

Microsoft Excel Program Training at the Dumai Petroleum Vocational School, Riau Province

Pelatihan Program Microsoft Excel Di Smk Perminyakan Dumai, Provinsi Riau

Fitrianti*¹, Adi Novriansyah², Roza Mildawati³, Sri Hartati Dewi⁴, Firdaus Agus⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Islam Riau

^{1,2}Program Studi Teknik Perminyakan, Fakultas Teknik, Universitas Islam Riau

^{3,4,5}Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam Riau

*e-mail: fitrianti@eng.uir.ac.id¹, adinovriansyah@eng.uir.ac.id², rozamildawati@eng.uir.ac.id³, Srihartatidewi@eng.uir.ac.id⁴, Firdausagus@eng.uir.ac.id⁵

Abstract

Education at the Vocational High School (SMK) level is an important alternative for students to develop their skills and be ready to face competition in an increasingly competitive job market. SMK graduates have technical skills and are ready to enter work sectors related to procedures and routines. In Riau Province, the upstream oil and gas industry provides opportunities for SMK graduates to participate in this sector. SMK Migas in Duri City and Dumai City were established to prepare students for positive contributions to the oil and gas industry around the region. The development of technology, especially in the field of information technology, encourages the industry to apply the technology in every aspect of its operations. Modernization and digitalization also affect the oil and gas industry sector, which includes exploration and exploitation activities. The oil and gas industry requires reliable human resources (HR), given the density of capital and technology in this sector. However, companies tend to look for experienced workers, so SMK graduates need to have skills that can be directly used in the oil and gas industry. The transition to an increasingly advanced technological era requires SMK graduates to have the ability to adapt to technology, especially in the use of computers as a means of work and learning. Behave=adaptive Being able to operate the Microsoft Office program package is an important requirement for every individual who uses a computer, either in the form of a personal computer (PC) or laptop. Laptops are also the main device for freelance engineers in conducting engineering analysis from simple to complex.

Keywords: SMK, Microsoft Office, Skills

Abstrak

Pendidikan di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menjadi alternatif penting bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan mereka dan siap menghadapi persaingan di pasar kerja yang semakin kompetitif. Lulusan SMK memiliki keahlian teknis dan siap memasuki sektor kerja yang berkaitan dengan prosedur dan rutinitas. Di Provinsi Riau, keberadaan industri hulu migas membuka peluang bagi lulusan SMK untuk berpartisipasi dalam sektor ini. SMK Migas di Kota Duri dan Kota Dumai didirikan untuk mempersiapkan siswa dalam kontribusi positif bagi industri migas di sekitar wilayah tersebut. Perkembangan teknologi, terutama dalam bidang teknologi informasi, mendorong industri untuk menerapkan teknologi tersebut dalam setiap aspek operasionalnya. Modernisasi dan digitalisasi juga memengaruhi sektor industri migas, yang meliputi kegiatan eksplorasi dan eksploitasi. Industri migas membutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang handal, mengingat kepadatan modal dan teknologi dalam sektor ini. Namun, perusahaan cenderung mencari tenaga kerja berpengalaman, sehingga lulusan SMK perlu memiliki keterampilan yang dapat langsung digunakan di industri migas. Peralihan ke era teknologi yang semakin maju menuntut lulusan SMK memiliki kemampuan adaptasi terhadap teknologi, terutama dalam penggunaan komputer sebagai sarana kerja dan pembelajaran. Behave=adaptive Mampu mengoperasikan paket program Microsoft Office menjadi kebutuhan penting bagi setiap individu yang menggunakan komputer, baik dalam bentuk personal computer (PC) maupun laptop. Laptop juga menjadi perangkat utama bagi tenaga engineer lepas dalam melakukan analisis teknik dari yang sederhana hingga kompleks.

Kata Kunci: SMK, Microsoft Office, Keterampilan

1. PENDAHULUAN

Dengan perkembangan teknologi saat ini, segala kegiatan menjadi lebih mudah. Salah satu perangkat lunak yang sangat penting dan digunakan secara luas adalah Microsoft Office. Meskipun aplikasi seperti Word, Excel, dan PowerPoint menjadi populer, ada juga layanan lain yang menarik untuk dicoba. Microsoft Office adalah paket perangkat lunak klien dan server yang dikembangkan oleh Microsoft, awalnya ditujukan untuk keperluan perkantoran, namun sekarang banyak digunakan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan (Afendi et al., 2022). Berbagai aktivitas seperti membuat surat, menyimpan data penting, membuat presentasi, mengirim email, dan melakukan video call bisa diatasi dengan bantuan Microsoft Office (Irmawati et al., 2019). Menurut (A. A. Putri et al., 2021) meskipun sangat populer, ada juga alternatif perangkat lunak produktivitas lain yang patut dipertimbangkan. Keputusan dalam memilih tergantung pada preferensi dan kebutuhan pengguna, yang pada akhirnya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas.

Pada tanggal 1 Agustus 1988, Bill Gates memperkenalkan Microsoft Office di COMDEX, Las Vegas. Pada saat itu, paket perangkat lunak ini dikenal dengan nama Office Suite (Indrawan et al., 2022). Microsoft mengarahkan Office sebagai platform pengembangan untuk perangkat lunak lini bisnis dengan merek Aplikasi Bisnis Office. Versi awal Microsoft Office terdiri dari tiga layanan utama, yakni Microsoft Word, Excel, dan PowerPoint (Abdi Subkhi et al., 2022). Pengguna awal Microsoft Office lebih banyak menggunakan versi desktop, yang bisa diinstal pada PC dengan sistem operasi Windows dan macOS (Anwar et al., 2021). Namun, seiring berjalannya waktu, Microsoft mulai menambahkan layanan lain untuk memenuhi kebutuhan pengguna yang semakin beragam. Mereka mengembangkan aplikasi seluler untuk Android dan iOS, memungkinkan pengguna menggunakan Office melalui perangkat mobile. Selain itu, Office juga tersedia dalam versi web, memungkinkan pengguna untuk menjalankan aplikasi Office melalui web browser tanpa perlu menginstal aplikasi khusus di perangkat mereka. Sejalan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pengguna, Microsoft terus mengembangkan dan memperbarui layanan Office mereka. Saat ini, selain Word, Excel, dan PowerPoint, Microsoft Office telah menambahkan berbagai layanan lainnya untuk mempermudah pekerjaan dan tugas pengguna, termasuk Outlook untuk manajemen email, OneNote untuk mencatat dan mengatur ide, Teams untuk kolaborasi tim dan komunikasi, serta berbagai aplikasi lainnya. Dengan adanya beragam layanan tersebut, Microsoft Office telah menjadi alat yang sangat kuat dan berharga bagi banyak orang, baik dalam lingkungan perkantoran maupun dalam berbagai bidang lainnya, termasuk pendidikan, di mana Office membantu dalam mengolah dan menghasilkan berbagai data serta mendukung kegiatan pembelajaran dan presentasi.

Microsoft Excel, atau dikenal juga sebagai Microsoft Office Excel, adalah sebuah aplikasi program lembar kerja spreadsheet yang dibuat dan didistribusikan oleh Microsoft Corporation untuk sistem operasi Microsoft Windows dan Mac OS (Pratiwi, 2018). Aplikasi ini menawarkan fitur kalkulasi dan pembuatan grafik yang sangat baik. Dengan strategi pemasaran yang agresif dari Microsoft, Excel menjadi salah satu program komputer yang populer dan terus digunakan hingga saat ini. Bahkan, sejak versi 5.0 dirilis pada tahun 1993, Excel telah menjadi program spreadsheet yang paling banyak digunakan di berbagai platform, termasuk PC berbasis Windows dan Macintosh berbasis Mac OS (Abdi Subkhi et al., 2022). Excel merupakan salah satu bagian dari Microsoft Office System, dan versi terakhirnya adalah Microsoft Office Excel 2007 yang diintegrasikan dalam paket Microsoft Office System 2007. Aplikasi ini telah menjadi andalan banyak pihak dalam mengelola data, melakukan perhitungan kompleks, dan membuat visualisasi data dalam bentuk grafik yang informatif. Kehadiran Excel telah memberikan kontribusi besar dalam mempermudah berbagai kegiatan seperti perencanaan keuangan, analisis data, pelaporan bisnis, dan tugas-tugas lain yang membutuhkan manipulasi dan pengolahan data secara efisien.

Microsoft Excel memang memiliki kemampuan yang serbaguna dan antarmuka pengguna yang user-friendly, sehingga menjadi alat yang tak tergantikan dalam berbagai sektor,

seperti bisnis, keuangan, pendidikan, penelitian, dan lainnya. Keberhasilan Excel sebagai aplikasi spreadsheet yang sangat populer menunjukkan betapa pentingnya perangkat lunak ini dalam mendukung berbagai kegiatan produktivitas dan pengelolaan informasi di dunia komputasi modern (Odja et al., 2021). Excel merupakan perangkat lunak yang memungkinkan pengolahan data secara otomatis, termasuk perhitungan dasar, penggunaan fungsi-fungsi, pembuatan grafik, dan manajemen data. Dalam berbagai bidang, Excel sangat membantu dalam menyelesaikan permasalahan administratif, baik yang sederhana maupun yang kompleks (A. R. Putri, 2015). Contoh permasalahan sederhana yang dapat diatasi menggunakan Excel adalah membuat rencana kebutuhan barang dengan meliputi nama barang, jumlah barang, dan perkiraan harga barang. Excel dapat dengan mudah menghitung total biaya dan melakukan pembaruan otomatis jika ada perubahan data. Namun, Excel juga sangat berguna untuk penyelesaian permasalahan yang lebih kompleks, seperti pembuatan laporan keuangan (general ledger). Dalam kasus seperti ini, Excel memungkinkan banyak perhitungan, manajemen data dengan grafik dan tabel pivot, serta penggunaan fungsi matematis atau logika untuk analisis dan presentasi data (Baihaqi et al., 2021). Excel juga menyediakan fasilitas pemrograman macro yang memungkinkan otomatisasi tugas-tugas tertentu, sehingga meningkatkan efisiensi penggunaan.

Dengan fitur-fitur yang kuat dan fleksibilitasnya, Microsoft Excel telah menjadi alat yang sangat berharga dalam membantu pengguna mengelola dan menganalisis data, membuat laporan, dan menyelesaikan berbagai tugas yang melibatkan perhitungan dan manipulasi data.

2. METODE

Pelaksanaan kegiatan ini, terdapat 3 tahapan kegiatan yang terdiri atas persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Tahapan yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Persiapan

- a. Survei lokasi mitra yakni SMK Perminyakan Dumia
- b. Wawancara untuk mendapatkan data awal sebagai acuan untuk pembuat materi pelatihan Microsoft excel
- c. Studi literatur, melakukan studi literatur tentang Microsoft excel
- d. Penyusunan materi, materi yang dibuat adalah pengenalan Microsoft Excel, *Workbook & Worksheet, Formula & Function, Conditional Formatting, Logical & Mathematical Function* dan *Charts*

2. Pelaksanaan

a. Penyampaian Materi

Kegiatan dimulai dengan metode ceramah mengenai materi yang akan disampaikan agar dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan para siswa/i SMK Perminyakan Dumai.

b. Pengaplikasian Materi

Metode ini dilakukan dengan menerapkan langsung materi yang disampaikan oleh penceramah, dengan didampingi langsung. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa/i serta meningkatkan kemampuan siswa/i

3. Evaluasi

Pada tahapan ini dilakukan pemberian tugas mandiri dan kuisioner evaluasi kegiatan kepada siswa/i untuk mengetahui keberhasilan pemahaman materi dan pendampingan yang telah diberikan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan dengan mitra SMK Perminyakan Dumai. Adapun detail pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut. Identifikasi permasalahan yang akan diangkat berawal dari melihat terbatasnya pengetahuan siswa/i SMK sekitaran kota Dumai mengenai Microsoft Excel. Dumai sebagai salah satu daerah

Provinsi Riau yang memiliki beberapa perusahaan yang beroperasi dibidang industri migas. Perusahaan-perusahaan tersebut tentunya memerlukan individu terampil dengan keahlian tertentu sebagai tenaga kerja. Agar kesempatan bekerja di industri migas tersebut semakin terbuka lebar, masyarakat dituntut untuk memiliki keterampilan yang sertifikat khusus. Untuk itu dipilihlah pendampingan pelatihan program Microsoft Office terutama pada Microsoft Excel. Pertimbangan lain yakni agar keterampilan yang diajarkan ini dapat berguna bagi para siswa/i SMK ke jenjang Sarjana atau S1 Teknik Perminyakan

Sebagai profil singkat SMK Perminyakan Dumai adalah salah satu satuan Pendidikan dengan jenjang SMK di Jaya Mukti, Kec. Dumai Timur, Kota Dumai, Riau yang berada dibawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. SMK ini berlokasi di Jalan Kaharudin Nasution, Gang Pelajar, Jaya Mukti, Kecamatan Dumai Timur, Kota Dumai, Riau, Kode Pos 28815. SMK Perminyakan Dumai ini memiliki akreditasi B yang berdasarka sertifikat 238/BAN-SM/KP-04/XI/2018. Dengan Jurusan keahlian yakni: Teknik Perminyakan, Teknik Pengolahan Minyak, Gas dan Petrokimia, dan Teknik Produksi Minyak dan Gas.

Pada proses pelaksanaannya, tahap pertama pengabdian kepada masyarakat ini melakukan diskusi dengan salah satu guru SMK Perminyakan Dumai terkait kesediaan tempat dan kehadiran peserta pada tanggal 1 september 2022. Pihak SMK Perminyakan Dumai memberikan balasan kepada tim pelaksanaan menyatakan bahwa mereka bersedia untuk menerima tim. Pada tanggal 8 september bertepatan dengan hari Kamis, tim pengabdian yang terdiri dari Fitrianti, S.T., M.T (selaku ketua), Dr. Eng Adi Novriansyah, Roza Mildawati, Nyoman Adi Saputra, Owwen Tri Handoko (selaku anggota) berkumpul di kediaman Ibu Fitrianti. Tim bergerak pukul 07.00 WIB menuju Dumai, tim sampai ke lokasi pengabdian pukul 09.10 WIB disambut oleh pihak SMK Perminyakan Dumai.



Gambar 1 Penyambutan Tim Pengabdian Oleh Pihak SMK Perminyakan Dumai

Selanjutnya, kegiatan ini dimulai dengan kata sambutan dari pihak UIR yakni Ketua Pelaksana yaitu Ibu Fitrianti, S.T., M.T, yang memperkenalkan anggota masing-masing dan sekaligus menyampaikan maksud dan tujuan diselenggarakannya program pelatihan ini.



Gambar 2 Sambutan oleh Ketua Pelaksana Ibu Fitrianti, S.T., M.T

Selanjutnya, kata sambutan dan arahan dari oleh Kepala Sekolah SMK Perminyakan Dumai Bpk Drs. H. Auzar, M. Si. Dalam penyampaian, Kepala Sekolah menyambut baik dan berterima kasih atas kehadiran tim pengabdian kepada masyarakat dari Universitas Islam Riau. Berharap dari kegiatan ini dapat berlanjut kedepannya agar peserta pelatihan memperoleh wawasan dan keterampilan untuk mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja atau perkuliahan. Setelah itu dilakukan foto Bersama dengan para guru dan siswa/i SMK Perminyakan Dumai.



Gambar 3 Penyampaian Materi Oleh Ibu Fitrianti Kepada Peserta



Gambar 4 Foto Bersama dengan guru dan siswa/i SMK Perminyakan Dumai

Pada Kegiatan inti, pemaparan teori disampaikan oleh Bapak Dr Eng, Adi Novriansyah. Setelah pemaparan materi, diberikan sesi diskusi/tanya jawab bagi peserta yang ingin menggali lebih terkait materi. Setelah sesi tanya jawab berakhir pada pukul 10.30 WIB. Selanjutnya

dilanjutkan sesi terakhir yaitu sesi pelatihan (praktik)

Pada sesi pelatihan, para peserta menggunakan program Microsoft Excel dengan laptop yang telah disediakan. Pelatihan ini diarahkan oleh pemateri dan langsung diaplikasikan oleh peserta. Peserta diajarkan cara mengoperasikan Microsoft Excel (membuat table, menghitung data, menggunakan rumus, kegunaan tombol, dan lain-lain)



Gambar 5. Penyampaian Materi Oleh Bapak Dr Eng, Adi Novriansyah Kepada Peserta



Gambar 6 Salah Satu Peserta Menanyakan Pertanyaan Pada Sesi Tanya Jawab



Gambar 7 Sesi Pelatihan Microsoft Excel Kepada Peserta

4. KESIMPULAN

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Laboratorium Komputer SMK Perminyakan Dumai ini, dapat dikatakan berhasil. Hal ini dapat dilihat dari beberapa hal. Yang pertama, pihak sekolah menyambut dengan baik kegiatan ini. Kedua, peserta mendapatkan pengetahuan dan paham bagaimana cara menggunakan dan mengoperasikan Microsoft Excel. Ketiga, pihak sekolah menyambut secara terbuka kegiatan-kegiatan workshop di waktu yang akan datang. Hal ini akan memberikan pengalaman dan manfaat yang besar bagi peserta pelatihan. Keempat, kegiatan pengabdian ini juga sekaligus memperkenalkan Universitas Islam Riau kepada siswa dan pihak sekolah, sehingga lulusan dari SMK ini diharapkan dapat melanjutkan pendidikannya di Universitas Islam Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi Subkhi, A., Riyandoko, A., Maskur, B., Al-Walad, M., Maulana, D. U., Razak, D. H., Sakinah, F. Y., Esterika, G., Nugroho, K., Murod, A., & Sunarya, R. D. (2022). Pengenalan Dasar Aplikasi Microsoft Word Bagi Anak Yayasan As-Syari'iyah. 1(2), 206–210. <https://jurnal.portalpublikasi.id/index.php/AJP/index>
- Afendi, A. H., Sholihah, N., Mutmainah, F., Ishak, K. A., & Lubis, A. (2022). Penggunaan Microsoft Office Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD*, 8(1), 28–32. <https://doi.org/10.32534/jps.v8i1.2949>
- Anwar, A. N., Fuadi, A. L., Suwarno, J., Yanual, A. H., & Sari, W. P. (2021). Pelatihan Microsoft Office untuk Meningkatkan Kegiatan Pembelajaran pada SMK Panti Karya 3. *Jurnal Ilmu Komputer JIK*, IV(02), 57–63.
- Baihaqi, A., Laksono, B. A., Martua, L., Bara, B., Azis, M. A., & Mirfiandi, R. (2021). Pelatihan Dasar Microsoft Office Terhadap Santriwan Santriwati Yayasan Ar-Rahman Krukut. 2(1), 25–28.
- Indrawan, G. B., Sari, G. A. G. M., Putri, K. U. D., Handayani Putri, D. P., & Dewi, L. J. E. (2022). Pelatihan Dasar Penggunaan Aplikasi Microsoft Office Dan Paint Di Sekolah Dasar Negeri 1 Umeanyar. *Jurnal Widya Laksana*, 11(1), 76. <https://doi.org/10.23887/jwl.v11i1.34066>
- Irmawati, D., Meiriska, L., Novianti, L., & Sartika, D. (2019). Optimalisasi Penggunaan Microsoft Office pada Staff Paud A. Rachman. *Snaptekmas*, 1, 137.
- Odja, M. O., Likadja, F. J., Ina, W. T., & Pella, S. I. (2021). Penggunaan Microsoft Excel untuk Kemudahan Pengolahan Data Nilai Hasil Belajar Siswa. *Jurnal LPPM UNDANA*, XV(2), 22–29.
- Pratiwi, H. I. (2018). Pelatihan Microsoft Office untuk Karyawan dan Kelompok PKK Kelurahan Sawah Baru Tangerang Selatan. *Prosiding Sembadha*, 8–13. <http://jurnal.stan.ac.id/index.php/sembadha/article/view/340>
- Putri, A. A., Indriyani, D., Yulianto, A. A., & Hadi, F. (2021). Pengabdian Kepada Masyarakat Pemanfaatan Microsoft Office Dalam Proses Pembelajaran Pengolahan Data. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa Informatika*, 2(3), 416–420. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JATIMIKA/article/view/14574>
- Putri, A. R. (2015). Optimalisasi Penggunaan Microsoft Excel Untuk. *J-Adimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3, 3–6.