KISI-KISI**

**Bidang Lomba  
IT SOFTWARE SOLUTION FOR BUSINESS**



**PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT  
DINAS PENDIDIKAN**

Jl. Dr. Radjiman No. 6 Telp. (022) 4264813 Fax. (022)  
4264881  
Wisselbord (022) 4264944, 4264957, 4264973  
Bandung ( 40171 )



**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



---

## **Nama Bidang Lomba**

IT Software Solution for Business

### **I. Pendahuluan**

Pada masa era globalisasi tentunya indonesia harus mempunyai daya saing dengan negara tetangga. Dimana pemerintah harus memperkuat daya saing dan keunggulan kompetitif dengan mengandalkan pada kualitas dan kemampuan sumber daya manusia. Kecepatan globalisasi yang pesat dalam dekade terakhir sebagian besar didorong oleh perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Saat ini Pakar IT semakin diminati di beberapa bidang, salah satunya adalah pakar IT yang mampu menyediakan solusi perangkat lunak untuk bisnis. Tentunya keberadaan pakar IT yang terampil dalam memberikan solusi perangkat lunak sangat dibutuhkan oleh industri saat ini. Pengembangan solusi perangkat lunak untuk meningkatkan produktivitas bisnis memerlukan berbagai keterampilan dan disiplin ilmu. Dimana orang yang professional di bidang TI dapat bekerja sama dengan klien untuk memodifikasi sistem yang ada atau menciptakan sistem baru yang sesuai kebutuhan dan dapat digunakan pada industri.

Dengan adanya penyelenggaraan Lomba Keterampilan Siswa (LKS) Tingkat Provinsi Jawa Barat ini adalah sebagai wujud nyata salah satu upaya dalam pengembangan sumber daya manusia yang dilakukan oleh Pemerintah dalam meningkatkan keterampilan. Lomba keterampilan siswa ini merupakan parameter standar yang dapat dijadikan acuan untuk mengukur ketercapaian kompetensi siswa dalam bidang keahlian IT Software Solution For Business sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) dan dunia industri.

Selain itu juara dari LKS tingkat provinsi jawa barat ini akan mewakili jabar berkompetisi di LKS tingkat Nasional 2021. Agar dapat terlaksana dengan baik maka LKS Tingkat Provinsi Jawa Barat bidang IT Software Solution For Business disediakan informasi dan kisi-kisi soal



**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



untuk lomba. Kisi-kisi soal pada bidang IT Software Solution For Business ini mengacu pada perkembangan teknologi dan industri.

## **II. Tujuan**

Penyelenggaraan LKS SMK Tingkat Provinsi Jawa Barat bidang IT Software Solution For Business Tahun 2021 bertujuan untuk:

1. Memotivasi siswa SMK untuk meningkatkan keahlian IT Software Solution For Business yang sesuai dengan dunia industri
2. Mengetahui peta kualitas dan kemampuan SMK yang sesuai standar dunia usaha/dunia industri dengan menguji keahlian pengguna perangkat lunak aplikasi
3. Memberikan kesempatan dan motivasi kepada siswa untuk berkompetisi secara positif yang dapat menumbuhkan kebanggaan pada bidang keahlian yang ditekuninya dan kebanggaan bagi sekolah/daerahnya
4. Mempromosikan performa kerja siswa SMK dan meningkatkan citra SMK.
5. Menyaring siswa untuk maju dalam perwakilan LKS tingkat Nasional 2021.
6. Mencari bibit unggul Indonesia untuk dapat bersaing di dunia internasional dalam era Masyarakat Ekonomi Asia (MEA).

## **III. Peserta**

Adapun kriteria peserta yang dapat mengikuti LKS tingkat Provinsi Jawa Barat Tahun 2021 mata lomba IT Software Solution For Business ini adalah sebagai berikut:

- Tercatat siswa tingkat X/XI/XII SMK Negeri atau Swasta Tahun Pelajaran 2020/2021
- Memiliki NISN (Nomor Induk Siswa Nasional) dan terdaftar di Data Pokok Pendidikan (Dapodik)
- Siswa yang sudah mengikuti seleksi dan dinyatakan juara pada LKS Tingkat Kota 2021 dibuktikan dengan fotocopy **Piagam Penghargaan** sebagai Juara atau dengan memberikan bukti **SK penunjukan**



**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



- Bagi peserta yang sudah mengikuti LKS SMK tingkat Provinsi Jawa Barat pada tahun sebelumnya baik yang mendapat juara maupun tidak mendapatkan juara, tidak dapat mengikuti LKS SMK Tingkat Provinsi Jawa Barat Tahun 2021
- Pada lomba bidang IT Software Solution For Business, setiap Kota hanya dapat diwakili oleh 1 (satu) orang peserta.
- Peserta wajib mentaati seluruh lomba yang telah disepakati

#### **IV. Materi Lomba**

Pada lomba LKS 2021 Tingkat Provinsi Jawa Barat bidang IT Software Solution For Business terdapat Test Praktek untuk Desktop Application dan Android Application.

##### **4.1. Kisi-kisi LKS Jawa Barat 2021 Bidang IT Software Solution For Business**

<b>Module</b>	<b>Perkiraan Durasi (Jam)</b>	<b>Persyaratan</b>
Desktop Application	4-5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menggunakan C# atau VB.Net pada Visual Studio 2019.</li><li>• Merancang database dan mengambil rows dari excel menggunakan SQL Server.</li><li>• Membuat windows forms beserta komponen-nya berdasarkan instruksi yang diberikan.</li><li>• Validasi user input.</li><li>• Validasi Role dan pembatasan akses menu berdasarkan login data.</li><li>• Menampilkan, menambah, mengubah, atau menghapus data pada database.</li></ul>



**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat query join table.</li><li>• Membuat query agregat.</li><li>• Menampilkan laporan dengan menggunakan chart.</li><li>• Searching dan Filtering</li></ul>
Android Application	3-4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menggunakan Java atau Kotlin pada Android Studio.</li><li>• Membuat UI Android beserta komponennya berdasarkan instruksi yang diberikan.</li><li>• Menampilkan, menambah, mengubah, dan menghapus data menggunakan Restful API.</li></ul>

#### **4.2. Jadwal Pelaksanaan Lomba**

Adapun Pelaksanaan lomba LKS tingkat Jawa Barat Bidang IT Software Solution For Business 2021 akan diselenggarakan selama 2 hari pada tanggal 26 Juli 2021 sampai 27 juli 2021. Pelaksanaan lomba dilaksanakan secara Daring/Online. Berikut jadwal pelaksanaan lomba (*Jadwal ini dapat berubah sewaktu-waktu*).

##### **Hari ke 1, 26 Juli 2021**

<b>26 Juli 2021</b>	07.00-08.00	Persiapan Perangkat & Registrasi Peserta
	08.00-09.00	Pembukaan dan Petunjuk Teknis
	09.00-12.00	Modul 1- Create Database & Main Form Modul 2- Master Form Development
	12.00 -12.45	Submission dan Istirahat
	12.45 – 13.00	Case Explanation



**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



	13.00 - 15.00	Modul 3- Transaction Form Development (sesi 1)
	15.00 – 15.45	Submission dan Istirahat
	15.45 - selesai	Penilaian Modul dan Penutup

**Hari ke 2, 27 Juli 2021**

<b>27 Juli 2021</b>	07.00-08.00	Persiapan Perangkat & Registrasi Peserta
	08.00 -08.30	Case Explanation
	08.30-12.00	Modul 4-Android
	12.00 – 13.00	Submission dan Istirahat
	13.00 – 14.00	Modul 4-Android
	14.00-15.45	Submission, penilaian dan Istirahat
	15.45- Selesai	Penutupan

**V. Nilai dan Bobot Penilaian**

Adapun bobot penilaian Tes praktek untuk LKS Jawa Barat bidang IT Software Solution For Business adalah sebagai berikut:

<b>Hari</b>	<b>Module</b>	<b>Persentase</b>
#1	Desktop Application	50%
#2	Android Application	50%
<b>Jumlah</b>		100%

**VI. Aspek Penilaian**

Setiap aspek mendefinisikan secara rinci satu item untuk dinilai berdasarkan petunjuk bagaimana item tersebut dinilai. Form *marking* berbentuk daftar, secara rinci, setiap aspek yang harus dinilai bersama dengan spesifikasi yang dideskripsikan dan menjadi referensi untuk bagian keterampilan sebagaimana tercantum dalam spesifikasi standar. Jumlah tanda yang



**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



dialokasikan untuk masing-masing aspek harus berada dalam kisaran penilaian yang ditentukan untuk bagian keterampilan di spesifikasi standar.

Seluruh juri akan bersamaaan menilai hasil capaian tiap peserta. Hanya nilai maksimum atau 0 yang akan diberikan untuk setiap aspek, kecuali disebutkan berbeda seperti berikut ini:

Jenis	Contoh	Nilai Maksimal	Benar	Salah
Nilai penuh atau nol	User berhasil login	1.00	1.00	0
Pengurangan dari nilai maksimal	Data dan format yang ditampilkan sesuai (kurangi 0.1 untuk setiap kesalahan)	2.00	2.00	0 – 1.90
Penambahan dari nilai 0	Semua <i>style guide</i> di-implementasi dengan benar (tambahkan 0.1 untuk setiap kriteria)	1.00	1.00	0 – 0.90

#### 4.1. Prosedur Asesmen

- Setiap expert akan membuat skema penilaian untuk *test project* atau modul yang dibuat.
- Expert akan memberikan penilaian kepada hasil semua peserta untuk modul yang dibuat
- Hasil penilaian akan dijumlahkan untuk diambil hasil akhir.

#### VII. Tim Penguji

- Tim penguji terdiri dari pakar professional IT yang berkompeten di bidangnya
- Berpengalaman dalam bidang IT Software Solution For Business
- Bersikap adil dan tidak berpihak pada instansi manapun
- Bertanggung jawab terhadap keputusannya.
- Bersedia menandatangani pakta integritas sebagai juri LKS
- Ditetapkan melalui Surat Keputusan (SK) dari Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat



## **VIII. Kriteria Pemenang Lomba**

Juara Lomba adalah peserta yang memiliki nilai akhir tertinggi dari seluruh nilai para peserta lomba. Nilai akan dibuat dalam distribusi normal untuk setiap modul dan hasil akhirnya akan di jumlahkan. Apabila ada juara lomba yang memiliki nilai akhir yang sama, maka akan diperhitungkan kecepatan dalam menyelesaikan tugasnya. Seandainya nilai peserta masih sama maka akan diadakan tes wawancara oleh juri. Para Juara ditentukan langsung oleh Juri meliputi: Juara I, II dan III. Keputusan juri mutlak dan tidak bisa diganggu gugat

## **IX. Tata Tertib Lomba**

Adapun tata tertib LKS tingkat Provinsi Jawa Barat Tahun 2021 pada bidang IT Software Solution For Business adalah sebagai berikut:

### **A. Tata Tertib Umum dan Teknis Pelaksanaan:**

1. Peserta lomba harus memahami segala ketentuan yang terkait dengan LKS Tingkat Provinsi Jawa Barat Tahun 2021 dan mempersiapkan diri sesuai dengan ketentuan masing- masing bidang lomba
2. Sebelum pelaksanaan lomba, peserta dan pembimbing wajib mengikuti *Technical Meeting*
3. Peserta lomba harus siap secara maksimal untuk mengikuti lomba
4. Peserta mempunyai hak untuk mengajukan pertanyaan dan ditanggapi dengan seksama oleh juri
5. Juri memastikan bahwa peserta telah mengerti tentang materi lomba serta petunjuk-petunjuknya termasuk sistem penilaian.
6. Setiap peserta lomba, baik pembimbing dan siswa wajib mengikuti aturan yang ditetapkan oleh panitia lomba.
7. Tempat peserta lomba dilakukan disekolah asal masing-masing peserta, luasan area lomba menyesuaikan dengan kebutuhan dan diberi pembatas
8. Sekolah tempat peserta lomba berasal harus menyediakan seluruh perangkat atau media untuk lomba LKS secara online.



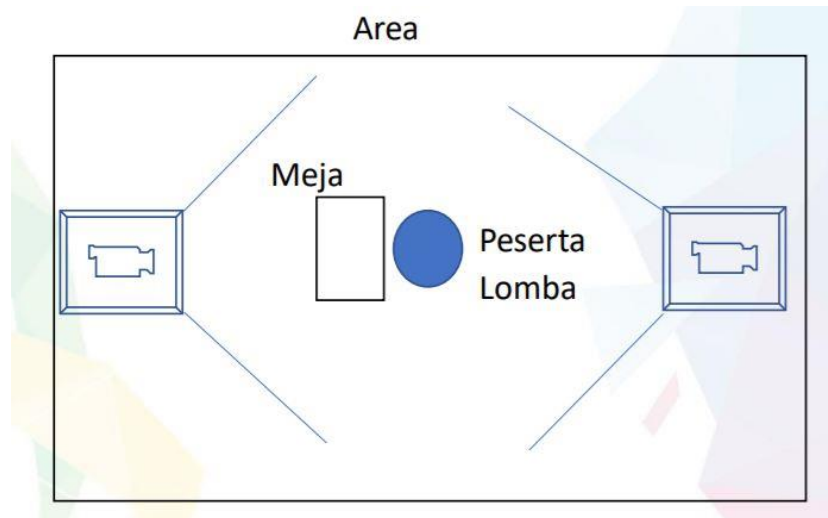


**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



9. Pada area lomba tersedia perangkat P3K dan perangkat yang mendukung protokol kesehatan Covid-19
10. Waktu 30 menit untuk menetapkan koneksi *video conference* (*zoom meeting*) antara peserta dan panitia.
11. Selama lomba berlangsung, jaringan online ataupun perangkat pendukung tidak boleh mati sama sekali ataupun koneksi terputus. Pihak sekolah peserta harus mengantisipasi segala kemungkinan yang terjadi yang menghambat kegiatan lomba.
12. Selama lomba berlangsung, untuk media perangkat jaringan online hanya boleh dilakukan/ditangani oleh 1 orang teknisi yang sama, tidak boleh diganti. Teknisi tersebut tidak boleh dilakukan oleh pembimbing. Teknisi juga bertindak sebagai kameraman.
13. Dibutuhkan 3 buah smartphone yang digunakan untuk video berlangsungnya lomba (lengkap dengan tripod) disertai koneksi internet yang stabil. Kamera yang harus disiapkan adalah 2 kamera statik dan 1 kamera yang dapat dipindah-pindah (*mobile*) dengan mudah.

**Berikut ini contoh gambaran area lomba:**



Kebutuhan peralatan penunjang lomba adalah sebagai berikut:

- 1 unit Kamera mencakup seluruh area lomba
- 1 unit kamera mencakup meja kerja atau papan kerja.
- 1 kamera mobile



**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



- Intensitas pencahayaan agar diperhatikan kecukupannya.
  - Spesifikasi Smartphone/kamera: i. minimal Video 1280 x 720 @30FPS (setara dengan kualitas gambar HD 720p), dengan storage minimal 16 Gb. ii. 1920 x 1080 @30 FPS (setara dengan kualitas gambar FHD), dengan storage minimal 32 Gb.
  - Smartphone dilengkapi dengan aplikasi zoom
  - Penamaan di aplikasi ZOOM mengikuti aturan Nama Kabupaten/Kota \_  
1. Contoh: Kota Bandung\_1, Kota Bandung \_2, Kota Bandung \_3 (Tim Teknis atau Pembimbing)
  - Peralatan yang memiliki spesifikasi tertentu dapat disesuaikan dengan kebutuhan bidang lomba masing-masing.
14. Selama lomba berlangsung, fitur Audio Video harus dalam kondisi aktif (ON).
15. Sebelum lomba dimulai, seluruh peserta, pembimbing, dan teknisi harus berada pada area lomba, untuk proses dokumentasi dan identifikasi.
16. Sesaat sebelum lomba, pembimbing harus meninggalkan ruangan lomba, peserta berada pada area lomba, dan teknisi multimedia berada pada tempatnya.
17. Saat istirahat, seluruh kamera dalam keadaan aktif, dan berada pada tempatnya.
18. Sesaat sebelum lomba berakhir, Pembimbing dan teknisi harus berada pada zona cakupan area mendampingi peserta, untuk prosesi penutupan dan dokumentasi lomba disetiap harinya. Untuk penentuan izin masuk area lomba akan diberikan oleh Juri.
19. Pada area tempat siswa lomba, terdapat backdrop/poster/tanda pengenalan identitas yang masuk dalam area cakupan kamera.
- Catatan tulisan pada backdrop/poster/tanda pengenalan:
- Nama Kegiatan lomba beserta tanggal dilaksanakannya LKS Tingkat Provinsi Jawa Barat 2021.
  - Nama/Identitas sekolah.



**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



- Ukuran backdrop/poster/tanda pengenalan menyesuaikan dan tidak menutupi area kerja siswa.

20. Ketentuan lain yang tidak tercantum dalam Panduan Teknis ini akan dijelaskan dan disepakati pada saat *Technical Meeting* melalui *Video Conference*. Jadwal *Technical Meeting* ditentukan oleh panitia lomba.

**B. Tata Tertib Peserta:**

1. Peserta hadir 30 menit sebelum lomba dimulai, bagi peserta yang terlambat harus mendapat izin dari panitia / juri.
2. Peserta yang tidak hadir sesuai jadwal, resiko kehilangan waktu ditanggung oleh peserta.
3. Selama perlombaan berlangsung, peserta dilengkapi dengan *Mic Clip On Wireless*.
4. Setiap masing-masing peserta berpakaian seragam praktek sekolah asal.
5. Peserta tidak dibenarkan berkonsultasi atau mendapat pengarahan teknis dari siapapun tentang pekerjaan (job) pada waktu kegiatan LKS berlangsung, kecuali dengan juri.
6. Kerusakan akibat kesalahan prosedur yang dilakukan oleh peserta, menjadi tanggung jawab peserta itu sendiri.
7. Tidak dibenarkan menggunakan peralatan diluar ketentuan yang ada tanpa persetujuan dari juri.
8. Peserta tidak diperbolehkan membuka source apapun seperti google, dan lain lain. Peserta hanya dapat membuka resource yang diberikan panitia
9. Untuk menjaga kerapian, tidak diperkenankan ada peralatan atau benda yang tidak berkaitan dengan kegiatan LKS bidang IT Software Solution For Business.
10. Peserta dan seluruh peralatan yang akan digunakan untuk lomba, harus masuk dalam zona/cakupan kamera.



**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



11. Peserta tidak boleh keluar dari area lomba dan tidak boleh keluar dari zona/cakupan kamera, tanpa izin dari juri.
12. Peserta yang tidak dapat melanjutkan lomba karena sakit atau hal lainnya, maka total nilai yang diambil adalah *point project* yang telah dikerjakan.
13. Ketentuan lain yang belum tercantum dalam tata tertib ini akan diputuskan oleh kebijakan juri (ditentukan kemudian sesuai kebutuhan).
14. Pelanggaran terhadap tata tertib ini akan diberikan sanksi berupa teguran, pengurangan nilai, hingga berupa pemberhentian sebagai peserta.

**C. Tata Tertib Pembimbing**

1. Pembimbing bertanggung jawab pada Teknis pelaksanaan lomba di tempat peserta
2. Pembimbing memastikan jaringan online untuk kegiatan LKS disekolahnya sudah terinstal dengan baik, sebelum kegiatan lomba dilakukan.
3. Pembimbing bidang lomba bertanggung jawab mendampingi peserta pada saat pelaksanaan LKS.
4. Pembimbing bidang lomba wajib mengikuti update informasi dari panitia dan bertanggungjawab atas terdistribusinya informasi kepada peserta
5. Selama lomba berlangsung, pembimbing tidak boleh berada pada ruangan yang sama dengan peserta.
6. Pembimbing tidak dibenarkan masuk ruang lomba atau menghubungi peserta atau teknisi multimedia baik langsung maupun melalui komunikasi pada saat lomba berlangsung dengan alasan apapun, tanpa izin dari juri.



**LOMBA KOMPETENSI SISWA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
TINGKAT PROVINSI JAWA BARAT  
TAHUN 2021**



7. Pelanggaran terhadap tata tertib ini akan diberikan sanksi berupa teguran, pengurangan nilai terhadap peserta, sampai berupa pemberhentian sebagai peserta bimbingannya

**D. Tata Tertib Teknisi Multimedia/Online**

1. Selama lomba berlangsung, teknisi hanya 1 orang dan tidak boleh digantikan. Pembimbing tidak bisa menjadi teknisi.
2. Selama lomba berlangsung, teknisi tidak boleh meninggalkan area lomba tanpa izin dari Juri.
3. Teknisi tidak boleh mengganggu dan atau membantu peserta lomba, kecuali atas instruksi atau izin dari juri.
4. Teknisi memegang kamera dinamik (*mobile*) dan mengambil gambar sesuai dengan instruksi dari juri.
5. Selama lomba berlangsung, tidak boleh berinteraksi dengan siswa dan pembimbing dengan cara apapun, tanpa izin dari Juri.
6. Memastikan alat-alat berfungsi dengan baik dan memastikan jaringan online untuk kegiatan LKS disekolahnya sudah terinstal dengan baik sebelum kegiatan lomba dilakukan.
7. Pelanggaran terhadap tata tertib ini akan diberikan sanksi berupa teguran, pengurangan nilai terhadap peserta, sampai berupa pemberhentian sebagai peserta.

**X. Penutup**

Hal-hal yang belum tercantum dalam lembar informasi ini akan diinformasikan pada waktu rapat teknis (*technical meeting*). Penyelenggaraan LKS Tingkat Provinsi Jawa Barat Tahun 2021 semoga berjalan dengan baik ditengah kondisi pandemic COVID-19. Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pemangku kepentingan atas terselenggaranya kegiatan ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberkahi kita semua. Aamiin.