

Pelatihan *MS Project* pada Siswa-Siswi SMK Sakti Gemolong

Diah Rahmawati^{1*}, Sutarno¹, Galih Widyarini¹, Purwanto¹

¹ Universitas Semarang, Jalan Soekarno-Hatta Tlogosari Semarang

*Corresponding author, e-mail: drahma@usm.ac.id

ABSTRAK

Article History:

Received:

July 31, 2023

Revised:

January 30, 2024

Accepted:

January 30, 2024

Published:

January 31, 2024

Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) disiapkan untuk dapat berkompetisi di dunia kerja. Untuk dapat berkompetisi, lulusan SMK diharapkan memiliki *hard skill* dan *soft skill*. Demikian pula pada SMK Sakti Gemolong yang berupaya memberikan ketrampilan pada siswa-siswinya melalui pelatihan. Permasalahannya untuk memenuhi hal tersebut, SMK Sakti Gemolong harus mengadakan kerjasama dengan instansi lain. Melihat hal tersebut, Tim Pengabdian kepada Masyarakat berupaya membantu dengan memberikan pelatihan *MS Project*. Tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam menggunakan *software* penjadwalan proyek. Sasarannya adalah siswa-siswi SMK Sakti Gemolong kelas XI Jurusan Bisnis Konstruksi dan Properti (BKP) di Sragen. Kegiatan dilaksanakan dalam dua tahap yaitu identifikasi masalah (survei pendahuluan untuk mengetahui kurikulum dan kompetensi), pendekatan penyelesaian masalah (menggunakan teknik presentasi sebagai metode ceramah, demonstrasi dan praktek langsung pada komputer serta evaluasi untuk mengetahui seberapa besar tingkat penyerapan dari materi). Pada pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, sebelum pelatihan dilakukan *pre test*. Hasil yang diperoleh yaitu 95 % siswa-siswi belum paham menggunakan *software MS Project*. Sedangkan setelah pelatihan, dilaksanakan *post test*. Hasilnya 91% siswa-siswi yang sudah paham menggunakan *software MS Project*. Dari hasil evaluasi, menunjukkan telah terjadi peningkatan pemahaman dan ketrampilan sebanyak 86%.

ABSTRACT

Keywords: *training; MS Project; scheduling*

Vocational High School (SMK) graduates are prepared to be able to compete in the world of work. To be able to compete, vocational school graduates are expected to have hard skills and soft skills. Likewise, Sakti Gemolong Vocational School tries to provide skills to its students through training. The problem is that to fulfill this, SMK Sakti Gemolong must collaborate with other agencies. Seeing this, the Community Service Team tried to help by providing MS Project training. The aim is to increase knowledge and skills in using project scheduling software. The target is students of Class XI Sakti Gemolong Vocational School, Department of Construction and Property Business (BKP) in Sragen. Activities are carried out in two stages, namely problem identification (preliminary survey to find out the curriculum and competencies), problem-solving approach (using presentation techniques as a lecture method, demonstration and direct

practice on the computer as well as evaluation to find out the level of absorption of the material). In carrying out Community Service activities, before training a pre-test is carried out. The results obtained were that 95% of students did not understand how to use MS Project software. Meanwhile, after training, a post-test is carried out. The result was that 91% of students understood how to use MS Project software. From the evaluation results, it shows that there has been an increase in understanding and skills by 86%.

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan pendidikan menengah kejuruan dari jalur pendidikan formal dari sistem pendidikan di Indonesia (Irwanto, 2015). Menurut Zamtinah dkk (2011), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan penghasil lulusan yang diharapkan siap berkompetisi di dunia kerja, maka lulusannya dituntut tidak hanya memiliki *hard skill*, akan tetapi juga *soft skill*. *Hard skill* dapat dibentuk pada diri peserta didik melalui masing-masing bidang keahlian. *Soft skill* merupakan keterampilan kepribadian yang terbentuk karena penanaman nilai kebajikan. Dalam meningkatkan daya saing di dunia kerja, siswa SMK harus memiliki *hard skill* seperti keahlian pengoperasian *software*.

Salah satu SMK yang berada di Jalan Raya Sukowati KM 1, Desa Geneng Duwur, Kecamatan Gemolong, Kabupaten Sragen memiliki jurusan unggulan yaitu Bisnis Konstruksi dan Properti (BKP). Jurusan Bisnis Konstruksi dan Properti merupakan salah satu jurusan pada SMK Sakti Gemolong yang berhubungan dengan dunia konstruksi. Dalam dunia konstruksi ada banyak *software* yang digunakan salah satunya adalah *Microsoft Project (MS Project)*. *Microsoft Project* adalah produk perangkat lunak manajemen proyek, dikembangkan dan dijual oleh *Microsoft*. Ini dirancang untuk membantu manajer proyek dalam mengembangkan jadwal, menetapkan sumber daya untuk tugas-tugas, melacak kemajuan, mengelola anggaran, dan menganalisis beban kerja (Febriana & Aziz, 2021). Perencanaan penjadwalan ini digunakan untuk memonitoring pelaksanaan proyek, sehingga proyek dapat diselesaikan sesuai dengan tujuan proyek yaitu tepat waktu, tepat mutu dan tepat biaya. Selama ini, siswa-siswi SMK Sakti Gemolong belum mengenal *MS Project* dalam mengatur penjadwalan proyek. Siswa-siswi tersebut masih menggunakan program *MS Excel* dalam penjadwalan, dimana terbatas dalam fitur pembuatan jadwal proyek. Selain itu, pihak sekolah yang belum memiliki *software* dan ketrampilan *MS Project* menjadi salah satu permasalahan yang dialami SMK tersebut. Kelancaran dan keterlaksanaan sebuah proses pembelajaran akan lancar dan baik jika didukung sarana atau fasilitas pembelajaran yang lengkap serta dengan kondisi yang baik sehingga tujuan dari pembelajaran akan tercapai dengan baik (Wahono, 2014).

Dalam perkembangan teknologi, kemampuan mengoperasikan *software* sangat dibutuhkan guna memudahkan dalam melaksanakan pekerjaan. Untuk mendukung hal tersebut, SMK Sakti Gemolong ingin membekali siswa-siswinya agar trampil dalam mengoperasikan komputer. Hal tersebut dilakukan agar lulusan SMK Sakti Gemolong

mampu bersaing dalam dunia kerja. Oleh karena itu, SMK Sakti Gemolong perlu melakukan kerjasama dengan instansi lain yang dipandang mampu dalam mengatasi permasalahan yang ada terkait pengoperasian *MS Project*.

Tujuan dilaksanakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat adalah memperkenalkan *MS Project* dan meningkatkan ketrampilan siswa siswi SMK Sakti Gemolong tentang *MS Project*. Setelah adanya pelatihan mengenai *MS Project*, diharapkan siswa siswi SMK Sakti Gemolong mendapatkan manfaat berupa peningkatan ketrampilan dalam mengoperasikan *MS Project*. Selain itu, terjalin kerjasama antara Fakultas Teknik USM dengan SMK Sakti Gemolong.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut UU Dikti No.12 Tahun 2012, Pengabdian kepada Masyarakat adalah kegiatan civitas akademika yang memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuannya untuk membantu masyarakat dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang terjadi pada masyarakat.

Permasalahan-permasalahan yang terjadi pada masyarakat sangat kompleks. Sehingga penyelesaian permasalahan juga harus disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat dengan melihat situasi dan keadaan di masyarakat. Salah satu permasalahan yang terjadi di dunia Pendidikan adalah siswa-siswi perlu dibekali ketrampilan dengan menggunakan teknologi untuk bersaing dalam mendapatkan pekerjaan.

Dalam dunia konstruksi, banyak sekali permasalahan yang terjadi. Salah satu dampak yang sering terjadi adalah keterlambatan proyek. Keterlambatan proyek terjadi karena disebabkan banyak hal. Diantaranya cuaca, perubahan desain, dan lain sebagainya. Untuk mengatasi hal tersebut, perlu adanya perencanaan penjadwalan proyek.

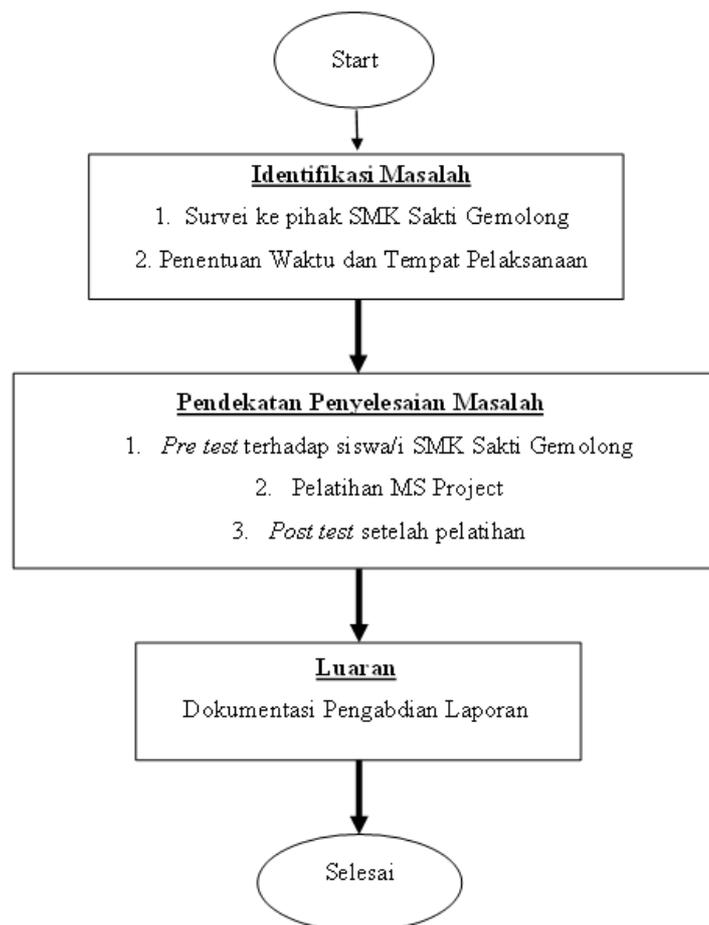
Penjadwalan proyek merupakan suatu kegiatan merencanakan penetapan jangka waktu pada kegiatan proyek yang harus diselesaikan secara detail, material baku, sumber daya manusia, dan waktu yang dibutuhkan oleh setiap pekerjaan (Wirabakti, Abdullah, & Maddeppungeng, 2017). *Microsoft Project* adalah alat bantu dalam aplikasi *software* dalam manajemen proyek yang dikembangkan dan dikomersilkan oleh *Microsoft* (Sholeh dkk, 2021).

Pada saat ini penjadwalan harus dikuasai oleh setiap engineer teknik sipil agar mampu bekerja lebih cepat (Oakland & Marosszeky, 2017). Namun yang masih dikuasai masih sebatas penjadwalan dengan *Microsoft Excel* sehingga perlu peningkatan kapasitas dengan aplikasi yang lebih tinggi, salah satunya *Microsoft Project* (Sholeh dkk, 2021).

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu pelatihan *software MS Project*. Tahapan dari kegiatan Tim Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah pertama melakukan kegiatan survei pendahuluan dengan

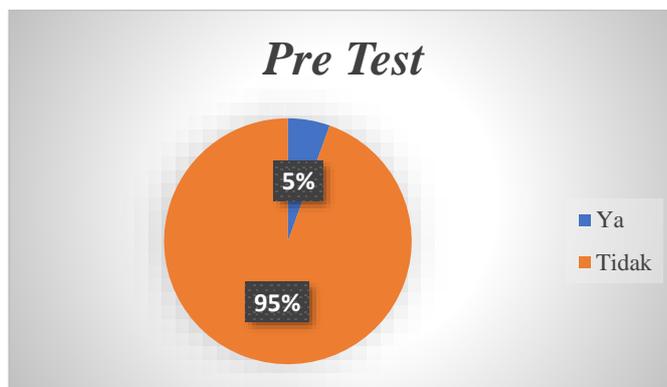
melakukan sosialisasi program untuk mengetahui kurikulum dan pengetahuan siswa siswa SMK Sakti Gemolong terkait *MS Project*. Selanjutnya dilaksanakan pendekatan penyelesaian masalah yaitu pelatihan dan evaluasi. Dalam pelaksanaan pelatihan menggunakan teknik presentasi sebagai metode ceramah, demonstrasi dan praktik langsung menggunakan komputer. Tahap evaluasi dilaksanakan sebelum dan sesudah pelatihan (*pre test* dan *post test*) dengan memberikan kuesioner berupa pertanyaan mengenai *MS Project*. Tujuan dari tahap evaluasi adalah untuk mengetahui seberapa besar tingkat penyerapan dari materi. Adapun diagram alir dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pelatihan *MS Project* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian

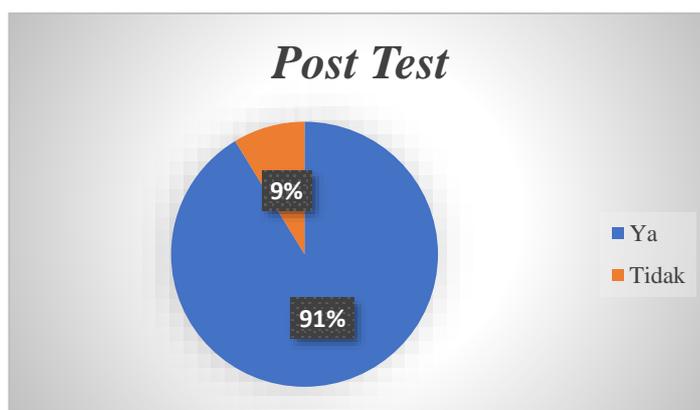
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan dilaksanakan dalam 1 hari. Peserta yang mengikuti pelatihan adalah murid kelas XII SMK Sakti Gemolong sebanyak 31 siswa dan 3 guru. Pelatihan dimulai dengan pemberian penjelasan yang dilanjutkan dengan praktik langsung dengan menggunakan komputer. Sebelum pelatihan dilakukan *pre test*. Dari pelaksanaan *pre test* diperoleh hasil seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Hasil *Pre Test*

Diagram hasil *pre test* menunjukkan bahwa sebanyak 95% peserta tidak memahami tentang *MS Project* dan bagian-bagian dari *MS Project*, sedangkan 5% peserta sudah mengetahui tetapi hanya sebatas kurva S saja. Dari hasil *pre test* tersebut perlu adanya pelatihan *MS Project* untuk murid SMK Sakti Gemolong guna meningkatkan *skill* siswa siswi khususnya peserta pelatihan. Setelah dilaksanakan pelatihan, tim membagikan *post test* dengan harapan adanya peningkatan pemahaman bagi peserta pelatihan. Pertanyaan *post test* sama dengan pertanyaan *pre test*, hal ini untuk mengetahui apakah ada perubahan jawaban setelah pelatihan atau tidak terkait pemahaman *MS Project*. Sedangkan dari pelaksanaan *post test* diperoleh hasil seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Hasil *Post Test*

Pada Gambar 3 menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta pelatihan mengenai *MS Project*. Sebanyak 91% peserta menjawab ya pada semua pertanyaan *post test* dan 9% menjawab tidak. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dari yang semula tidak mengetahui dan paham tentang *MS Project* beserta bagian-bagiannya menjadi paham setelah adanya pelatihan. Dengan demikian dapat diketahui bahwa peserta sangat antusias dalam mengikuti pelatihan tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan Tim Pengabdian kepada Masyarakat yang berupa pelatihan *MS Project* pada siswa siswi SMK Sakti Gemolong, hasil *pre test* menunjukkan sebanyak 95% peserta tidak memahami tentang *MS Project* dan 5% peserta sudah memahami. Setelah dilaksanakan pelatihan *MS Project*, hasil *post test* menunjukkan bahwa 91% peserta memahami tentang *MS Project* dan 9% peserta tidak memahami. Hal ini membuktikan bahwa adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa siswi sebanyak 86% dalam menggunakan *software MS Project* setelah mendapatkan pelatihan.

Saran untuk pengabdian berikutnya terkait pelatihan *MS Project* adalah diperlukan pembahasan lebih lanjut mengenai sistem atau cara pelatihan *MS Project* lebih dalam dengan para ahli dan bagaimana jika pelatihan menggunakan variabel lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Febriana, W., & Aziz, U. A. (2021). Analisis Penjadwalan Proyek Dengan Metode PERT Menggunakan Microsoft Project 2016. *Surya Beton: Jurnal Ilmu Teknik Sipil*, 5(1), 37-45.
- Irwanto. (2015). Studi Komparasi Sekolah Menengah Kejuruan yang Efektif di Daerah Istimewa Yogyakarta. *PETIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1(1), 52-67.
- Oakland, J. S., & Marosszeky, M. (2017). Total construction management: Lean quality in construction project delivery. *Taylor & Francis*.
- Sholeh, M. N., Suwanto, F., Dharmo, B., & Hartono, H. (2021). Pelatihan Pengenalan Microsoft Project 2019 pada Kontraktor dan Konsultan Bersama Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia (HPJI) Jawa Tengah. *Jurnal Pasopati*, 3(2).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. (t.thn.).
- Wahono, W. (2014). Kualitas pembelajaran siswa SMK ditinjau dari fasilitas belajar. *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*, (1).
- Wirabakti, D. M., Abdullah, R., & Maddeppungeng, A. (2017). Studi Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi Bangunan Gedung. *Konstruksia*, 6(1).
- Zamtinah, Z., Kurniawan, U., Sarosa, D., & Tyasari, R. (2011). Model Pendidikan Karakter Untuk Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Karakter*, (1), 121115.