

Pendampingan dan Pengawasan Pelaksanaan Lomba Kompetensi Siswa Bidang IT Networking Tingkat SMK YAPIM Wilayah II

Lotar Mateus Sinaga¹, Sardo Pardingotan Sipayung², Andy Paul Harianja³

¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Katolik Santo Thomas, Medan

²Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Katolik Santo Thomas, Medan

³Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Katolik Santo Thomas, Medan

Email: ¹lotarmateus88@gmail.com, ²pinsarsiphom@gmail.com, ³apharianja@gmail.com

Keywords:

IT Networking,
Kompetensi Siswa,
LKS, Pendidikan
Vokasi, Pengabdian
Masyarakat

Abstrak.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam bentuk pendampingan dan pengawasan pelaksanaan Lomba Kompetensi Siswa (LKS) bidang IT Networking tingkat SMK YAPIM Wilayah II, sebagai wujud kontribusi akademisi dalam penjaminan objektivitas kompetisi keterampilan vokasi. Urgensi kegiatan didasari oleh perlunya pengawas independen agar hasil seleksi mencerminkan kompetensi siswa yang sesungguhnya sesuai standar industri jaringan komputer. Metode pelaksanaan dilakukan melalui pendampingan langsung (on-site) di SMK Yapim Indrapura pada 13 Mei 2026, meliputi koordinasi dengan panitia, pengawasan jalannya lomba, serta penandatanganan berita acara dan daftar hadir bersama Pengawas I. Hasil kegiatan menunjukkan seluruh 7 peserta dari 7 unit sekolah hadir dan mengikuti lomba hingga selesai dengan tertib dan lancar. Kegiatan ini disimpulkan efektif mendukung akuntabilitas penyelenggaraan LKS dan mempererat kemitraan antara perguruan tinggi dengan YAPIM Taruna Sumatera Utara-Riau.



*This work is licensed under a Creative Commons Attribution
4.0 International License*

Pendahuluan

Pendidikan vokasi memegang peran strategis dalam mempersiapkan tenaga kerja terampil yang siap bersaing di dunia industri. Kompetisi keterampilan seperti Lomba Kompetensi Siswa (LKS) terbukti berperan penting dalam meningkatkan kemampuan praktik siswa vokasi [1]. Keikutsertaan siswa dalam ajang ini turut mendorong keselarasan kurikulum SMK dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri [2], yang pada gilirannya memperkuat kemitraan antara sekolah vokasi dengan dunia usaha dan dunia industri [3] serta memastikan kurikulum yang diajarkan relevan dalam meningkatkan kesiapan kerja lulusan [4].

Objektivitas dan akuntabilitas penyelenggaraan LKS sangat ditentukan oleh keterlibatan pihak independen sebagai pengawas maupun dewan juri. Pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa keterlibatan akademisi sebagai dewan juri pada ajang LKS bidang Web Technologies dan IT Software mampu memberikan kontribusi nyata dalam proses seleksi siswa terbaik di tingkat kota [5]. Merujuk pada praktik tersebut, dosen Ir. Lotar Mateus Sinaga, S.Kom., M.Kom. diberi kepercayaan oleh Yayasan Pendidikan Islam Modern (YAPIM) Taruna Sumatera Utara-Riau untuk berperan sebagai Pengawas II pada pelaksanaan LKS bidang IT Networking tingkat SMK YAPIM Wilayah II Tahun 2026, yang berlangsung di SMK Yapim Indrapura.

Berbeda dengan kajian reorientasi LKS yang menyoroti kesenjangan antara format soal lomba dengan praktik industri pada bidang administrasi perkantoran [6], pengabdian ini difokuskan pada aspek pendampingan dan pengawasan pelaksanaan lomba di bidang IT Networking, dengan penekanan pada tertib administrasi, objektivitas proses, serta keabsahan dokumen berita acara dan daftar hadir peserta. Upaya ini sejalan dengan urgensi menjembatani kesenjangan keterampilan (skill gap) pada pendidikan vokasi melalui

penjaminan mutu penyelenggaraan dan inovasi digital [7], serta mendukung kontribusi pendidikan vokasi terhadap pembangunan berkelanjutan [8]. Kegiatan ini merupakan wujud pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi pada bidang pengabdian kepada masyarakat, sekaligus mempererat kemitraan antara perguruan tinggi dan lembaga pendidikan vokasi di bawah naungan YAPIM.

Tujuan pengabdian ini adalah mendampingi dan mengawasi jalannya pelaksanaan LKS bidang IT Networking agar berlangsung tertib dan objektif, memastikan proses dokumentasi pelaksanaan lomba tercatat secara akuntabel, serta memberikan kontribusi keahlian akademisi dalam pembinaan mutu pendidikan vokasi. Manfaat kegiatan dirasakan oleh siswa peserta melalui penilaian yang independen, oleh sekolah penyelenggara melalui dukungan legalitas dokumen, dan oleh perguruan tinggi melalui pemenuhan kewajiban pengabdian kepada masyarakat.

Landasan Teori

Lomba Kompetensi Siswa (LKS) merupakan kompetisi tahunan antar siswa SMK sesuai bidang keahlian yang diajarkan, setara dengan Olimpiade Sains Nasional (OSN) pada jenjang SMP/SMA, dan menjadi bagian dari seleksi berjenjang untuk mendapatkan siswa terbaik yang akan mewakili daerah hingga tingkat nasional maupun internasional [5]. Keberhasilan sekolah dalam mencetak juara LKS secara berkelanjutan umumnya didukung oleh strategi pembinaan dan program pelatihan yang terstruktur bagi siswa berbakat [9].

Pada bidang keahlian Teknik Komputer dan Jaringan, kompetensi yang diujikan mencakup kemampuan instalasi, konfigurasi, dan troubleshooting jaringan komputer. Berbagai kegiatan pelatihan dan pengabdian menunjukkan bahwa kompetensi dasar jaringan siswa SMK TKJ dapat ditingkatkan secara signifikan melalui pelatihan konfigurasi berbasis simulasi seperti Cisco Packet Tracer [10], [11], sekaligus meningkatkan literasi jaringan komputer dan minat siswa terhadap teknologi informasi [12]. Pelatihan dasar jaringan berbasis praktik langsung, seperti pembuatan kabel UTP dan simulasi jaringan client-server, juga terbukti efektif meningkatkan keterampilan teknis siswa TKJ secara nyata [13].

Faktor keberhasilan siswa dalam memenangkan LKS tidak hanya ditentukan oleh penguasaan materi teknis, tetapi juga oleh kesiapan mental, dukungan pembimbing, sarana praktik yang memadai, serta proses penilaian yang objektif dan konsisten dari pengawas maupun dewan juri [14]. Efektivitas pengelolaan sekolah berbasis enterprise turut memengaruhi kesiapan sarana dan manajemen pelaksanaan kompetisi vokasi semacam ini [15]. Dengan demikian, keberadaan pengawas independen dalam pelaksanaan lomba menjadi salah satu variabel penting yang turut menentukan kredibilitas hasil kompetisi.

Selain berfungsi sebagai instrumen seleksi, penyelenggaraan kompetisi keterampilan vokasi juga berperan penting dalam meningkatkan kemampuan praktik dan kepercayaan diri siswa secara keseluruhan, karena mendorong siswa untuk berlatih secara intensif sebelum mengikuti lomba [1]. Oleh karena itu, keterlibatan perguruan tinggi melalui dosen sebagai pengawas independen diharapkan dapat memperkuat objektivitas penilaian sekaligus menjadi sarana transfer pengetahuan antara dunia akademik dan pendidikan menengah kejuruan.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada hari Rabu, 13 Mei 2026, pukul 10.00-14.00 WIB, bertempat di SMK Yapim Indrapura, pada mata lomba IT Networking, Wilayah II (Sumatera Utara-Riau).

Sasaran kegiatan adalah peserta LKS bidang IT Networking yang merupakan perwakilan siswa dari unit-unit sekolah SMK YAPIM se-Wilayah II, berjumlah 7 orang, sebagaimana tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Peserta LKS Bidang IT Networking Wilayah II

No	Nama Peserta	Asal Sekolah
1	Sahat Marbun	SMK Yapim Sei Bambi
2	Dejan Tamba	SMK Yapim Perdagangan

No	Nama Peserta	Asal Sekolah
3	Syafira	SMK Yapim T. Syahbandar
4	Sarti Hutasoit	SMK Yapim Indrapura
5	Arif Arsyahkuan	SMK Yapim Balige
6	Jumalan Cristian Simorangkir	SMK Yapim Merek
7	Latifah Nuraini	SMK 1 Yapim Simpang K.

Sumber: Daftar Hadir Peserta LKS YAPIM Taruna Sumatera Utara-Riau, 2026

Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui pendampingan langsung (on-site) selama proses lomba berlangsung, dengan tahapan sebagai berikut:

- Koordinasi awal dengan panitia dan Pengawas I terkait teknis pelaksanaan lomba.
- Pengawasan langsung terhadap jalannya lomba IT Networking, termasuk kehadiran dan tata tertib peserta.
- Pencatatan dan penandatanganan berita acara pelaksanaan lomba beserta daftar hadir peserta.
- Evaluasi dan pelaporan hasil pelaksanaan kegiatan.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan LKS bidang IT Networking dilaksanakan pada hari Rabu, 13 Mei 2026, pukul 10.00 s.d. 14.00 WIB, bertempat di SMK Yapim Indrapura. Berdasarkan berita acara pelaksanaan, jumlah peserta yang seharusnya hadir sebanyak 7 orang dan seluruh peserta (7 orang) hadir mengikuti lomba, tanpa ada peserta yang tidak hadir. Pelaksanaan lomba diawasi oleh dua orang pengawas, yaitu Sdr. Azlin Buana M sebagai Pengawas I dan Ir. Lotar Mateus Sinaga, S.Kom., M.Kom. sebagai Pengawas II, dan berdasarkan catatan resmi, kegiatan berjalan dengan baik dan lancar dari awal hingga akhir pelaksanaan.

Daftar hadir peserta ditandatangani langsung oleh masing-masing peserta serta oleh Pengawas I dan Pengawas II sebagai bukti keabsahan pelaksanaan kegiatan (Lampiran 2). Dokumentasi kegiatan pendampingan dan pengawasan disajikan pada Gambar 1 dan Gambar 2 berikut.



Gambar 1. Foto bersama dosen pengawas dengan peserta LKS bidang IT Networking



Gambar 2. Dosen pengawas meninjau pelaksanaan lomba di ruang laboratorium komputer

Keterlibatan dosen sebagai pengawas independen dalam pelaksanaan LKS memberikan dampak positif terhadap objektivitas dan akuntabilitas proses lomba, sejalan dengan temuan bahwa proses penilaian yang objektif dan konsisten dari pengawas turut menentukan kredibilitas hasil kompetisi [14]. Kehadiran seluruh peserta (100%) serta pelaksanaan yang berjalan lancar tanpa kendala berarti menunjukkan bahwa koordinasi antara panitia sekolah, pengawas, dan peserta terjalin dengan baik, sekaligus memperkuat peran kompetisi keterampilan dalam meningkatkan kemampuan praktik siswa vokasi [1].

Kegiatan ini juga menjadi sarana penguatan hubungan kemitraan antara perguruan tinggi dan lembaga pendidikan vokasi di bawah naungan YAPIM, sekaligus menjadi bentuk nyata pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat oleh dosen sesuai dengan bidang keahliannya di bidang Teknik Komputer dan Jaringan.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pendampingan dan pengawasan pelaksanaan Lomba Kompetensi Siswa (LKS) bidang IT Networking tingkat SMK YAPIM Wilayah II Tahun 2026 telah terlaksana dengan baik pada Rabu, 13 Mei 2026 di SMK Yapim Indrapura. Seluruh 7 peserta hadir dan mengikuti lomba hingga selesai, serta kegiatan berjalan dengan baik dan lancar sebagaimana tercatat dalam berita acara resmi yang ditandatangani oleh Pengawas I dan Pengawas II. Kegiatan ini terbukti mendukung objektivitas dan akuntabilitas penyelenggaraan LKS serta mempererat kemitraan antara perguruan tinggi dan sekolah vokasi.

Disarankan agar kegiatan pengawasan lomba semacam ini terus dilanjutkan dan ditingkatkan intensitasnya, koordinasi antara panitia dan pengawas dilakukan lebih awal, serta dokumentasi kegiatan dikelola secara lebih sistematis untuk kebutuhan pelaporan dan publikasi pengabdian selanjutnya.

Daftar Pustaka

- [1] S. Wang, F. Peng, and Z. Feng, "The Role of Skills Competitions in Improving the Practical Ability of Vocational College Students," *Journal of Contemporary Educational Research*, vol. 7, no. 2, pp. 23-28, 2023.
- [2] F. N. Mahmudah and B. Santosa, "Vocational School Alignment Based-on Industry Needs," *Journal of Vocational Education Studies*, vol. 4, no. 1, p. 36, 2021.

- [3] D. Setiawan, I. Bafadal, A. Supriyanto, and S. Hadi, "The Vocational High School Strategy in Increasing Partnerships with Business and Industry," *IRJE: Indonesian Research Journal in Education*, vol. 8, no. 1, pp. 120-131, 2024.
- [4] G. B. Teferi, Q. Gu, and Z. Wu, "The Role of the Technical and Vocational Education and Training (TVET) Curriculum in Enhancing Workforce Readiness," *Vocational: Journal of Educational Technology*, vol. 2, no. 2, pp. 80-88, 2025.
- [5] M. Muqorobin, B. W. Yudanto, and D. Ridhwanullah, "Pengabdian sebagai Dewan Juri Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Web Technologies and IT Software Tingkat Kota Surakarta," *Jurnal BUDIMAS*, vol. 4, no. 1, pp. 1-10, 2022.
- [6] C. Anam, S. Permansah, and D. R. Nurfaizana, "Reorientasi Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Bilingual Secretary: Perlukah?," *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, vol. 14, no. 2, pp. 140-149, 2026.
- [7] M. Z. Zakiyudin and M. S. Hasim, "Enhancing Quality and Employability in Technical and Vocational Education and Training (TVET): Bridging Skill Gaps and Integrating Digital Innovations for Sustainable Development," *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, vol. 9, no. 26, pp. 9598-9610, 2025.
- [8] R. M. Chola and H. Kiplagat, "The Contribution of TVET to Sustainable Development," *Africa Journal of Technical and Vocational Education and Training*, vol. 10, no. 1, pp. 58-63, 2025.
- [9] S. Kurniawan and A. Perianto, "Strategies and Training Programs for the Reigning Champions in LKS Competition," *Invotec*, vol. 19, no. 2, pp. 111-119, 2024.
- [10] Amrullah and B. Y. Fitriyani, "Program Penguatan Kompetensi Dasar Jaringan untuk Meningkatkan Kesiapan Kerja Siswa SMK Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan," *Jurnal Pekayunan*, vol. 1, no. 8, 2025.
- [11] W. Fahrozi, N. E. Saragih, E. T. Siregar, and L. Wahyuni, "Peningkatan Kompetensi Jaringan Komputer Siswa SMK TKJ melalui Pelatihan Konfigurasi Jaringan Berbasis Simulasi pada SMK PAB 8 Sampali," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sabangka*, vol. 5, no. 1, pp. 692-700, 2026.
- [12] G. Barovich, F. Ajismanto, and Yuniansyah, "Meningkatkan Literasi Jaringan Komputer bagi Siswa SMK TKJ: Pelatihan untuk Peningkatan Pengetahuan dan Minat terhadap Teknologi Informasi," *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, vol. 10, no. 9, pp. 1127-1135, 2025.
- [13] D. Toresa, P. P. Putra, B. Febriadi, and S. Handayani, "Pelatihan Dasar Jaringan Komputer untuk Siswa Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) SMK Migas Inovasi Riau," *J-COSCIS: Journal of Computer Science Community Service*, vol. 3, no. 1, pp. 27-32, 2023.
- [14] S. Kurniawan, W. Widiyanti, and S. Suhartadi, "Faktor yang Menentukan Kesuksesan Siswa dalam Menjuarai Lomba Kompetensi Siswa," *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, vol. 6, no. 8, p. 1313, 2021.
- [15] A. W. Khurniawan, I. Sailah, P. Muljono, B. Indriyanto, and M. S. Maarif, "Strategy for Improving the Effectiveness of Management Vocational School-Based Enterprise in Indonesia," *International Journal of Education and Practice*, vol. 9, no. 1, pp. 37-48, 2021.

Lampiran

Lampiran 1. Berita Acara Pelaksanaan LKS


BERITA ACARA
PELAKSANAAN LOMBA KOMPETENSI SISWA (LKS)
TINGKAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
TAHUN 2026

Pada hari ini Rabu tanggal tiga belas bulan Mei
tahun dua ribu dua puluh enam, pukul 10.00 wa sampai dengan 14.00 WIB

a. Telah dilaksanakan Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Tingkat SMK

Nama Sekolah (Lokasi Ujian) : SMK Yapim Indrapura
Mata Lomba : IT networking
Berita Acara : 1 lembar
Daftar Hadir : 1 lembar
Jumlah peserta seharusnya : 7 orang
Jumlah peserta yang hadir : 7 orang
Jumlah peserta yang tidak hadir : 7 orang

b. Catatan Selama Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Tingkat SMK

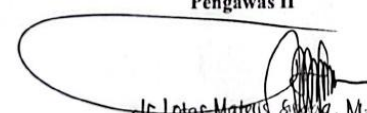
Berjalan dengan Baik dan Lancar.

Berita acara ini dibuat dengan sesungguhnya.

Indrapura, 13 Mei 2026

Pengawas I

(Azlin Buana M)

Pengawas II

(Ir. Lotar Mateus Sinaga, M. Kom.)

Lampiran 2. Daftar Hadir Peserta LKS

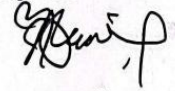
DAFTAR HADIR PESERTA LOMBA KOMPETENSI SISWA (LKS) YAPIM TARUNA SUMATERA UTARA – RIAU

Mata Lomba : IT NETWORKING

Wilayah : II

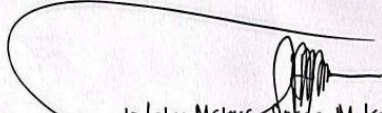
No	Nama Peserta	Unit Lokasi Sekolah	Tanda Tangan
1	Sahat Marbun	SMK YAPIM Sei Bumban	1 
2	Degan Tamba	SMK Yapim Perdagangan	2 
3	SYAFIRA	SMK YAPIM T.SYAHBANDAR	3 
4	SARTI HUTASOIT	SMK YAPIM INDRAPURA	4 
5	Amf Anghawan	smk yapim Balige	5 
6	jumalar cristian simarmak	SMK YAPIM MPRU	6 
7	LATIFAH NURANI	SMK 1 YAPIM SIMPANG K.	7 

Pengawas I


 (Azlin Buana M)

Indrapura, 13 Mei 2026

Pengawas II


 (Ir. Lotar Mateus Sinaga, M.Kom.)