

## Penjurian Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Bidang IT Network System Administrator Tingkat Kabupaten Brebes Tahun 2022

<sup>1</sup>Azhar Basir\*, <sup>2</sup>Mamur Setianama, <sup>3</sup>Fitri Ayuning Tyas

<sup>1,2</sup>Teknik Informatika, STMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes, Brebes, Indonesia

<sup>3</sup>Teknik Informatika, STMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes, Brebes, Indonesia

\*Corresponding Author: [azharbs@stmikmpb.ac.id](mailto:azharbs@stmikmpb.ac.id)

### Abstrak

Berkembangnya teknologi sejalan dengan kebutuhan tenaga kerja yang profesional dan handal dibidang IT Network System Administrator, yang bertanggung jawab untuk mengelola dan menjaga jaringan komputer dan sistem komunikasi dalam suatu organisasi, Serta dapat memastikan bahwa jaringan komputer beroperasi dengan lancar, aman, dan efisien. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah vokasi dengan berbagai jurusan dengan masing-masing kompetensinya, agar lulusanya dapat menjadi tenaga kerja yang profesional dan handal tentu sekolah harus dapat memfasilitasi siswanya untuk dapat meningkatkan kompetensinya, salah satu wadah untuk meningkatkan kompetensi adalah dalam bentuk kompetisi, untuk itu forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) kabupaten brebes memberikan wadah dalam bentuk Lomba Kompetensi Siswa (LKS) tingkat kabupaten brebes dengan salah satu mata lomba Bidang IT Network System Administrator yang di ikuti oleh 9 peserta dari 9 perwakilan SMK tingkat Kabupaten Brebes. Proses penilaian dilakukan di akhir setelah seluruh peserta lomba selesai mengerjakan project lomba. Penilaian dilakukan secara langsung ceking pada hasil setiap project yang dihasilkan oleh masing-masing peserta lomba, peserta dengan nilai tertinggi akan menjadi pemenang lomba..

**Kata kunci:** Kompetensi, kompetisi Siswa,

### Abstract

The development of technology is in line with the need for a professional and reliable workforce in the field of IT Network System Administrators, who are responsible for managing and maintaining computer networks and communication systems within an organization and can ensure that computer networks operate smoothly, safely and efficiently. Vocational High School (SMK) is a vocational school with various majors with each competence, so that graduates can become professional and reliable workforce, of course schools must be able to facilitate their students to be able to improve their competence, one of the means to improve competence is in the form of competition, For this reason, the Brebes Regency Subject Teacher Deliberation Forum (MGMP) provided a forum in the form of a Student Competency Competition (LKS) at the Brebes Regency level with one of the contest items in the IT Network System Administrator Field which was attended by 9 participants from 9 representatives of SMKs at the Brebes Regency level. The assessment process is carried out after all contest participants have finished working on the competition project. The assessment is carried out directly checking the results of each project produced by each contestant, the participant with the highest score will be the winner of the competition..

**Keywords:** Competence, competition, Student

### PENDAHULUAN (TNR, 11 Bold)

Lomba Kompetensi Siswa (LKS) pada bidang IT Network Support yang saat ini berubah menjadi IT Network Systems Administrator adalah lomba kompetensi yang menguji keahlian untuk menguasai Teknologi Jaringan (Network Technology) dan Server Administration pada siswa SMK (Muqorobin et al., 2022). Seorang IT Network Systems Administrator memberikan layanan di pusat operasi jaringan, penyedia

layanan internet dan pusat data. *IT Network Systems Administrator* menyediakan berbagai layanan seperti dukungan pengguna, instalasi atau pembaharuan, konfigurasi sistem operasi dan pemecahan masalah perangkat jaringan (Wildan Suharso, 2021). Terlepas dari keberagaman ini, kemampuan untuk bekerja secara terorganisir, manajemen diri, komunikasi, keahlian intrapersonal, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan untuk melaksanakan penelitian, *update* terhadap kebutuhan sistem yang disesuaikan dengan perkembangan industri, serta kemampuan eksplorasi adalah atribut dari seorang *IT Network Systems Administrator* yang baik (Djajalaksana & Gantini, 2013; Putri et al., 2019).

Di dunia kerja yang dinamis, *IT Network Systems Administrator* dapat bekerja dalam tim, mandiri, atau keduanya dalam segala kondisi. Terlepas dari struktur pekerjaan, *seorang IT Network Systems Administrator* yang terlatih dan berpengalaman memikul tanggung jawab tingkat tinggi. Dari membantu perusahaan untuk secara konsisten bekerja dengan sumber daya yang terbatas dan sistem TI yang terbatas hingga berkontribusi pada desain sistem baru. Setiap proses penting, kesalahan sistem menyebabkan kerugian finansial bagi perusahaan (Fa et al., 2018).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan yang merupakan lanjutan dari Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Madrasah Tsanawiyah (MTS) atau dalam bentuk lain yang sejenis atau untuk melanjutkan hasil belajar yang telah ada yang diakui sederajat/setara dengan SMP/MTS (Kemendikbud, 2012). Pendidikan kejuruan adalah pendidikan lanjutan yang secara eksklusif menyiapkan siswa Bekerja di bidang yang lebih spesifik (Pratomo & Gumantan, 2021; Tyas et al., 2022). SMK sebagai sekolah yang penyelenggaraan pendidikan profesi yang melaksanakan program keahlian seperti teknik mesin, teknik komputer dan jaringan, seni rupa, gastronomi, manajemen, dan lain-lain, berperan penting dalam membekali generasi dengan hard skill yang mendukung keterampilan profesional seperti kemahiran dalam Memahami bagaimana menggunakan komputer, menjahit, dan lain-lain (Alifiani et al., 2022) Hard skill adalah keterampilan khusus di bidang ilmiah dan teknis yang diperoleh melalui belajar mandiri, sekolah, pelatihan ataupun kuliah (Putri et al., 2019)

Lomba LKS SMK merupakan lomba berjenjang yang dimulai dari Lomba LKS Kabupaten, Provinsi dan Nasional. LKS tingkat kabupaten merupakan seleksi yang dilakukan untuk menentukan siswa yang akan mengikuti LKS SMK tingkat provinsi, dimana pemenang pertama dipilih untuk mengikuti LKS tingkat provinsi. LKS SMK tingkat provinsi merupakan seleksi tahap kedua untuk menentukan siswa yang akan mengikuti LKS tingkat nasional. siswa yang mendapatkan juara pertama akan diikutsertakan dalam kompetisi LKS SMK tingkat nasional (Elly et al., 2021) Kompetisi yang dilaksanakan bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dan juga untuk memotivasi peningkatan kompetensi siswa sesuai dengan standar yang telah ditetapkan industri.

LKS SMK XXX tingkat Provinsi Jawa Tengah tahun 2022 melombakan sebanyak 54 bidang lomba yang akan dilaksanakan pada 23 – 25 Mei 2022. Sebelum sampai pada pelaksanaan LKS tingkat provinsi, seleksi awal dilaksanakan untuk tingkat Kabupaten/Kota di bawah Cabang Dinas Provinsi Jawa Tengah. Penyelenggara LKS dalam hal ini adalah forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), termasuk MGMP TKJ (Teknik Komputer dan Jaringan) dan RPL (Rekayasa Perangkat Lunak) yang turut berpartisipasi dalam ajang LKS tahun ini. Bidang lomba pada rumpun TKJ dan RPL termasuk ke dalam 54 bidang lomba yang ditawarkan pada ajang LKS SMK XXX tingkat Provinsi Jawa Tengah, antar lain: (1) *IT Software Solution for Business*; (2) *IT Network System Administration*; (3) *Web Technologies*.

MGMP TKJ dan RPL membutuhkan dukungan kemitraan pihak eksternal baik akademisi maupun industri dalam melaksanakan ajang LKS ini untuk itu MGMP TKJ dan RPL bermitra dengan STMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes dalam penyelenggaraan LKS tingkat Kabupaten Brebes seperti menyediakan sarana prasarana yang sesuai dengan kebutuhan bidang lomba, soal-soal LKS dan proses penilaian dalam bentuk Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM). STMIK MPB menyediakan kebutuhan-kebutuhan pelaksanaan LKS tingkat kabupaten brebes dalam bentuk sarana laboratorium serta kontribusi lain seperti menjadi salah satu dewan juri dalam bidang lomba *IT Network System Administrator*. Soal LKS yang dihasilkan akademisi diharapkan berkualitas sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi yang disesuaikan dengan kebutuhan industri khususnya bidang *IT Network System Administrator*, harapan lain dengan adanya peran dari akademisi adalah adanya penilaian yang lebih objektif.

## METODE

Alur kegiatan pelaksanaan PkM dalam bentuk Penjurian Pada Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Bidang *IT Network System Administrator* Tingkat Kabupaten Brebes Tahun 2022 digambarkan



Gambar 1 Tahapan Pelaksanaan PkM

### Identifikasi Masalah

Dasar dari kegiatan ini adalah adanya kebutuhan dukungan kemitraan dari eksternal baik akademisi maupun industry dalam melaksanakan kegiatan Lomba Kompetensi Siswa (LKS) tingkat Kabupaten Brebes 2022 sebagai tahapan seleksi untuk mengikuti LKS tingkat Provinsi, sehingga MGMP TKJ dan RPL bermitra dengan STMIK MPB dalam proses pelaksanaan. Dukungan kemitraan yang dibutuhkan MGMP TKJ dan RPL dalam bentuk sarana prasarana yang sesuai dengan kebutuhan bidang lomba, soal-soal LKS dan proses penilaian hasil yang lebih objektif.

### Pengumpulan data

Data dikumpulkan dengan metode audiensi Bersama MGMP TKJ dan RPL Kabupaten Brebes. audiensi dilakukan untuk menentukan teknis pelaksanaan ajang LKS dan penyampaian tentang ruang lingkup materi yang sudah disampaikan kepada siswa di tiap jurusan. Hal ini bertujuan agar soal yang dibuat oleh tim PkM sesuai dengan keahlian dan keterampilan siswa.



Gambar 2 Pelaksanaan Audiensi

### **Analisis Penyelesaian**

Bentuk PkM ini berupa aktivitas Penjurian Pada Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Bidang IT Network System Administrator Tingkat Kabupaten Brebes Tahun 2022 yang diselenggarakan oleh MGMP TKJ dan RPL Bermitra dengan TIM Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) STMIK MPB. Peran TIM PkM sebagai akademisi diharapkan dapat memberikan soal LKS yang sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi dibidang IT Network System Administrator.

Kegiatan PkM ini menghasilkan keputusan dari hasil penilaian seleksi. Siswa dengan nilai terbaik akan menjadi perwakilan dari kabupaten Brebes dalam kegiatan LKS tingkat Provinsi Jawa Tengah. Luaran lain yang dihasilkan yaitu berupa artikel ilmiah yang dipublikasikan di jurnal nasional.

### **Persiapan**

Persiapan dilakukan untuk memastikan kegiatan bisa terlaksana dengan baik serta untuk meminimalisir kegagalan, persiapan pelaksanaan Lomba Kompetensi Siswa (LKS) tingkat Kabupaten Brebes meliputi penyusunan tim PkM, audiensi dengan mitra PkM, penyusunan jadwal, pembuatan soal LKS, pembuatan instrument penilaian, dan pembuatan banner kegiatan.

### **Pelaksanaan**

Pelaksanaan kegiatan Lomba Kompetensi Siswa (LKS) bidang IT Network System Administrator tingkat Kabupaten Brebes Tahun 2022 dilaksanakan pada tanggal 24 Februari 2022, tempat pelaksanaan yaitu di STMIK MPB. Metodologi penilaian didasarkan pada instrumen penilaian yang dikembangkan oleh tim PkM sebagai juri. Penilaian didasarkan pada hasil proyek yang dibuat.

### **Evaluasi**

Evaluasi hasil ketercapaian kegiatan PkM Penjurian Pada Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Bidang IT Network System Administrator Tingkat Kabupaten Brebes Tahun 2022 dapat dilihat dari target luaran berupa Pemenang atau Juara LKS SMK Bidang Lomba IT Network System Administrator. Penilaian terhadap hasil project dilakukan setelah semua peserta menyelesaikan project lomba, 3 nilai terbaik akan menjadi juara, dan juara 1 akan menjadi perwakilan di Lomba Kompetensi Siswa (LKS) SMK tingkat provinsi Jawa Tengah.

### **Pelaporan**

Laporan hasil PkM dan artikel ilmiah yang dipublikasikan di jurnal nasional disusun untuk diserahkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Lomba Kompetensi Siswa (LKS) bidang lomba IT Network System Administrator Tingkat Kabupaten Brebes dilaksanakan pada tanggal 24 Februari 2022 di STMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes telah terlaksana. Semua mekanisme lomba yang sudah disepakati dan ditetapkan bersama antara tim PkM STMIK PMB dengan MGMP TKJ dan RPL SMK Kabupaten Brebes yang tertuang dalam pedoman teknis pelaksanaan LKS bidang lomba IT Network System Administrator Tingkat Kabupaten Brebes dijalankan dengan baik.

Kegiatan LKS SMK Kabupaten Brebes Tahun 2022 dibuka oleh Kepala MKKS SMK Kabupaten Brebes yakni H. Tatang Amon di aula STMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes. LKS bidang lomba IT Network System Administrator sendiri dimulai pukul 08.00 – 16.00 WIB dan diikuti oleh 9 peserta dari 9 perwakilan SMK. Masing-masing peserta dijelaskan tata tertib dalam pengerjaan soal LKS bidang lomba IT Network System Administrator. Dikarenakan pelaksanaan LKS masih dalam masa pandemic Covid 19, maka baik peserta maupun juri wajib mematuhi protokol kesehatan salah satunya penggunaan masker.



Gambar 3 Pelaksanaan Lomba

Setelah lomba selesai dilaksanakan, kemudian juri melakukan penilaian. Juri di bidang Kriteria penilaian adalah sesuai dengan yang telah disampaikan kepada peserta dan guru pendamping.

Dari hasil rekapitulasi dihasilkan Juara 1 LKS bidang IT Network System Administrator tingkat Kabupaten Brebes tahun 2022 diraih oleh Wahyu Alendra dari SMK Alfurqon Bantarkawung, sedangkan juara 2 diraih oleh Eri Andika Saputra dari SMK Negeri 1 Songgom. Juara 3 diraih oleh Ziki Satya A.D dari SMK Bina Mandiri Kersana. Juara 1 akan mewakili Kabupaten Brebes di ajang LKS SMK XXX tingkat Provinsi Jawa Tengah.

## KESIMPULAN

Kegiatan Lomba Kompetensi Siswa (LKS) bidang lomba IT Network System Administrator Tingkat Kabupaten Brebes dilaksanakan dengan baik, itu penunjukan adanya profesionalisme kerja dari Tim PkM dan kerja sama yang baik dengan MGMP TKJ dan RPL Kabupaten Brebes

Sebagai bahan masukan agar LKS SMK berikutnya bisa lebih baik, ada baiknya persiapan dilakukan secara lebih matang, indikator penilaian mengacu pada kegiatan LKS tingkat provinsi atau nasional sehingga persiapan untuk mengikuti LKS SMK tingkat provinsi atau nasional lebih mengena, selain itu dengan adanya persaingan yang

lebih kompetitif siswa dipersiapkan dengan suasana persaingan yang lebih ketat dari tingkat kabupaten.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

terimakasih kami ucapkan untuk LPPM STMIK MPB dan MGMP TKJ dan RPL kabupaten Brebes atas kerja sama dan dukungan sehingga acara bisa berjalan dengan baik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alifiani, I., Tyas, F. A., & Basir, A. (2022). Pemanfaatan Menu Equation & Symbol untuk Menulis Rumus Matematika pada Microsoft Power Point. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 798.
- Djajalaksana, Y. M., & Gantini, T. (2013). Kebutuhan Kompetensi Tenaga Kerja Teknologi Informasi di Indonesia, 2007 vs . 2012. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*, April 2007, 53–58.
- Elly, Astuti, S. W. U. (2021). Pendampingan Pemanfaatan Ict Dalam Lomba Kompetensi Siswa Smk. 3(2), 81–91.
- Fa, L. L., Boone, R., King, H., Janosko, M., Beyer, B., Witchel, E., Oakes, E., Yang, L., Zhou, D., Carazaharter, T., & Arpaci-, A. C. (2018).
- Kemendikbud. (2012). Dokumen Kurikulum 2013. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1–23.
- 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*
- Pratomo, C., & Gumantan, A. (2021). Analisis Efektifitas Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Olahraga Pada Masa Pandemi Covid-19 SMK SMTI Bandarlampung. *Journal Of Physical Education*, 2(1),
- Putri, Effendi, & Kusumawardana. (2019). Upaya Peningkatan Soft dan Hard Skill Siswa SMK. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 2(1), 1–10.
- Tyas, F. A., Alifiani, I., & Abdillah, M. A. (2022). Optimalisasi fitur slide master dan hyperlink Ms. PowerPoint dalam pembuatan media presentasi bagi siswa. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian ...*, 5(36), 387–398.
- Wildan Suharso, S. (2021). Pelatihan Jaringan untuk Persiapan LKS Tingkat Kabupaten dan Propinsi di SMK NUSA. 3(4), 135–139.