

Pelatihan Office Visio untuk Pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan Penerbangan Dhirgantara Curug – Tangerang

Yayuk Suprihartini¹, Taryana², Elvi Amir³, Rini Sadiatmi⁴, Rubby Soebiantoro⁵

^{1,2,5}Prodi Teknik Listrik Bandara, Politeknik Penerbangan Indonesia Curug

^{3,4}Prodi Penerangan Aeronautika, Politeknik Penerbangan Indonesia Curug

✉ Email korespondensi: yayuk.suprihartini@ppicurug.ac.id

Submit: 08/02/2023 | **Accept:** 29/03/2023 | **Publish:** 30/06/2023

Abstract

Computer technology is very helpful for human tasks and has become an important need in everyday life. Computer technology has developed so rapidly that each student have to master it to make reporting easier. one of the programs software from windows is Microsoft office visio to create various diagrams such as flowcharts, block diagrams and data flow diagrams quickly for various reports. various diagrams such as flowcharts, block diagrams and data flow diagrams quickly for various reports.. So it is necessary to equip these students with the Visio program. This is the background to the need for Community Service with the title "Visio Training at the Dirghantara Aviation Vocational High School." The purpose of this Community Service activity is for students to be able to draw techniques using computers to support their activities. The method used in this activity was to provide theoretical material about office visio and continued with office visio training to grade 10 students at the Dirghantara Aviation Vocational High School. The discussion of the training included students being given office visio materials related to usability, tools in the program and image editing. Then students are given a problem making technical drawings about electrical networks to practice the Visio program. The conclusion of this activity is that all students can understand and use the Visio program well. As well as the Visio program is very useful to support their activities, especially when later making reports on field work practices.

Keywords: Drawing; Training; Visio

Abstrak

Teknologi komputer sangat membantu tugas manusia dan sudah menjadi kebutuhan penting dalam kehidupan sehari - hari. Teknologi kompiuter telah mengalami perkembangan sangat pesat sehingga setiap siswa harus menguasainya untuk mempermudah dalam membuat laporan. Salah satu program perangkat lunak dari windows adalah mikrosoft office visio untuk membuat berbagai diagram seperti diagram alur, diagram blok dan diagram aliran data dengan cepat untuk berbagai laporan. berbagai diagram seperti diagram alur, diagram blok diagram dan diagram aliran data dengan cepat untuk berbagai laporan.. Sehingga dirasa perlu membekali siswa tersebut dengan program visio . Hal tersebut melatarbelakangi perlunya dilakukan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul “ Pelatihan Visio di Sekolah Menengah Kejuruan Penerbangan Dirghantara” Tujuan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat tersebut adalah agar siswa dapat menggambar teknik menggunakan komputer untuk mendukung kegiatan mereka. Metode yang digunakan dalam kegiatan tersebut adalah

memberi materi teori tentang office visio serta dilanjutkan pelatihan office visio kepada siswa kelas 10 Sekolah Menengah Kejuruan Penerbangan Dirghantara. Pembahasan pelatihan tersebut meliputi siswa diberikan materi office visio berkaitan dengan kegunaan , tools dalam program tersebut serta edit gambar . Kemudian siswa diberikan soal membuat gambar teknik tentang jaringan listrik untuk mempraktikan program visio. Kesimpulan kegiatan tersebut adalah semua siswa dapat memahami dan menggunakan program visio dengan baik . Serta program visio tersebut sangat berguna untuk menunjang kegiatan mereka, terutama saat nanti membuat laporan praktik kerja lapangan.

Kata Kunci: Menggambar; Pelatihan; Visio

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah pematangan peserta didik agar dapat mengembangkan keterampilan, potensi dan kemampuannya dalam kehidupan (Purwanto et al., 2020). Berdasarkan Perpu (PP) No. 19 Tahun 2005 perihal Standar Nasional Pendidikan Pasal 19 ayat satu (1) yaitu “Proses pembelajaran di satuan pendidikan dirancang terjalin komunikasi antara pengajar dengan peserta didik, memberikan ilham, menyenangkan, dan menantang untuk mendorong peserta didik berperan aktif dan memberikan ruang yang cukup seluas-luasnya bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan kemampuan, minat, dan perkembangan fisik dan psikis peserta didik.”. (Depdiknas, 2008). Banyak penemuan baru tentang model yang dapat dikembangkan sebagai lingkungan pembelajaran salah satunya adalah program Microsoft khusus Office Visio. Dimana Microsoft Office Visio salah satu aplikasi yang cocok guna mentransfer rancangan gambar rangkaian elektronik dan elektrik ke komputer (Saputra, 2022; Wahyudi et al., 2016). Kelebihan menggambar dengan komputer dibandingkan dengan menggambar dengan tangan adalah berkat menggambar dengan komputer lebih mudah melakukan perubahan pada gambar, gambar lebih mudah direproduksi, lebih akurat dan memiliki banyak keunggulan lainnya (Mulyati & Amini, 2021).

SMK Penerbangan Dirghantara Curug merupakan sekolah menengah kejuruan swasta yang terletak di Komplek STPI Curug, tak jauh dari Jalan Seneca, Tangerang, Banten. Sekolah ini didirikan pada tahun 2005 oleh Yayasan Dirgantara. Visi Sekolah Vokasi Penerbangan Dirghantara adalah melatih calon teknisi mesin pesawat dan badan pesawat serta teknisi IM dan R avionik yang handal dan profesional, serta mandiri, bertanggung jawab dan disiplin. Sekolah Vokasi Penerbangan Dirgantara fokus pada bidang Teknik Mesin dengan program sarjana Teknik Pesawat Terbang. Siswa menerima pelatihan pembangkit listrik pesawat dan avionik elektronik IMR.

Ketrampilan dan keahlian dalam membuat gambar teknik menggunakan program Visio sangat berguna ketika siswa perlu menyelesaikan tugas sekolah (Heliani et al., 2023; Mado et al., 2021). Salah satu tanggung jawab sekolah adalah membuat laporan. Seperti yang kita ketahui, di SMK, khususnya di Tingkat 2 atau Kelas XI, semua siswa harus menyelesaikan latihan kerja lapangan (PKL) (Aulia et al., 2020). Setelah selesai Pelatihan Kerja Lapangan (PKL), laporan PKL harus dibuat. Oleh karena itu, pengetahuan tentang cara menggunakan program Visio sangat berguna untuk mendukung pembuatan laporan. Selain itu, menjalankan program Visio office dapat bermanfaat jika nantinya Anda melanjutkan studi di universitas atau di tempat kerja (Triyanto et al., 2019).

Dengan latar belakang tersebut, dianggap perlu untuk mengajari para siswa ini cara menggunakan program Office Visio. Hal ini pula yang melatarbelakangi dilaksanakannya kegiatan bakti “Pelatihan Office Visio Untuk Pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan Penerbangan Dhirgantara Curug – Tangerang”. Selain itu, pelaksanaan kegiatan amal menjadi tugas wajib dosen pada pelaksanaan “Tri Dharma”.

METODE KEGIATAN

Dalam melakukan kegiatan pendidikan ini digunakan metode deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono, metode deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filosofi postpositivisme, yang digunakan untuk mempelajari kondisi suatu objek yang alamiah, dengan peneliti sebagai instrumen kunci. Teknik akuisisi data diimplementasikan dalam bentuk perorangan, kelompok dan suatu kejadian (Sugiyono, 2013). Tujuan penelitian deskriptif kualitatif adalah untuk mendeskripsikan, mendeskripsikan, menjelaskan, mengklarifikasi dan menjawab permasalahan yang sedang diteliti secara lebih rinci dengan menelaah sebanyak mungkin individu, kelompok atau secara umum tentang peristiwa. Dalam penelitian kualitatif, seseorang adalah instrumen penelitian dan hasil tertulis berupa kata-kata atau pernyataan yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Tahapan kegiatan amal adalah:

1. Pemberian materi teori untuk presentasi dan gambaran umum visi kantor

Metode ini dipilih untuk menyampaikan topik-topik penting yang perlu dipahami dan dikuasai peserta pelatihan. Ketika menggunakan metode ini, dianggap bahwa metode ceramah yang dipadukan dengan gambar, animasi, dan layar dapat digunakan untuk menghasilkan materi dalam jumlah yang relatif besar dengan cara yang ringkas, cepat, dan mudah.

2. Mengirimkan materi teori dan presentasi tahapan penggunaan Office Vision Metode ini dipilih untuk menunjukkan proses kerja yaitu langkah-langkah yang terlibat dalam menggunakan Microsoft Office Vision. Demonstrasi dilakukan dengan dukungan para peserta kegiatan. Pada tahap presentasi, peserta menggunakan komputer, satu peserta, satu komputer. Peserta diinstruksikan untuk menggunakan dan mencoba semua menu program Visio.

3. Pelaksanaan kegiatan praktikum khususnya pengolahan tugas latihan yang diberikan dengan bantuan tim. Tugas tugas ini adalah menggambar jaringan listrik menggunakan Office Visio.

4. Evaluasi hasil tugas yang diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

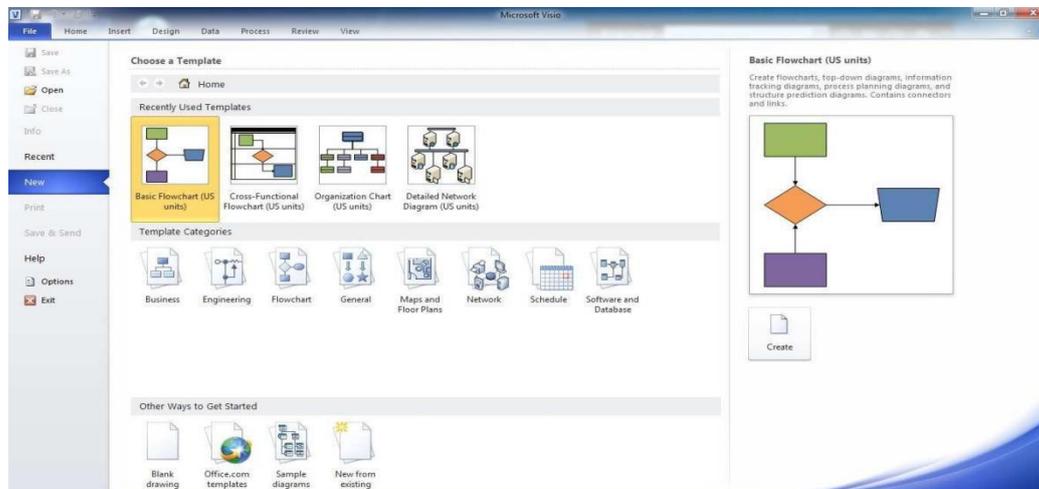
Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan dengan penyampaian materi pembelajaran teori dan praktik secara tatap muka di laboratorium komputer. Pelaksanaan kegiatan tersebut berupa penyampaian teori dan praktik serta berjalan dengan baik dan lancar. Kegiatan tersebut dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 25 Mei 2023 dari pukul 08,00 sampai 16.00 WIB. Peserta kegiatan berjumlah 27 orang siswa siswi SMK Penerbangan Dirgantara Tangerang. Penyelenggaraan pelatihan di laboratorium komputer Sekolah Menengah Kejuruan Penerbangan Dirgantara Tangerang. Pelaksanaan kegiatan PKM ini dilakukan lima orang dosen Politeknik Penerbangan Indonesia Curug Tangerang.

1. Penyampaian materi teori tentang gambaran umum office visio

Dalam tahap ini dijelaskan tentang gambaran umum office visio, proses instalasi program visio pada komputer serta pengenalan menu dalam office visio. Microsoft Visio 2010 adalah aplikasi yang dapat membantu tenaga profesional TI serta profesional bisnis dalam memvisualisasikan data yang beragam. Dimulai dengan teks maupun tabel beragam dan sulit dipahami, Microsoft office Visio akan lebih mempermudah pada keadaan yang beragam tersebut. Microsoft Office Visio 2010 merupakan perangkat lunak untuk membuat semua jenis diagram, dari diagram web hingga kalender dan dari tampilan teks biasa hingga diagram alur.

Microsoft office Visio 2010 bisa membuat dokumen visual dengan membantu menganalisis serta mengomunikasikan data, sistem, dan proses yang kompleks.

Layar program dibagi menjadi 3 bagian, di sebelah kiri adalah sistem navigasi yang menggantikan menu file. Bagian Template ada di tengah dan di sebelah kanan adalah area pratinjau untuk template yang menyertainya.

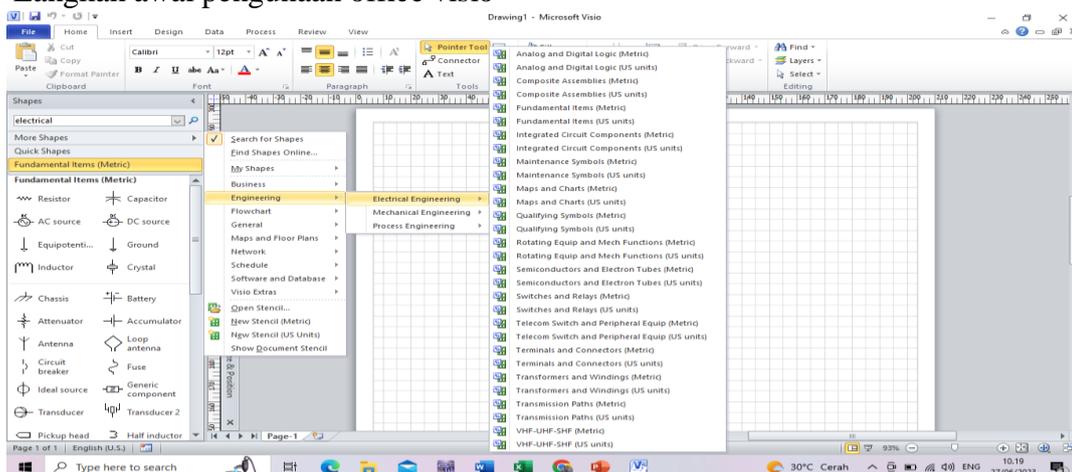


Gambar 1 : Layat awal office visio

2. Penyampaian materi teori dan demonstrasi tentang langkah –langkah penggunaan office visio.

Dalam tahap ini disampaikan peserta diberikan pemahaman awal penggunaan office visio serta dibimbing untuk menggunakan beberapa tools yang ada di menu program tersebut. Materi yang diberikan meliputi

a. Langkah awal penggunaan office visio



Gambar 2 : Antarmuka office visio

b. Penggunaan menu garis dan bentuk lainnya

c. Menggambar menggunakan visio adalah :

Microsoft Office Visio memudahkan menggambar diagram, baik diagram alur, memetakan jaringan TI, membuat struktur organisasi, proses bisnis, atau membuat diagram rencana induk. Materi pelatihan dikelompokkan menjadi :

Asosiasi Dosen PkM Indonesia (ADPI)

❖ **Membuat Diagram**

Dengan Microsoft Visio berfitur lengkap, pengguna dapat dengan cepat membuat diagram professional dan memiliki banyak model serta format untuk kebutuhan industri, Unified Modelling Language (UML) 2.4, Model dan Notasi Proses Bisnis (BPMN) 2.0, dan Institut Teknik Elektro dan Elektronika (IEEE).

❖ **Menggabungkan Data**

Menggabungkan data dengan visualisasi struktur organisasi, jaringan Information and Technology TI, sketsa pabrik, atau proses bisnis berguna dalam meningkatkan kinerja dengan hanya satu sentuhan tombol. Format visual bisa ditautkan ke jaringan data lain seperti Microsoft office Excel, SQL Server, dan lainnya.

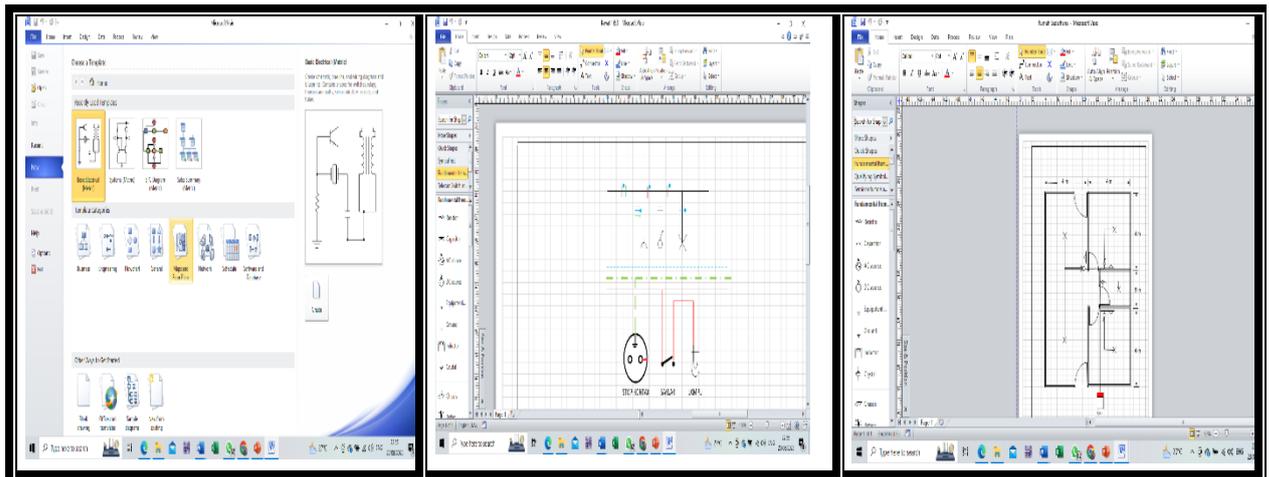
❖ **Membuat Model**

Microsoft Visio adalah alat pemodelan yang digunakan untuk membuat diagram yang diperlukan untuk menggambarkan proses bisnis. Visio dapat membantu pengguna analisis sistem membuat diagram yang umum dibutuhkan seperti ERD, DFD, desain antarmuka pengguna, jaringan, Bagan Gantt, dan banyak lainnya.

- d. Edit gambar
- e. Edit teks
- f. Import gambar dari komputer maupun dari online

3. Latihan dan pendampingan dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

Setelah peserta kegiatan diberikan materi teori dilanjutkan dengan pemberian tugas praktik. Tugas yang diberikan adalah membuat gambar jaringan listrik menggunakan office visio sesuai dengan contoh yang diberikan. Dalam pengerjaan tugas tersebut peserta diberikan pendampingan apabila menemui kendala dalam pengerjaan tugas.



Gambar 3: Kegiatan latihan dan tugas

4. Evaluasi hasil tugas yang telah diberikan.

Dalam tahap evaluasi, dilakukan pengecekan hasil gambar dalam bentuk soft copy dari peserta kegiatan untuk memastikan semua peserta dapat menggunakan office visio.



Gambar 4 : Dokumentasi Kegiatan PKM

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dalam pelatihan office visio bisa terselenggara dengan baik dan berjalan lancar sesuai dalam susunan acara. Hal ini karena mendapat dukungan yang besar dari pihak sekolah tempat kegiatan dengan menyediakan fasilitas yang dibutuhkan. Dari kegiatan pelatihan tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar peserta cepat memahami dan dapat menjalankan program office visio hal tersebut dapat dilihat dari hasil tugas yang mereka kerjakan. Kegiatan pelatihan ini mendapat sambutan yang sangat baik oleh manajemen sekolah menengah kejuruan dan terkhusus siswa kelas 10 terbukti dengan keaktifan peserta mengikuti pelatihan tersebut.

Saran

Mendasari hasil evaluasi dari pelatihan visio yang telah dilakukan, maka disarankan pada pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat untuk materi pelatihan office visio tingkat maaahir di Sekolah Menengah Kejuruan Dhingantara. Dengan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian perlu ditambah agar penguasaan materi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, P., Herawati, S., & Asmendri. (2020). Pengembangan media flowchart (Bagan Arus) berbasis Microsoft Visio pada mata pelajaran fiqih materi ketentuan zakat kelas VIII Di MTsN 6 Tanah Datar. *Jurnal Pendidikan Islam* Vol 1 No1 Tahun, 1(1), 1–24.
- Depdiknas. (2008). Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. *Jakarta: Depdiknas.*, 2005–2008.
- Heliani, H., Herdina, V., Sulistiyani, A., & Kurniawan, I. (2023). *Peningkatan softskill melalui pelatihan microsoft office pada siswa tingkat SMP sederajat di desa Wanajaya kecamatan Cisolok.* 3(1).
- Mado, I., Mahmudin, A., Mahmud, B., Ruslim, R., & Budiman, A. (2021). Pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis Microsoft Visio drawing sebagai upaya meningkatkan kreatifitas dan ketrampilan peserta didik di Kota Tarakan. *J-Dinamika : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 294–299. <https://doi.org/10.25047/j-dinamika.v6i2.2553>
- Mulyati, S., & Amini, S. (2021). Pelatihan Ms. Publisher Dan Ms. Visio bagi remaja putus sekolah bekerjasama dengan desa keranggan Kecamatan Setu Tangerang Selatan. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 5, 115–118. <https://online->

journal.unja.ac.id/JKAM/article/view/13839%0Ahttps://online-
journal.unja.ac.id/JKAM/article/download/13839/11492

- Purwanto, A., Asbari, M., & Santoso, P. B. (2020). Pengaruh Parenting Style dan Personality Genetic terhadap Pengembangan Pedidikan Karakter Anak di PAUD Islamic School. *Quality*, 8(1), 51. <https://doi.org/10.21043/quality.v8i1.6606>
- Saputra, B. A. (2022). *Efektivitas Visio pada mata pelajaran instalasi listrik guna melihat minat belajar siswa kelas XI TIPTL di SMKN 2 Banda Aceh*.
- Sugiyono, P. D. (2013). *Metodo penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D* (19th ed.). Alfabeta Bandung.
- Triyanto, J., Amin, M., Pusat, S., & Fasilitas Nuklir -Batan, R. (2019). Rancangan perangkat lunak treatment Control Unit Brakiterapi Hdr Ir-192 menggunakan Statechart dan Flowchart. *Prima*, 16(2), 1–10.
- Wahyudi, W., Kosim, K., & Taufik, M. (2016). Pelatihan pembuatan ilustrasi bahan ajar dengan menggunakan Microsoft Visio drawing 2010. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 15(1), 165–175. <https://core.ac.uk/download/pdf/196255896.pdf>