

PENGUATAN DAN PELATIHAN TEKNOLOGI INFORMASI KOMPUTER DALAM PERSIAPAN PERGURUAN TINGGI BAGI SISWA SMK BINA NUSANTARA

Abdullah Muhajir¹, Ahmad², Muhamad Santoso³
Universitas Pamulang^{1,2,3}

Jl. Raya Puspitek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310
dosen02602@unpam.ac.id, dosen02594@unpam.ac.id, dosen02595@unpam.ac.id,

Abstrak/Abstract

Vocational high schools are secondary education institutions that aim to prepare students to enter the world of work. To achieve this goal, technical schools (SMK) as educational institutions must be able to provide skills that suit the skills needs of the world of work. With the implementation of the ASEAN Economic Community (AEC), World Trade Organization (WTO), General Agreement on Tariffs and Trade (GATT), and the 4th Industrial Revolution 4.0, the development of the world of work has progressed very rapidly. This introduction is a challenge for vocational school graduates to utilize their skills and take advantage of career opportunities. To maintain the existence of vocational schools and strengthen the trust of parents and students, we must improve the education system, especially vocational schools. The growing self-confidence of students' parents is evidenced by the promise of future careers with specific skills suitable for advancement in the world of work.

Keywords : *Technical School, Industry 4.0, carrer.*

1. PENDAHULUAN

Sekolah menengah kejuruan merupakan lembaga pendidikan pada jenjang menengah yang memiliki tujuan menyiapkan siswa untuk siap memasuki dunia kerja. Untuk mencapai tujuan tersebut Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai lembaga pendidikan harus mampu untuk memberikan kompetensi yang sesuai dengan tuntutan kompetensi dunia kerja. Perkembangan dunia kerja sangat cepat hal ini ditandai dengan pemberlakuan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA), World Trade Organization (WTO), General Agreement on Tariffs and Trade (GATT), dan Revolusi Industri 4.0. Pemberlakuan tersebut merupakan tantangan bagi lulusan SMK untuk meraih kesempatan pekerjaan yang tersedia dengan bekal kompetensi yang dimiliki Reformasi pendidikan khususnya SMK perlu dilakukan agar keberadaan SMK tetap terjaga melalui peningkatan rasa percaya orang tua dan siswa. Peningkatan rasa percaya orang tua siswa dapat ditunjukkan dengan menjanjikan prospek karier pada kompetensi tertentu yang sesuai perkembangan dunia kerja. Kompetensi yang dimiliki siswa erat kaitannya dengan penyelenggaraan proses belajar mengajar yang efektif. Sumber daya manusia yang menyelenggarakan proses belajar mengajar yang efektif pada bidang pendidikan adalah guru. Guru dituntut untuk memiliki kualitas yang baik untuk mengajar dan membimbing siswa SMK untuk mencapai tujuan yang diharapkan begitu juga bagi siswanya.

Pendekatan pembelajaran yang inovatif dan menarik sangat diperlukan agar pembelajaran lebih efektif, efisien, bermakna, dan bermanfaat. Tuntutan keterampilan teknologi dan informasi yang harus dimiliki oleh setiap manusia pada era digital mendorong munculnya berbagai perkembangan inovasi pendidikan yang interaktif dan kreatif. Inovasi pendidikan pada era digital yang interaktif dan kreatif memiliki berbagai macam konsep seperti *Computer Based Instruction (CBI)*, *Intelligent Tutoring Systems (ITS)*, *Integrated Learning Systems (ILS)*, *computer aided assessment* dan *computer mediated communication*. Konsep tersebut memungkinkan untuk interaksi pembelajaran antara guru dan siswa meningkat, sehingga pembelajaran lebih efektif, efisien, bermakna, dan bermanfaat. Dengan demikian perkembangan pendidikan pun menjadi

terhambat dan juga tidak merata sehingga siswa/i tidak tahu setelah lulus dari SMK akan dilanjutkan ke perguruan tinggi dengan mengambil bidang ilmu apa itu tidak tahu.

Bagaimana dengan kesiapan guru SMK menghadapi situasi ini? Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Bina Nusantara merupakan salah satu sekolah kejuruan yang terdapat di Kota Tangerang Selatan Provinsi Banten. Hasil diskusi dengan beberapa guru SMK Bina Nusantara dapat disimpulkan yaitu, saat ini para guru SMK Bina Nusantara Kota Tangerang Selatan memerlukan tambahan pengetahuan dan keterampilan Teknologi Informasi (TI). Sebagian kecil guru sudah mengetahui TI dengan baik, namun masih banyak jumlah guru yang masih perlu untuk belajar. Harmonisasi antara melek TI dan mengajar dengan hati sangat diperlukan agar proses pembelajaran di sekolah menjadi bermakna dan berkualitas. Harmonisasi tersebut menyadarkan kita bahwa mau tidak mau, suka atau tidak suka guru harus upgrade kompetensi pengetahuan dan keterampilan pada penguasaan Kompetensi pengetahuan dan keterampilan TI oleh guru dimana Sekolah Kejuruan ini ada beberapa konsentrasi atau jurusan yang berkaitan dengan Tehnologi Informasi. Guru yang belum cukup memiliki kompetensi pengetahuan dan keterampilan TI akan mengalami kendala pada proses pembelajaran.

Tujuan dari pelaksanaan pengabdian ini memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada siswa SMK Bina Nusantara terkait perkembangan teknologi informasi di era revolusi 4.0 dan sebagai penguatan dan pemantapan dalam pemilihan jurusan pada saat di perguruan tinggi. ternyata dalam kunjungan kami, kami memiliki 2 (dua) point penting, selain tujuan kami memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada siswa ternyata para guru juga ingin mengikuti acara ini dengan alasan kurangnya informasi terkait Tehnologi Informasi mereka ingin mengetahui terkait isu-isu tehnologi langsung dari sumber ahlinya yaitu para dosen tehnik informatika, antusias para guru dalam pengabdian kepada masyarakat ini di sambut baik.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu diselenggarakan kegiatan "Penguatan dan Pelatihan Tehnologi Informasi Komputer dalam Persiapan Perguruan Tinggi melalui Pengabdian Kepada Masyarakat di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Bina Nusantara Kota Tangerang Selatan". Hasil akhir pelatihan ini diharapkan para siswa SMK Bina Nusantara memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk memilih bidang ilmu setelah lulus sekolah SMK dan melanjutkan secara linier.

Tujuan umum dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah membantu para siswa/siswi khususnya kelas XI semua jurusan agar mereka faham ketika lulus dari SMK akan melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi tidak salah pilih, pasalnya mereka sudah memiliki basic awal atau ilmu dasar dari SMK yang mereka pilih, sehingga mereka tahu benar masa depan mereka mau seperti apa, bukan hanya bagi siswa bagi guru pun tujuannya memberi pemahaman terkait jurusan yang mereka pilih dan materi-materi dari para dosen yang menjadi narasumber tersebut, ada beberapa point yang kami jadikan poin penting dalam tujuan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diantaranya :

1. Memberikan informasi dan edukasi kepada para siswa/siswai terkait perkembangan tehnologi informasi saat ini sekaligus kepada para guru pada SMK Bina Nusantara Kota Tangerang Selatan.
2. Memberikan bekal ilmu sesuai jurusannya melalui praktikukm kepada para siswa sehingga mereka lebih faham kembali terkait jurusan yang mereka pilih saat ini.

Sasaran program pengabdian masyarakat yang akan menjadi target pada PKM kali ini adalah para siswa / siswi SMK Bina Nusantara Kota Tangerang Selatan.



Gambar 1. Kegiatan PKM di SMK Bina Nusantara

2. METODE PENGABDIAN

Pada metode penelitian Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) kali ini, saya beserta tim melakukan observasi terlebih dahulu dan berbincang-bincang bersama Kepala Sekolah SMK Bina Nusantara terkait keluhan dan masalah apa yang ada di sekolah tersebut, setelah kami mendapat point dari perbincangan dengan Kepala Sekolah, baru kami menyusun metode penelitian berikutnya, sehingga Metode yang akan digunakan dalam pengabdian masyarakat melalui kegiatan PKM ini diantaranya Presentasi, Praktikum, dianjut sesi tanya jawab dan terakhir konsultasi mengenai apa itu tehnik informatika dan tehnologi komputer lainnya.

3. HASIL PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Jum'at, 03 Mei 2024 mulai pukul 07.30 – 13.10 dengan diikuti oleh siswa SMK Bina Nusantara yang mendominasi Kelas IX jurusan Teknik Jaringan. Hasil yang dicapai melalui pengabdian kepada masyarakat ini adalah peserta mampu memahami Tehnologi informasi Komputer dan mereka sudah siap setelah lulus SMK akan melanjutkan keperguruan tinggi dan mengambil jurusan yang sesuai dengan jurusan mereka saat ini atau di SMK ini. Hasil evaluasi kegiatan melalui Quisioner atau survei tanya jawab menunjukkan hasil yang baik karena adanya pemahaman yang diterima dengan baik oleh mahasiswa peserta PKM,

Tabel.1 Quisioner

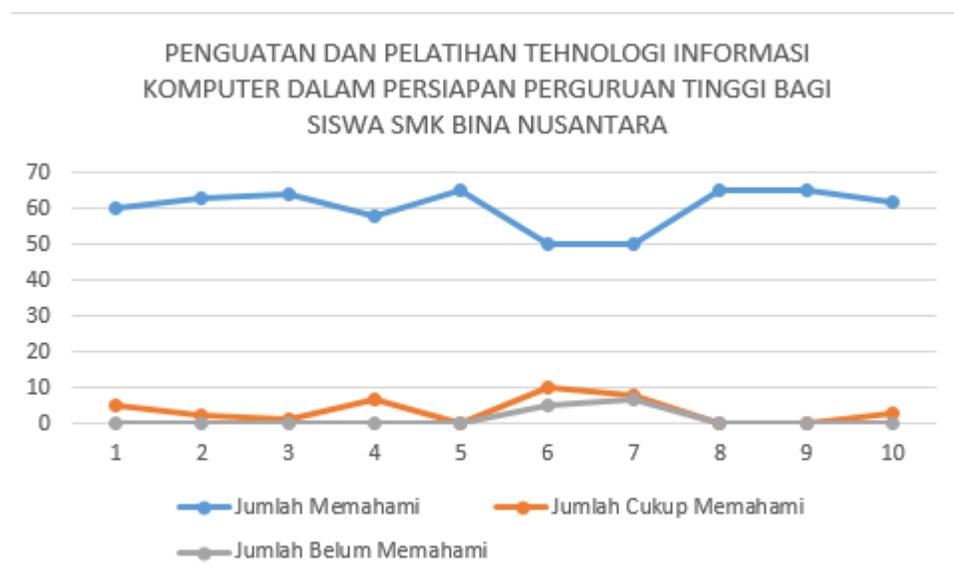
NO	Pertanyaan	Penilaian		
		Memahami (1)	Cukup Memahami (2)	Belum Memahami (3)
1	Apakah anda memahami definisi tehnologi informasi			
2	Apakah anda memahami manfaat dari tehnologi informasi			
3	Apakah anda tahu apa itu revolusi industri 4.0			
4	Apakah memahami tehnik jaringan			
5	apakah anda tahu perkembangan tehnologi saat ini			
6	apakah anda tahu pengertian IOT / <i>Internet Of Thing</i>			
7	Apakah anda tahu apa itu coding dalam ilmu komputer			
8	Apakah anda tahu apa itu OS atau <i>Operating System</i>			
9	Apakah anda tahu ada berapa macam OS / <i>Operating system</i>			
10	Apakah anda sudah ada rencana setelah lulus akan melanjutkan kejurusan apa			

Hasil Perhitungan Quisioner PKM PENGUATAN DAN PELATIHAN TEHNOLOGI INFORMASI KOMPUTER DALAM PERSIAPAN PERGURUAN TINGGI BAGI SISWA SMK BINA NUSANTARA

No. Quisioner	Jumlah Memahami	Jumlah Cukup Memahami	Jumlah Belum Memahami
1	60	5	0
2	63	2	0
3	64	1	0
4	58	7	0
5	65	0	0
6	50	10	5
7	50	8	7
8	65	0	0
9	65	0	0
10	62	3	0
TOTAL	602	36	12

Jumlah Responden 60 Siswa (3 Kelas)

Tabel 2. Jumlah Quisioner



Gambar 2. Grafik Perhitungan Quisioner

4. KESIMPULAN

Dalam pelaksanaan PKM ini kami bertujuan untuk melengkapi tugas kami sebagai dosen yaitu melaksanakan pengabdian dalam tri dharma perguruan tinggi serta membantu para siswa dalam pemahaman terkait dunia teknologi saat ini dan jangan salah pilih jurusan pada saat di perguruan tinggi nanti. Dimana para siswa/i dalam pemahaman teknologi informasi dan pemahaman akan pentingnya pemilihan jurusan dalam perguruan tinggi atau universitas, sehingga para siswa tidak salah pilih karena basic awal yang mereka miliki.

Kami menyadari bahwa tiada yang sempurna di dunia ini kecuali Tuhan yang Tuhan Esa. Dalam pembuatan jurnal ini tentunya masih banyak kekurangan, untuk itu kami menginginkan kritik dan anjuran yang sifatnya membangun sebagai bahan evaluasi kami agar lebih baik lagi. Akhir dari penulisan laporan PKM ini kami ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah ikut serta membantu dan berpartisipasi dalam menyusun jurnal ini. Dan terimakasih juga atas penerimaan proposal ini, serta kami berkeinginan agar proses pelaksanaan kegiatan pelatihan yang kami laksanakan dapat berjalan dengan baik dan lancar.

5. SARAN

Sasaran dari pelaksanaan PKM ini adalah peningkatan pengetahuan serta ketrampilan siswa-siswi SMK Bina Nusantara Kota Tangerang Selatan Jurusan Teknik Komputer Jaringan dan jurusan-jurusan lainnya yang ada pada SMK Bina Nusantara. Materi pelatihan dapat membantu mempersiapkan siswa tersebut ketika memasuki perguruan tinggi dan dunia kerja yang saat ini 4.0.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami selaku dosen dan mahasiswa Universitas Pamulang Prodi Teknik Informatika mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, kepada Bapak Nurhadi, S.pd., MM. selaku Kepala Sekolah dan beserta guru dan staf SMK Bina Nusantara yang sudah memberikan waktu dan tempatnya sehingga PKM ini dapat terlaksana, kepada siswa/i SMK Bina Nusantara jangan lupa belajar lebih giat lagi agar bisa tercapat dan masuk ke perguruan tinggi yang di inginkan, tak lupa kepada prodi Teknik Informatika (TI), LPPM Unpam bapak Dr. Susanto, SH, MM, MH selaku ketua LPPM dan seluruh staf LPPM yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu akan tetapi tidak mengurangi rasa hormat kami.

Daftar Pustaka

- Aoun, J. (2017). *Robot-Proof: Higher Education in The Age of Artificial Intelligence*. US: MIT Press.
- Cholily, Y. M., Putri, W. T., & Kusgiarohmah, P. A. (2019). Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Penelitian Pendidikan Matematika (SNP2M) 2019 UMT*, 1-6.
- Fazil, M., & Arifin, A. (2019). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Pemerintahan*
- Gamong (Desa) Di Wilayah Pesisir Kota Lhokseumawe. *Jurnal Jurnalisme Volume*, 9(1). Kasymir, E., Achfisti, S. U., Hamid, D.,
- Hasru, M. I., Suharianto, J., Lubis, R. A., & Marbun, M. (2019). *Revolusi Industri 4.0 dalam Dunia Pendidikan dari Sisi Pembelajaran Berbasis Blended Learning*. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED*, 290-297.
- Huda, I. A. (2020). *Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Terhadap Kulaitas Pembelajaran di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 2(1), 121-125.

- Octarina, N. A., Yanti, A. N., Qonitah, A., ... Aulia, T. (2022). Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1), 1–5.
- Salam, A., & Iqbal, T. (2020). IbM Pelatihan Microsoft Office Dalam Rangka Membentuk Masyarakat Yang Profesional. Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia, 1(1), 10–15.
- Siahaan, S. (2015). PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) UNTUK PEMBELAJARAN: SEBUAH KAJIAN. Jurnal Teknodik, 0(0 SE-Articles), Hal. 273283. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.133>
- Sidik, A., Setyawan, A. H., Kholifatunnisa, K., Baskoro, D., & Hanifa, S. N. (2022). Pengenalan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Menambah Wawasan dan Kemampuan Belajar Siswa di Era Globalisasi. Jurnal Pengabdian Global, 1(1).
- Ulfa, L., Septiyanda, K., & others. (2022). Pelatihan Komputer Untuk Meningkatkan Keterampilan Dalam Penggunaan Microsoft Word Bagi