

Pelatihan Pembuatan Aplikasi Komputer Sederhana Untuk Menunjang Uji Kompetensi Keahlian (UKK) di SMK Negeri 3 Kota Lubuklinggau

Rizka Aulia^{1*}, Shinta Aprilisa²

¹⁻² Universitas PGRI Silampari

* rizkaaulia1515@gmail.com

Abstrak

Uji Kompetensi Keahlian (UKK) merupakan bagian dari upaya pemerintah untuk memastikan kualitas pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Tujuan dari UKK adalah untuk mengukur kompetensi siswa pada level tertentu yang sesuai dengan kompetensi keahlian yang dipelajari selama masa pembelajaran di SMK. UKK merupakan salah satu indikator kelulusan bagi siswa SMK. Kegiatan ini dilakukan di SMA Negeri 3 Kota Lubuklinggau. Pelatihan ini diikuti oleh 28 siswa jurusan Rekayasa Perangkat Lunak. Pengabdian dilakukan melalui metode pelatihan, peserta menerima pemahaman mengenai pembuatan aplikasi kalkulator dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Kemudian, peserta melakukan praktik berdasarkan materi yang telah disampaikan. Evaluasi pada pelatihan ini yaitu peserta melakukan pemaparan terhadap aplikasi yang telah dibuat. Selanjutnya, tim PkM akan memberikan penilaian dan saran terhadap aplikasi tersebut. Upaya ini bertujuan untuk mempersiapkan dan mengukur kemampuan peserta sebelum menghadapi Uji Kompetensi Keahlian.

Kata Kunci: UKK, SMK, Aplikasi kalkulator

Pendahuluan

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah yang dipersiapkan untuk memasuki dunia kerja, maka proses pembelajaran di sekolah memiliki peranan yang sangat penting dalam mengembangkan keterampilan dari peserta didik atau siswa (Sudradjat & Amyar, 2020). Berdasarkan Permendikbud Nomor 34 tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan, tujuan penilaian hasil belajar adalah untuk mengetahui tingkat capaian hasil belajar kompetensi peserta didik mengetahui pertumbuhan dan perkembangan peserta didik mendiagnosis kesulitan belajar peserta didik mengevaluasi efektivitas proses pembelajaran dan mengetahui capaian kurikulum (Pendidikan & Nomor, 34 C.E.).

Uji Kompetensi Keahlian (UKK) merupakan bagian dari upaya pemerintah untuk memastikan kualitas pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (Yani et al., 2020). Pelaksanaan UKK bertujuan untuk mengukur pencapaian kompetensi siswa-siswi pada level tertentu sesuai Kompetensi Keahlian yang ditempuh selama masa pembelajaran di SMK (Mawartika et al., 2023). UKK dilakukan sebagai penilaian terhadap pencapaian kualifikasi jenjang 2 (dua) dan 3 (tiga) pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dilaksanakan di akhir masa studi oleh Lembaga Sertifikasi Profesi atau satuan Pendidikan

Terakreditasi bersama Dunia Usaha/Dunia Industri/Dunia Kerja (DUDIKA) (Yahya et al., 2023). Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) dalam rumusan kemampuan kerja mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan/atau keahlian serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-Undangan (Fitriyani et al., 2023). UKK menjadi indikator penentu kelulusan peserta didik di SMA Negeri 3 Kota Lubuklinggau.

SMK Negeri 3 Kota Lubuklinggau merupakan salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMK di Air Kuti, Kecamatan Lubuklinggau Timur I, Kota Lubuklinggau, Sumatera Selatan. Dalam menjalankan kegiatannya SMK Negeri 3 Kota Lubuklinggau berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jumlah peserta didik tahun 2024 sebanyak 1240 peserta didik. SMK Negeri 3 Kota Lubuklinggau terdapat 6 jurusan yaitu Rekayasa Perangkat Lunak (RPL), Teknik Komputer Jaringan (TKJ), Teknik Sepeda Motor, Teknik Kendaraan Ringan Otomotif, Teknik Audio Video, serta Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (Data Pokok Pendidikan, 2024).

Pada Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak materi yang diujikan pada Ujian Kompetensi Keahlian (UKK) tahun ajaran sebelumnya yaitu pembuatan aplikasi kalkulator sederhana. Banyak dari siswa RPL yang belum memahami logika atau alur kerja materi pembuatan aplikasi kalkulator. Aplikasi kalkulator dapat menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) pada pengkodean aplikasi. Menurut Zakir (2019) bahasa pemrograman PHP adalah bahasa skrip yang digunakan dalam web server untuk pengembangan web. Kelebihan bahasa pemrograman PHP adalah bahasa *multiplatform* yang dapat berjalan di berbagai sistem operasi, dan dapat digunakan siapa saja secara gratis (*Open Source*) (Supono & Putratama, 2018).

Permasalahan yang ada di jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) dapat dijadikan tema pada Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yaitu “Pelatihan dan pendampingan pembuatan aplikasi sederhana dalam mempersiapkan Ujian Kompetensi Keahlian (UKK) di SMK Negeri 3 Kota Lubuklinggau”.

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan selama 2 hari di SMK Negeri Kota Lubuklinggau pada tanggal 6–7 Agustus 2024. Lokasi kegiatan pengabdian ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi SMK Negeri 3 Kota Lubuklinggau

Peserta dalam kegiatan pelatihan yaitu siswa–siswi kelas XII jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) SMK Negeri 3 Kota Lubuklinggau. Sebanyak 28 siswa mengikuti kegiatan pelatihan ini. Kegiatan dilakukan secara tatap muka di laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak SMK Negeri 3 Kota Lubuklinggau. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat terdiri dari beberapa tahapan yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

Pada tahap persiapan, dilakukan observasi serta wawancara kepada ketua jurusan serta guru Rekayasa Perangkat Lunak. Tahap ini bertujuan untuk menggali informasi dan pengumpulan data. Selanjutnya, tahap pelaksanaan pelatihan dilakukan selama 2 hari. Pada hari pertama diberikan materi mengenai algoritma dasar pemrograman serta, pengenalan mengenai bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*). Kegiatan pada hari kedua yaitu melakukan pendampingan pembuatan aplikasi kalkulator dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Tahapan terakhir yaitu melakukan evaluasi berupa penilaian dan masukan terhadap aplikasi yang telah dibuat oleh siswa.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pelatihan pembuatan aplikasi sederhana dilakukan setelah melakukan observasi dan wawancara kepada pihak sekolah pada tanggal 24 Juli 2024. Informasi yang didapatkan dari observasi dan wawancara mengenai permasalahan kesiapan siswa untuk menghadapi Uji Kompetensi Keahlian (UKK) yang akan ditempuh oleh siswa kelas XII. Pada SMK Negeri 3 Kota Lubuklinggau terdapat 6 jurusan yang ada di sekolah tersebut. Salah satunya yaitu jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Uji Kompetensi Keahlian jurusan RPL pada tahun sebelumnya yaitu aplikasi sederhana kalkulator dengan bahasa pemrograman PHP. Maka, pelatihan yang akan dilakukan mengenai pembuatan aplikasi komputer.

Tahap pelaksanaan dilakukan selama 2 hari pada tanggal 6-7 Agustus 2024. Hari pertama terdapat 2 sesi. Sesi pertama diawali pengenalan dari tim Pengabdian kepada Masyarakat dan penyajian materi mengenai logika dan cara kerja algoritma. Dalam penyajian materi diberikan sesi tanya jawab dan beberapa kuis agar siswa aktif dan antusias dalam kegiatan tersebut. Gambar 2 menunjukkan pengenalan dan penyampaian materi oleh tim PkM.



Gambar 2. Perkenalan dan penyampaian materi oleh tim PkM

Sesi kedua yaitu penyampaian materi mengenai dasar - dasar bahasa pemrograman PHP. Dalam sesi ini siswa diarahkan untuk praktik langsung dan mencoba untuk membuat kodingan yang telah dicontohkan oleh pemateri. Dalam kegiatan praktik siswa sangat antusias. Karena siswa dapat mengeksplorasi pengetahuan mengenai bahasa pemrograman dan cara mengatasi permasalahan serta karakteristik untuk bahasa pemrograman PHP. Gambar 3 menunjukkan kegiatan sesi praktik menggunakan bahasa pemrograman PHP.



Gambar 3. Kegiatan praktik siswa jurusan RPL

Kegiatan pada hari kedua yaitu pendampingan pembuatan aplikasi kalkulator. Pada pendampingan ini pemateri menyampaikan dan mencontohkan tahapan pembuatan aplikasi kalkulator. Pemateri mendorong siswa untuk dapat berpikir kreatif dalam membuat tampilan aplikasi. Selanjutnya, aplikasi kalkulator yang telah dikembangkan oleh siswa tersebut akan dipaparkan.

Tahapan evaluasi pada kegiatan pelatihan ini yaitu siswa melakukan pemaparan terhadap aplikasi yang telah dibuat. Tim PkM akan melakukan penilaian dan saran terhadap aplikasi yang telah dibuat oleh setiap siswa. Gambar 4 menunjukkan contoh aplikasi kalkulator sederhana.



Gambar 4. Contoh aplikasi kalkulator

Pemaparan siswa dan penilaian terhadap aplikasi digunakan sebagai salah satu contoh simulasi bagi siswa untuk menghadapi Uji Kompetensi Keahlian (UKK). Gambar ke 5 menunjukan tahapan pemaparan dan penilaian aplikasi yang telah dibuat.



Gambar 5. Tahapan evaluasi

Kesimpulan

Pelatihan dan pendampingan ini bertujuan sebagai simulasi untuk siswa dalam menghadapi Ujian Kompetensi Kelulusan. Simulasi ini berupa pembuatan aplikasi kalkulator sederhana dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Pembuatan aplikasi ini dapat memberikan gambaran bagi siswa dalam menghadapi dan mengukur kemampuan diri terhadap pemahaman materi yang diberikan.

Diharapkan kegiatan pelatihan dan pendampingan ini terus berlanjut. Sehingga, siswa dapat lebih baik dalam mempersiapkan Ujian Kompetensi Kelulusan agar hasil yang didapatkan lebih maksimal. Saran untuk kegiatan pengabdian selanjutnya yaitu memperkenalkan lebih banyak bahasa pemrogram lainnya.

Ucapan Terimakasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada SMK Negeri 3 Kota Lubuklinggau karena telah memberikan kesempatan dan dukungan untuk pelaksanaan kegiatan ini. Kami juga berterima kasih kepada Universitas PGRI Silampari, tim dosen serta rekan mahasiswa yang telah membantu dalam pelaksanaannya.

Referensi

- Data Pokok Pendidikan. (2024). Diakses Juli 01, 2024.
<https://dapo.kemdikbud.go.id/sekolah/04B57CED6F3CFD807013#>
- Fitriyani, F., Alkodri, A. A., Yulita, Y., & Isnanto, B. (2023). Peningkatan Skill Peserta Didik Dalam Pengolahan Audio Video Untuk Menghadapi Uji Kompetensi Keahlian Multimedia. *Jurnal Abdimastek (Pengabdian Masyarakat Berbasis Teknologi)*, 4(1), 07–10. <https://doi.org/10.32736/abdimastek.v4i1.1696>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan*.

- Mawartika, Y. E. B., Amalia, V., Yanto, R., Hamidani, S., & Kuswandhie, R. (2023). Workshop Persiapan UKK dan Pengenalan Prospek Kerja Lulusan Bidang RPL di SMKN Rawas Ulu. *Jurnal Pustaka Mitra (Pusat Akses Kajian Mengabdikan Terhadap Masyarakat)*, 3(3), 126–130. <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakamitra.v3i3.477>
- Sudradjat, & Amyar, F. (2020). PKM Uji Kompetensi Bidang Keahlian Akuntansi di SMK Bina Sejahtera Kota Bogor. *Jurnal Abdimastek (Pengabdian Masyarakat Berbasis Teknologi)*, 1(1), 37–42. <https://doi.org/10.37641/jadkes.v4i1.1751>
- Supono, S., & Putratama, V. (2018). Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter. Yogyakarta: Deepublish.
- Wahyuningtyas, R. D., & Miftahul, C. (2021). Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Berbasis Web SLIMS. Jombang -Jawa Timur: LPPM Universitas KH. A.Wahab Hasbullah.
- Yahya, A., Nurjanah, R., Nurastuti, P., & Riyanah, S. (2023). Uji Kompetensi Keahlian (UKK) sebagai Alat Ukur Kemampuan Akuntansi Siswa SMK Islam Darurrohman Sukawangi. *Jurnal Peradaban Masyarakat*, 3(3), 123–128. <https://doi.org/10.55182/jpm.v3i3.284>
- Yani, N. A., Anoi, N. Y. H., & Hamdani, N. W. (2020). Pelatihan Peningkatan Kompetensi Pra Uji Kompetensi Kejuruan (UKK) Jurusan Teknik Otomotif Kepada Siswa SMK Rigomasi Bontang. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 1(1), 128–136. <https://doi.org/10.46306/jabb.v1i1.48>
- Zahir, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Live Streaming Pengetahuan Komputer Berbasis Website. *Jurnal Ilmiah Information Technology*, 2.