



Penjurian Lomba Keterampilan Siswa Tingkat Kabupaten Wonogiri Kelompok Teknologi Informasi & Komunikasi Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Siswa

¹Afu Ichsana Pradana, ²Sopingi

^{1,2}Universitas Duta Bangsa Surakarta

afu_ichsan@udb.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 18-07-2023 Revised: 25-07-2023 Published: 28-08-2023	<i>The judging of the Student Skills Competition is one of the activities held to enhance the quality of the teaching and learning process for vocational high school students. The process begins at the district level, then proceeds to the provincial and national levels. The focus of this activity is in Wonogiri regency, specifically in the Information Technology & Communication Group, particularly in the fields of Web Technology and IT Software Solution for Business. The participants in this activity are students majoring in Software Engineering from all vocational high schools in Wonogiri regency. The methods used in this endeavor include registration, initial selection, determination of the event schedule, establishment of assessment criteria, and the implementation of the judging process. The highest final scores achieved in the Web Technology field were 78 points, while in the IT Software Solution for Business field, it was 52 points. As a result of this activity, participants were selected to represent Wonogiri regency at the provincial and national levels.</i>
Keywords Judging; LKS; Web; Software; Wonogiri	

Informasi Artikel	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 18-07-2023 Direvisi: 25-07-2023 Dipublikasi: 28-08-2023	Penjurian Lomba Keterampilan Siswa(LKS) merupakan salah satu kegiatan yang diadakan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran siswa SMK. Proses dimulai dari tingkat kabupaten, provinsi, dan nasional. Fokus kegiatan ini adalah di kabupaten Wonogiri, khususnya pada Kelompok Teknologi Informasi & Komunikasi bidang Web Technology dan IT Software Solution For Business. Peserta dalam kegiatan ini yaitu siswa jurusan Rekayasa Perangkat Lunak dari semua SMK di Kabupaten Wonogiri. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini yaitu mulai dari pendaftaran, seleksi awal, penentuan waktu pelaksanaan, penentuan kriteria penilaian, dan pelaksanaan penjurian. Capaian nilai akhir tertinggi pada bidang Web Technology yaitu 78 point, dan bidang IT Software Solution For Business yaitu 52 point. Hasil dari kegiatan ini yaitu terpilihnya peserta yang mewakili tingkat Kabupaten Wonogiri, sebagai peserta di tingkat provinsi dan nasional.
Kata kunci Penjurian; LKS; Web; Software; Wonogiri	

PENDAHULUAN

SMK merupakan lembaga pendidikan formal yang mempunyai peranan penting dalam proses adaptasi siswa untuk menjadi generasi yang tangguh dalam menghadapi perkembangan teknologi terutama dalam menghadapi era industri 4.0(Helmud & Sugihartono, 2019). LKS merupakan salah satu kegiatan yang diadakan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran siswa SMK(Amaliyah & Harjanti, 2023)(Wildan Suharso, 2021). Lomba ini bertujuan untuk memacu siswa meningkatkan keterampilan praktik, pemahaman teori yang

relevan serta sikap kerja dalam menyelesaikan pekerjaan sesuai standar industri. Selain itu, LKS juga dapat menjadi ajang untuk mengukur kemampuan siswa dalam bidang tertentu dan memotivasi siswa untuk belajar lebih giat lagi. Penyelenggaraan LKS-SMK mencakup 37 cabang lomba, dengan 6 area kategori di antaranya Kelompok Konstruksi, Teknologi Bangunan dan Agribisnis, Kelompok Seni Kreatif & Fashion, Kelompok Teknologi Informasi & Komunikasi, Kelompok Teknologi Manufaktur dan Rekayasa, Kelompok Pariwisata, Layanan Sosial dan Individual dan Kelompok Transportasi yang melibatkan peserta didik terbaik di bidangnya pada tiap provinsi(Puspresnas, 2023). LKS dilaksanakan berjenjang untuk menjaring siswa unggul dan berprestasi sesuai wilayah sekolah masing- masing(Oktafiandi et al., 2022), mulai dari tingkat kabupaten, provinsi, dan nasional(Sitorus & Tambunan, 2019). Sehingga untuk mengawali proses ini, maka dilaksanakan melalui proses seleksi penjurian tingkat kabupaten.

Pelaksanaan penjurian lomba LKS (Lomba Kompetensi Siswa) tingkat kabupaten sangat penting untuk memberikan kesempatan kepada siswa-siswa di kabupaten tersebut untuk mengasah kemampuan dan keterampilan mereka di berbagai bidang. Lomba LKS bertujuan untuk mempromosikan kompetensi siswa dalam bidang akademik, keterampilan teknis, dan non-teknis, serta untuk mendorong semangat kompetitif yang sehat di antara siswa-siswa(Dino Okta Mega Puspitasari, 2019). Adapun manfaat dari penjurian tingkat kabupaten ini yaitu : pertama, penjurian lomba LKS tingkat kabupaten memberikan kesempatan kepada siswa-siswa untuk menunjukkan kemampuan terbaik mereka dan berkompetisi dengan siswa dari sekolah-sekolah lain di kabupaten yang sama. Melalui penjurian ini, siswa-siswa dapat mengevaluasi sejauh mana mereka telah menguasai materi pelajaran dan keterampilan yang relevan dengan bidang lomba yang dipilih. Hal ini dapat memberikan motivasi kepada siswa-siswa untuk terus belajar dan meningkatkan prestasi mereka(Rahman & Azhari, 2022). Kedua, penjurian lomba LKS tingkat kabupaten juga menjadi sarana bagi sekolah-sekolah di kabupaten tersebut untuk membandingkan kualitas pendidikan yang mereka berikan. Dengan melihat hasil penjurian, sekolah-sekolah dapat mengevaluasi kekuatan dan kelemahan program pendidikan mereka serta merancang strategi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penjurian ini juga dapat menjadi acuan bagi pihak sekolah dalam mengukur sejauh mana prestasi siswa-siswa mereka dibandingkan dengan sekolah-sekolah lain di tingkat kabupaten. Ketiga, penjurian lomba LKS tingkat kabupaten memiliki peran penting dalam mengidentifikasi bakat dan potensi siswa-siswa di berbagai bidang. Melalui penilaian yang obyektif dan komprehensif, penjurian ini dapat menemukan siswa-siswa berbakat yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Para pemenang dalam lomba LKS tingkat kabupaten ini kemudian dapat mewakili kabupaten tersebut dalam kompetisi tingkat provinsi dan nasional, sehingga memberikan peluang bagi mereka untuk berprestasi lebih tinggi dan mengembangkan karier di bidang yang mereka minati.

Mitra pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah SMK di Kabupaten Wonogiri yang memiliki jurusan Rekayasa Perangkat Lunak(RPL) yang akan mengikuti perlombaan tingkat provinsi, khususnya pada Kelompok Teknologi Informasi & Komunikasi bidang *Web Technology* dan *IT Software Solution For Business*(Muqorobin et al., 2022). Permasalahan yang terdapat pada mitra yaitu masih banyaknya perwakilan dari masing-masing SMK di Kabupaten Wonogiri untuk mengikuti perlombaan ini. Dengan adanya penjurian ini maka diharapkan dapat memberikan evaluasi terkait kesiapan peserta dan sekaligus menyeleksi perwakilan peserta lomba dari Kabupaten Wonogiri, sehingga lebih siap lagi untuk mengikuti perlombaan di tingkat provinsi Jawa Tengah sampai dengan tingkat Nasional. Produk yang dinilai dalam pelaksanaan ini yaitu berupa aplikasi berbasis web(Pradana et al., 2022) menggunakan framework dan aplikasi berbasis desktop(Sopingi et al., 2020).

Dengan demikian, latar belakang pelaksanaan penjurian lomba LKS tingkat kabupaten sangatlah penting dalam rangka memberikan kesempatan kepada siswa-siswa untuk mengasah kemampuan dan keterampilan mereka, mendorong persaingan sehat di antara siswa-siswa,

memperbaiki kualitas pendidikan di sekolah-sekolah, dan mengidentifikasi bakat serta potensi siswa-siswa yang luar biasa.

METODE

Metode pelaksanaan penjurian Lomba LKS dapat dilakukan dengan beberapa langkah yang terorganisir dan transparan. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

- a. Pertama, setelah pendaftaran peserta Lomba LKS selesai, panitia penyelenggara akan melakukan seleksi awal berdasarkan persyaratan dan ketentuan yang telah ditetapkan. Seleksi awal ini bertujuan untuk memastikan bahwa hanya peserta yang memenuhi kriteria yang dapat berpartisipasi dalam lomba. Peserta dalam perlombaan ini terdiri dari SMK Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak yang ada di Kabupaten Wonogiri yaitu SMKN 1 Jatiroto, SMKN 1 Bulukerto, SMK Bakti Nusantara Sidoharjo, dan SMKS Pancasila 8 Slogohimo. Masing-masing sekolah mengirimkan 2 perwakilan siswa untuk mengikuti kegiatan ini di masing-masing bidang lomba, sehingga peserta dari setiap bidang berjumlah 8 peserta.



Gambar 1. Daftar Hadir Peserta

- b. Setelah seleksi awal, langkah selanjutnya adalah pengaturan jadwal dan tempat pelaksanaan lomba. Panitia akan menentukan waktu dan tempat yang sesuai untuk setiap kategori lomba, seperti lomba akademik, keterampilan teknis, atau non-teknis. Hal ini dilakukan agar peserta dapat mempersiapkan diri dengan baik dan dapat hadir pada waktu dan tempat yang telah ditentukan. Adapun pelaksanaan kegiatan ini berada di SMK Bakti Nusantara Sidoharjo pada tanggal 8 Maret sampai dengan tanggal 9 Maret 2023.
- c. Pada hari pelaksanaan Lomba LKS, peserta akan dihadapkan pada serangkaian ujian atau tes yang relevan dengan kategori lomba yang dipilih. Ujian ini berupa pembuatan perangkat lunak atau aplikasi sesuai dengan bidang lomba yang dipilih. Panitia akan menyediakan fasilitas dan perangkat yang diperlukan untuk setiap kategori lomba. Adapun spesifikasi perangkat komputer yang digunakan dalam kegiatan ini dapat dilihat pada **tabel 1**. berikut.

Tabel 1. Spesifikasi perangkat komputer

No.	Indikator	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows 10 Pro
2	Processor	Core i5
3	RAM	4 GB
4	Hardisk	1 Terabyte
5	VGA	Intel HD

Kemudian selain spesifikasi perangkat komputer diatas, panitia juga memfasilitasi akses Wifi, dan backup listrik melalui UPS dan Genset.

- d. Bidang lomba dalam pelaksanaan ini yaitu *Web Technology* dan *IT Software Solution For Business*. Adapun kriteria penilaian dalam kegiatan ini dapat dilihat dalam **Tabel 2.** Dan **Tabel 3.** :

Tabel 2. Kriteria penilaian *Web Technology*

No.	Kriteria
1	Penggunaan Framework
2	Penyimpanan project pada Folder
3	Halaman Beranda
4	Halaman Profil
5	Halaman Artikel
6	Halaman Produk/Jasa
7	Halaman Portfolio
8	Halaman Teamwork
9	Halaman Kontak
10	Login
11	Manage Profil
12	Manage Kategori Artikel
13	Manage Artikel
14	Manage Kategori Produk/Jasa
15	Manage Produk/Jasa
16	Manage Portofio
17	Manage Team Work
18	Manage Kontak
19	Laporan Data
20	Relasi Tabel
21	Backup Database

Tabel 3. Kriteria penilaian *IT Software Solution For Business*

No.	Kriteria
1	Database
2	Struktur Tabel
3	Login Form
4	Navigasi Menu
5	Master Anggota
6	Master Koleksi
7	Master Denda
8	Transaksi Peminjaman
9	Transaksi Pengembalian
10	Laporan Data Anggota
11	Laporan Koleksi Buku

12	Laporan Peminjaman
13	Laporan Pengembalian

- e. Setelah semua peserta selesai menjalani tes atau ujian, dewan juri akan melakukan penilaian dan evaluasi terhadap setiap peserta berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Penilaian ini dapat meliputi aspek pengetahuan, keterampilan teknis, presentasi, kreativitas, atau kriteria lain yang relevan dengan masing-masing kategori lomba. Panitia akan menggunakan sistem penilaian yang objektif dan transparan untuk menentukan pemenang Lomba LKS.

Dengan demikian, metode pelaksanaan penjurian Lomba LKS melibatkan seleksi awal peserta, pengaturan jadwal dan tempat pelaksanaan lomba, pelaksanaan tes atau ujian, penilaian oleh dewan juri, dan penentuan pemenang berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Metode ini dirancang untuk memastikan pelaksanaan yang adil dan objektif, serta memberikan kesempatan kepada peserta untuk menunjukkan kemampuan terbaik mereka dalam bidang yang mereka ikuti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini diadakan selama dua hari yaitu dimulai pada tanggal 8 Maret 2023 sampai dengan tanggal 9 Maret 2023. Deskripsi dari jalannya kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a. Hari pertama tanggal 8 Maret 2023

Kegiatan hari pertama diisi dengan *Technical Meeting*. Pada kegiatan ini semua panitia yang terlibat, dewan juri, peserta dan pendamping menghadiri acara ini guna untuk mempersiapkan untuk acara di hari ke 2. Acara ini terkait pemaparan pelaksanaan teknis kegiatan oleh dewan juri dan panitia, pengecekan peralatan yang digunakan, serta atribut-atribut yang digunakan.



Gambar 2. Pelaksanaan *Technical Meeting*

- b. Hari kedua tanggal 9 Maret 2023

Pada hari kedua ini proses perlombaan dimulai dari pukul 09.00 WIB sampai dengan pukul 17.30 WIB. Acara ini dimulai dengan peserta memasuki ruangan Laboratorium Komputer, dan menempati sesuai dengan nomor meja komputer yang telah disediakan dan disiapkan saat *technical meeting*. Para peserta mengecek kembali perangkat yang digunakan dan memastikan tidak ada kendala sebelum mengerjakan soal, kemudian pengawas mulai membagikan soal berupa project. Para peserta mengerjakan dengan penuh semangat dan serius, mulai dari membuat database sampai dengan antar muka.



Gambar 3. Pelaksanaan LKS bidang *Web Technology* dan *IT Software Solution For Business*.

Kegiatan ini berlangsung lancar dan telah selesai pada pukul 16.00 WIB. Setelah peserta selesai mengerjakan soal, maka peserta diminta untuk meninggalkan ruangan, kemudian dewan juri mulai untuk melakukan penilaian sampai dengan pukul 17.30 WIB sesuai dengan kriteria penilaian yang telah disiapkan dan obyektif.

Adapun hasil dari penilaian dari penjurian ini yaitu disajikan dalam tabel 4. dan tabel 5. berikut.

Tabel 4. Nilai Akhir bidang *Web Technology*

No. Peserta	Nilai Akhir
1	19,8 point
2	33,4 point
3	15,2 point
4	19 point
5	29,4 point
6	16,2 point
7	14,7 point
8	78 point

Tabel 5. Nilai Akhir bidang *IT Software Solution For Business*

No. Peserta	Nilai Akhir
1	52 point
2	16 point
3	24,2 point
4	16,4 point
5	42,2 point
6	15,8 point
7	27,8 point
8	16,8 point

Dari deskripsi yang disajikan pada tabel 4. dan tabel 5., maka dapat disimpulkan bahwa pemenang dari masing-masing bidang lomba yaitu pada bidang *Web Technology* dimenangkan oleh nomor peserta 8 dengan total nilai 78 point, sedangkan pada bidang *IT Software Solution For Business* dimenangkan oleh nomor peserta 1 yaitu 52 point.

Evaluasi

Pada pelaksanaan kegiatan ini tidak hanya selesai sampai dengan penentuan pemenang, dewan juri memantau para peserta lomba mulai dari awal hingga akhir, dengan adanya evaluasi ini diharapkan dapat membantu peserta yang lolos ataupun tidak lolos di tingkat kabupaten dapat lebih giat lagi untuk meningkatkan kompetensinya sehingga bagi

yang lolos lebih siap untuk mengikuti di ajang tingkat provinsi ataupun nasional, adapun evaluasi yang telah diberikan disajikan pada tabel 6. dan tabel 7. berikut.

Tabel 6. Evaluasi bidang *Web Technology*

No. Peserta	Saran/Rekomendasi
1	Sudah bisa Manajemen Basis data. Perlu belajar lagi manajemen hak akses, route, controller, views dan desain frontend
2	Sudah bisa manajemen basis data, route, controller dan views. Perlu belajar lagi terkait manajemen hak akses dan desain frontend
3	Perlu belajar lagi terkait relasi tabel. Perlu belajar lagi mengikuti petunjuk yang diberikan. Perlu belajar lagi manajemen hak akses, route, controller, views dan desain frontend
4	Sudah bisa manajemen basis data. Perlu belajar lagi terkait relasi, route, controller dan views. Perlu belajar lagi terkait manajemen hak akses dan desain frontend
5	Sudah bisa manajemen basis data, manajemen hak akses, route, controller dan views. Perlu belajar lagi terkait update dan hapus (perhatikan penggunaan method pada hapus dan penggunaan csrf). Perlu belajar lagi terkait frontend
6	Perlu belajar lagi terkait relasi tabel. Perlu belajar lagi mengikuti petunjuk yang diberikan. Perlu belajar lagi manajemen hak akses, route, controller, views dan desain frontend
7	Perlu belajar lagi terkait manajemen basis data dan relasi tabel. Perlu belajar lagi terkait route, controller dan views. Perlu belajar lagi terkait manajemen hak akses dan desain frontend
8	Sudah menguasai manajemen basis data dan relasi. Sudah menguasai terkait route, controller dan views. Belajar giat lagi untuk desain frontend

Tabel 7. Evaluasi bidang *IT Software Solution For Business*

No. Peserta	Saran/Rekomendasi
1	Pelajari tentang pemahaman konsep perhitungan denda diberikan ketika pengembalian melebihi tanggal maksimal pengembalian dikalikan dengan jumlah denda
2	Gunakan data time picker pada penggunaan inputan Tanggal/Date, untuk menghindari kesalahan input. Pelajari Relasi Antar Tabel.
3	Gunakan manajemen waktu yang baik dalam menyelesaikan project. Gunakan sistem navigasi form menggunakan menu strip untuk memudahkan dalam bernavigasi. Sesuaikan Query database pada setiap nama-nama kolom.
4	Gunakan manajemen waktu yang baik dalam penyelesaian project. Lebih teliti lagi dalam pembuatan modul koneksi ke database.
5	Gunakan data time picker pada penggunaan inputan Tanggal/Date, untuk menghindari kesalahan input. Gunakan Combo box pada inputan NISN dan ID buku yang diambil dari record database. Pelajari Relasi Antar Tabel.
6	Gunakan manajemen waktu yang baik dalam penyelesaian project. Lebih teliti lagi dalam pembuatan modul koneksi ke database.

- 7 Ketika akan melakukan perubahan data, pastikan data baris yang diseleksi dapat update sesuai dengan perubahan yang telah dilakukan, bukan menambah data pada record baru.
 - 8 Gunakan manajemen waktu yang baik dalam penyelesaian project. Lebih teliti lagi dalam pembuatan modul koneksi ke database.
-

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan ini adalah terpilihnya peserta yang akan mewakili perlombaan LKS tahun 2023 kabupaten Wonogiri pada kelompok teknologi informasi & komunikasi khususnya pada bidang Web Technology dan IT Software Solution For Business. Semua peserta yang mengikuti perlombaan ini tidak hanya mendapatkan pengalaman, tetapi mendapatkan evaluasi dari dewan juri berupa saran atau rekomendasi yang bermanfaat bagi peserta dalam peningkatan kompetensinya, sehingga bagi peserta yang mewakili tingkat kabupaten dapat lebih siap lagi untuk bertanding di ajang tingkat provinsi sampai dengan provinsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, F., & Harjanti, R. S. (2023). *PENINGKATAN PROFESIONALISME GURU DALAM MEMPERSIAPKAN LOMBA KOMPETENSI SISWA (LKS)*. 6, 1826–1831.
- Dino Okta Mega Puspitasari, S. (2019). Strategi Pembinaan Kompetensi Siswa Sebagai Persiapan Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Bidang Computer Numerical Control (CNC) Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 5 Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya*, 1–12.
- Helmud, E., & Sugihartono, T. (2019). Pelatihan Pembuatan Aplikasi Menggunakan Visual Studio Community 2017 Dan Android Studio Dengan Database Sql Server 2014. *Jurnal Atmaluhur*, 1(1), 9–13.
- Muqorobin, M., Yudanto, B. W., & Ridwanullah, D. (2022). Pengabdian Sebagai Dewan Juri Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Web Technologies & IT Software Tingkat Kota Surakarta. *Budimas : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.29040/budimas.v4i1.4915>
- Oktafiandi, H., Ayuningtyas, P., Mauludin, L. A., Oktafiandi, H., Ayuningtyas, P., & Mauludin, L. A. (2022). Penjurian Lomba It Software Solution for Business Dalam Lomba Kompetensi Siswa Smk Kabupaten Purworejo Tahun 2021. *Abdi Wina*, 2(1), 1–9.
- Pradana, A. I., Wijiyanto, & Saputro, E. P. (2022). Penggunaan Metode SAW dalam Sistem Penerimaan Beasiswa di Akper GSH Wonogiri. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi ...*, 249–253. <http://ojs.uwb.ac.id/index.php/Senatib/article/download/1895/1485>
- Pusprenas. (2023). *Lomba Kompetensi Siswa Nasional Tahun 2023*. <https://pusatprestinasional.kemdikbud.go.id/event/vokasi-dan-kewirausahaan/smk/lomba-kompetensi-siswa-nasional-tahun-2023-2023-smk>
- Rahman, M., & Azhari, M. (2022). Analisis Perbandingan Algoritma WP Dan TOPSIS Dalam Menentukan Kandidat Peserta Lomba Kompetensi Siswa. *It (Informatic Technique) Journal*, 10(1), 42. <https://doi.org/10.22303/it.10.1.2022.42-55>
- Sitorus, J. H. P., & Tambunan, H. A. (2019). Pemilihan Peserta Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Menggunakan Metode Profile Matching (Studi Kasus : SMK Parbina Nusantara Pematangsiantar). *Jurnal Bisantara Informatika*, 3(1), 1–21. <http://bisantara.amikparbinanusantara.ac.id/index.php/bisantara/article/view/6>
- Sopongi, Setyowati, R., & Purnomo, S. (2020). Pengembangan Web Service Digital Assessment Test of English for International Communication (TOEIC). *Jurnal E-Komtek*

(*Elektro-Komputer-Teknik*), 4(1), 75–90. <https://doi.org/10.37339/e-komtek.v4i1.232>
Wildan Suharso, S. (2021). Pelatihan Jaringan untuk Persiapan LKS Tingkat Kabupaten dan Propinsi di SMK NUSA. *BAKTIMAS*, 3(4), 135–139.