

Penguatan Kompetensi Guru Melalui Program Training of Trainers Jaringan Komputer/MikroTik di SMK Jaya Buana

**Fredy Susanto¹, Achmad Sidik², Zainul Hakim³, Farhan Raisprawira Hartama⁴,
Nadia Suci Pratiwi⁵**

^{1,2,3,4,5} Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global, Tangerang, Indonesia, 15113

E-mail: ¹fredysusanto@gmail.com, ²sidik@global.ac.id, ³zainulhakim@stmikglobal.ac.id, ⁴1123150117@global.ac.id,
⁵1223150109@global.ac.id

ARTICLE HISTORY

Received : 5 Agustus 2024

Revised : 18 Agustus 2024

Accepted : 25 Agustus 2024

KEYWORDS

Training of Trainer

Jaringan Komputer

MikroTik



ABSTRACT

Pelatihan bagi para pelatih (Training of Trainers) di bidang Jaringan Komputer/MikroTik yang diselenggarakan di SMK Jaya Buana bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengajarkan teknologi jaringan komputer. Program ini dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam tentang instalasi, konfigurasi, dan pengelolaan perangkat jaringan MikroTik. Melalui pelatihan ini, diharapkan para guru dapat mengembangkan kemampuan teknis mereka serta meningkatkan kualitas pembelajaran jaringan komputer di sekolah. Pada akhirnya, pelatihan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap penguasaan siswa dalam bidang jaringan komputer dan kesiapan mereka menghadapi tantangan di dunia kerja.

1. Pendahuluan

Pentingnya pelatihan khusus bagi tenaga pendidik dalam program keahlian Teknik Komputer Jaringan tak dapat dipandang sebelah mata karena berbagai alasan yang sangat relevan dengan perkembangan teknologi informasi modern. Pertama-tama, Teknik Komputer Jaringan adalah salah satu bidang yang terus mengalami perkembangan pesat. Teknologi jaringan komputer dan infrastrukturnya berubah dengan cepat, yang membutuhkan guru untuk selalu memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka agar tetap relevan. Tanpa pelatihan khusus, guru cenderung tertinggal dan tidak mampu mengajarkan siswa tentang teknologi terkini, yang sangat penting dalam dunia yang semakin terhubung.

Kedua, pelatihan khusus dapat membantu guru dalam program keahlian Teknik Komputer Jaringan untuk mengembangkan metodologi pengajaran yang lebih efektif dan inovatif. Guru yang terampil dalam mengintegrasikan teknologi jaringan komputer dalam pembelajaran akan menciptakan pengalaman yang lebih menarik dan interaktif bagi siswa mereka. Ini mendorong minat siswa dan mempermudah pemahaman konsep-konsep yang kompleks dalam bidang ini.

Selain itu, pelatihan khusus juga membantu guru untuk memahami dan mengajarkan prinsip-prinsip keamanan jaringan komputer yang sangat penting di era digital ini. Dalam dunia yang semakin terhubung, pemahaman tentang ancaman keamanan dan praktik-praktik yang aman dalam penggunaan jaringan

komputer adalah keterampilan yang tak bisa diabaikan. Pelatihan khusus dapat membantu guru melatih siswa dalam mengidentifikasi risiko dan melindungi data pribadi serta informasi penting dalam lingkungan jaringan yang rentan terhadap serangan.

Selanjutnya, guru-guru yang mengikuti pelatihan khusus dapat menjadi panutan yang baik bagi siswa mereka. Mereka dapat memotivasi siswa untuk belajar secara mandiri, terus meningkatkan pengetahuan mereka, dan berinovasi dalam pemecahan masalah. Ini adalah kualitas yang sangat berharga dalam dunia teknologi informasi yang selalu berubah dan membutuhkan profesional yang terus mengembangkan diri.

Terakhir, pelatihan khusus juga dapat memberikan guru akses ke sertifikasi dan akreditasi yang diperlukan untuk meningkatkan karier mereka dalam bidang Teknik Komputer Jaringan. Sertifikasi seperti Cisco CCNA atau CompTIA Network+ dapat membuka pintu peluang pekerjaan yang lebih baik dan penghargaan dalam profesi mereka. Dengan demikian, pelatihan khusus merupakan investasi dalam kualitas pengajaran, keamanan jaringan, dan pengembangan karier guru dalam program keahlian Teknik Komputer Jaringan.

2. Pelaksanaan dan Metode

Dalam praktiknya, pemecahan masalah dimulai dengan analisis kebutuhan guru dan desain program pelatihan yang memadai. Pelaksanaan pelatihan harus memperhatikan interaktif dan pendekatan praktis agar

guru dapat menginternalisasi konsep-konsep yang diajarkan. Evaluasi selama dan setelah pelatihan membantu mengukur kemajuan dan memungkinkan perbaikan kontinu. Pemantauan dan pendampingan berperan dalam mendukung guru dalam mengimplementasikan keterampilan yang telah diperoleh ke dalam pengajaran mereka.

Evaluasi dampak pada hasil belajar siswa adalah ujung tombak dari pemecahan masalah ini, karena tujuan utama adalah meningkatkan pembelajaran siswa. Dengan penyesuaian berkelanjutan dan pelaporan yang tepat waktu, program pelatihan akan menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan kualitas pengajaran dalam program keahlian Teknik Komputer Jaringan, menciptakan guru yang lebih terampil dan siswa yang lebih siap menghadapi dunia teknologi jaringan yang terus berkembang

Metode pelaksanaan pelatihan khusus untuk peningkatan kualitas guru dalam program keahlian Teknik Komputer Jaringan dapat mencakup beberapa tahapan penting. Pertama, akan dilakukan analisis kebutuhan khusus guru berdasarkan evaluasi awal terhadap pengetahuan dan keterampilan mereka dalam Teknik Komputer Jaringan. Berdasarkan analisis ini, materi pelatihan yang sesuai akan dirancang, mencakup pemahaman konsep dasar jaringan, perangkat keras, perangkat lunak, keamanan, dan tren terbaru dalam industri. Selanjutnya, pelatihan akan disampaikan melalui kombinasi kuliah, praktikum, dan simulasi yang interaktif, memungkinkan guru untuk menguji dan mengasah keterampilan baru mereka. Dalam tahap berikutnya, akan ada pengukuran terstruktur untuk menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru setelah pelatihan selesai. Metode ini akan memungkinkan evaluasi berkelanjutan dan penyesuaian pelatihan jika diperlukan untuk memastikan peningkatan kualitas guru yang signifikan dalam program keahlian Teknik Komputer Jaringan.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang kami laksanakan terdapat hasil analisa SWOT antara lain:

a. Strength (Kekuatan)

Kurikulum yang Relevan: Program ini memiliki kurikulum yang relevan dengan perkembangan industri Teknik Komputer Jaringan, yang merupakan kekuatan utama dalam mempersiapkan siswa untuk dunia kerja yang dinamis.

b. Weaknesses (Kelemahan)

Pemantauan yang Kurang Efektif: Sistem pemantauan kinerja guru setelah pelatihan mungkin kurang efektif dalam mengukur dampak pelatihan pada pengajaran mereka.

c. Opportunities (Peluang)

Kebutuhan Industri: Permintaan untuk tenaga

kerja yang terampil dalam Teknik Komputer Jaringan terus meningkat, menciptakan peluang bagi lulusan program ini.

d. Threats (Hambatan)

Perubahan Teknologi yang Cepat: Perubahan teknologi yang cepat dapat membuat kurikulum menjadi usang dengan cepat jika tidak ada pememajaan berkelanjutan.

Pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), kami memberikan penjelasan terlebih dahulu pada pertemuan pertama. Pada pertemuan pertama tersebut, kami menjelaskan dengan menggunakan metode presentasi. Materi yang kami sampaikan yaitu tentang sejarah dan perkembangan internet. Proses dimulai dengan analisis kebutuhan yang mendalam. Pada tahap ini, dilakukan evaluasi terhadap pengetahuan dan keterampilan awal guru dalam Teknik Komputer Jaringan. Dengan hasil analisis ini, program pelatihan dapat dirancang secara khusus untuk mengatasi kelemahan dan kebutuhan spesifik. Selanjutnya, persiapan materi pelatihan dilakukan, mencakup pengembangan kurikulum, modul, dan sumber daya pendukung yang sesuai dengan kebutuhan identifikasi.

Setelah persiapan selesai, tahap pelaksanaan dimulai. Pelatihan khusus diberikan kepada guru dengan fokus pada pengajaran interaktif dan pemahaman konsep. Ini dapat mencakup sesi kuliah, praktikum, simulasi, serta evaluasi formatif untuk memantau pemahaman dan kemampuan guru selama pelatihan. Dalam tahap ini, fasilitator berperan penting dalam memberikan bimbingan dan dukungan kepada guru, serta menjawab pertanyaan mereka untuk memastikan pemahaman yang mendalam.



Gambar 1. Pemaparan Materi

4. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat kita ambil dari pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di SMK Jaya Buana antara lain:

1. Kegiatan berjalan dengan lancar berkat dukungan dan partisipasi dari Guru SMK Jaya Buana
2. Kegiatan PKM mampu meningkatkan kualitas pengajaran: Dengan meningkatkan akses dan partisipasi dalam pelatihan khusus, guru-guru dalam program keahlian Teknik Komputer Jaringan
3. Kekompakan dan kebersamaan antara sesama anggota Tim PKM sebelum melaksanakan program yang direncanakan merupakan kunci kesuksesan dan kelancaran program PKM. Kekompakan ini tidak akan terwujud bila masih ada sikap egois, mau menang sendiri, dan merasa paling benar. Harus ada sikap mengalah dan cerdik dalam mengelola perasaan.
4. Program kerja yang dilandasi dengan 3S Serius, Santai dan Sopan menjadikan para lebih nyaman dalam mengikuti kegiatan.

Setelah pelatihan selesai, evaluasi akhir dilakukan. Kinerja guru dinilai dengan ujian akhir atau proyek evaluasi yang mengukur peningkatan mereka. Hasil akhir dibandingkan dengan hasil awal untuk menilai dampak pelatihan. Pemantauan lanjutan dilakukan ketika guru kembali ke lingkungan kelas mereka, dan kinerja mereka diawasi.

Hasilnya digunakan untuk mengidentifikasi apakah ada perubahan yang signifikan dalam pengajaran dan hasil belajar siswa sebagai akibat dari pelatihan. Jika ditemukan kelemahan atau kebutuhan perbaikan, program pelatihan dapat disesuaikan untuk memastikan perbaikan berkelanjutan dalam kualitas pengajaran Teknik Komputer Jaringan.

Daftar Pustaka

Andie, A., Sirajuddin, H., & Rusdi, M. (2018). PELATIHAN PEMBUATAN WEBSITE BERBASIS WORDPRESS PADA OPERATOR SEKOLAH DASAR SEKRETARIAT UPT (UNIT PELAKSANA TEKNIS) PENDIDIKAN KECAMATAN KERTAK HANYAR. *Prosiding Hasil-Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2018 Dosen-Dosen Universitas Islam Kalimantan*, 194–198. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/PPKMDU/article/view/8419>

Ardianto, M. H., Matahari, M., & Ramadhani, I. A. (2023). Pengembangan website pada madrasah aliyah negeri insan cendekia sorong. *Jurnal TEKINKOM*, 6(2), 473–480. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v6i2.1066>

Bagus Bambang Sumantri, R., Suryani, R., & Agus Setiawan, R. (2023). Pelatihan Desain Prototipe Sistem Informasi Siswa SMK Menggunakan FIGMA. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 2023.

Devella, S., Yohannes, Y., & Rachmat, N. (2021). Pelatihan Pembuatan Website Sekolah Menggunakan Wordpress Untuk Guru Tik Sma Negeri 17 Palembang. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 406. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4488>

Farisi, A., Rachmat, N., & Al Rivan, M. E. (2022). Pelatihan Pembuatan Website Portal dengan Menggunakan Wordpress untuk Siswa/Siswi SMA Negeri 6 Palembang. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 5(1), 25–32. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v5i1.1118>

Ramadhan, S., Al, G., Ananda, I., Saeful, A., Nugraha, A. F., Mucharrom, A. I., Firas, M. I., & Habibie, S. (2023). PENGENALAN ILMU MULTIMEDIA (DESAIN GRAFIS , FOTOGRAFI DAN VIDEOGRAFI) KEPADA MASYARAKAT , SEBAGAI BENTUK PEMANFAATAN GADGET DI ERA DIGITAL. *Jurnal Pengabdian Global*, 2(2), 42–47.

Ryando, M. B., Robih, M. N., Ibrahim, F. M., & Mantika, N. A. (2023). PENGENALAN DASAR KOMPUTER DAN MICROSOFT OFFICE PADA YAYASAN PANTI ASUHAN AMANA AS-SODIQIYAH. *Jurnal Pengabdian Global*, 2(1), 19–24.

Setiadharna, A., Lestariningsih, W., Informasi, T., & Wordpress, W. (2023). PELATIHAN DESAIN WEB DENGAN MENGGUNAKAN WORDPRESS DI YAYASAN AL-FATH BEKASI. 1, 112–117. <https://doi.org/10.58738/publica.v1i3.27>