



PENGENALAN AUTOCAD UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI SISWA SMK NEGERI 01 KOTA PAGAR ALAM

¹⁾Barrorotul Azizah, ²⁾Edowinsyah, ³⁾Asep Syaputra

^{1,2,)} Program Studi Teknik Sipil ^{3,4,)} Program Studi Teknik Informatika,
Institut Teknologi Pagar Alam

Sur-el : barrorotulazizah01@gmail.com¹, edopga18@gmail.com², asepsyahputra68@gmail.com³.

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi global, tuntutan penggunaan teknologi mutlak diperlukan. Salah satu teknologi yang sedang dikembangkan adalah AutoCAD, yang bertujuan untuk memudahkan para desainer dan drafter memvisualisasikan ide mereka dalam bentuk gambar. SMK Negeri 1 Pagar Alam menjadi sasaran utama pengenalan AutoCAD untuk meningkatkan keterampilan siswa SMK Negeri 1 Pagar Alam. Tujuan dari pengenalan ini adalah untuk meningkatkan kompetensi dan meningkatkan soft skill mahasiswa melalui metode sosialisasi dan praktek langsung.

Kata Kunci : AutoCAD, Pengenalan

Abstrac

The development of global information technology, demands the use of technology is absolutely necessary. One of the technologies being developed is AutoCAD, which aims to make it easier for designers and drafters to visualize their ideas in the form of images. SMK Negeri 1 Pagar Alam is the main target for the introduction of AutoCAD to improve the skills of students of SMK Negeri 1 Pagar Alam. The purpose of this introduction is to increase competency and improve student soft skills through socialization methods and hands-on practice..

Keywords: AutoCAD, Introduction

1. PENDAHULUAN.

Dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi global, tuntutan penggunaan teknologi mutlak diperlukan. Salah satu teknologi yang sedang dikembangkan adalah AutoCAD, yang bertujuan untuk memudahkan para desainer dan drafter memvisualisasikan ide mereka dalam bentuk gambar. Program ini bersifat umum, artinya dapat digunakan oleh siapa saja, terutama untuk desain baik di bidang Arsitektur, Teknik Sipil, Teknik Elektro, Teknik Kimia maupun baik siswa SMA maupun SMK. Salah satu program yang dicanangkan pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan adalah program SMK Bisa. Melalui program SMK Bisa, pemerintah berharap memiliki tenaga kerja siap pakai. Siswa SMK membutuhkan keterampilan yang mereka butuhkan untuk menyelesaikan studi mereka di sekolah. Salah satu keterampilan yang diharapkan adalah kemampuan mendesain dengan AutoCAD. [1]

AutoCAD merupakan perangkat lunak untuk menggambarkan 2 dimensi dan 3 dimensi yang paling populer di Indonesia [2] Namun, banyak siswa sekolah menengah kejuruan yang belum mahir dan tidak dapat mengoperasikan dengan mahir aplikasi AutoCAD hanya mengetahuinya saja. Program atau software ini biasa digunakan untuk tujuan menggambar serta merancang dengan bantuan computer dalam pembentukan model serta ukuran yang bisa digunakan dalam semua bidang pekerjaan.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam mengerjakan suatu keterampilan pada siswa yaitu model pembelajaran langsung. [3] pembelajaran langsung merupakan sebuah pendekatan yang mengajarkan keterampilan-keterampilan dasar pembelajaran yang terstruktur sehingga siswa mampu mengikuti tahapan yang diberikan oleh instruktur.

Dari permasalahan diatas maka penulis memperkenalkan Autocad untuk meningkatkan kompetensi siswa di SMK Negeri 01 Pagar Alam. Tujuan pengabdian adalah untuk memperkenalkan program AutoCAD kepada siswa SMK Negeri 01 Pagar Alam untuk meningkatkan motivasi siswa melalui teknik menggambar di komputer yang lebih mudah dan cepat dibandingkan dengan cara manual.

2. METODE.

Metode yang dipakai pada pelaksanaan ini dilakukan dengan 3 metode yaitu :[4]

1. Presentasi. Metode presentasi ini digunakan untuk menjelaskan perbedaan menggambar manual dengan menggunakan software AutoCad, menjelaskan prinsip kerja AutoCAD, menjelaskan fungsi toolbar .
2. Tutorial dan praktikum. Metode ini dilakukan pada saat mendemonstrasikan menu yang ada di toolbar dan siswa langsung pengikuti dan mempraktekan sehingga membantu peserta untuk melakukan penggunaan software dan memperdalam pengetahuan siswa.
3. Tanya jawab. Metode ini digunakan untuk membantu siswa dalam menyelesaikan dan mengasah keingintahuan siswa terhadap software dan pengerjaan pada saat praktikum.

3. PEMBAHASAN DAN HASIL.

3.1. Realisasi dan Pemecahan Masalah.

Berikut merupakan tahapan pembahasan dan pelaksanaan pengenalan Software AutoCAD kepada siswa SMK Negeri 01 Pagar alam sebagai berikut :

Tabel 1. Rincian Kegiatan

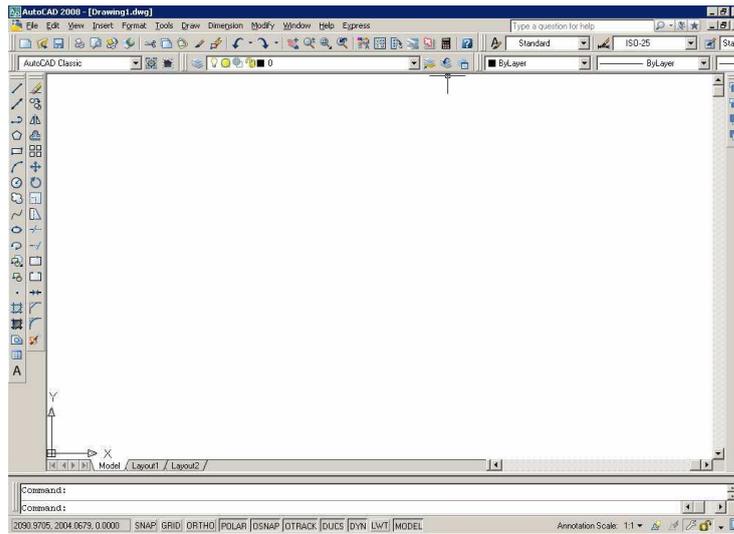
Waktu	Materi	Penyaji
08.00-09.00	Pre tes	Tim Pengabdi
09.00-09.30	Pengenalan software AutoCAD	
09.30-11.30	Pengenalan portal & fitur-fiturnya	
11.30-12.30	Ishoma	Panitia
12.30-13.30	Mengkonvert/ Kompres data	Tim Pengabdi
13.30-15.00	mendemonstrasikan cara menggambar di software Autocad	
15.00-15.30	Pos tes	

Memberikan pengenalan Software AutoCAD ini berguna untuk mengetahui apa saja yang dapat dilakukan disoftware ini, sehingga dapat meningkatkan minat dari siswa .



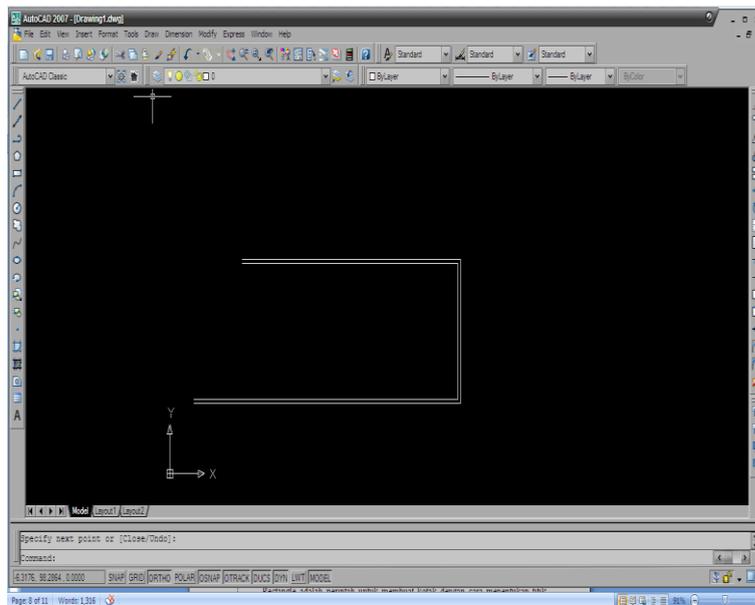
Gambar 1 Pengenalan Software AutoCAD

Karena memiliki banyak tools dan fungsi yang berbeda-beda, pengenalan tool-tool yang ada di software AutoCAD berguna untuk mempermudah siswa pada saat akan menggambar atau mendesain pada software ini.



Gambar 2. Pengenalan Tools AutoCAD

Mendemonstrasikan gambar ini untuk membantu siswa agar mampu mengerjakan tugas praktek yang diberikan oleh instruktur.



Gambar 3. Mendemonstrasikan cara menggambar di AutoCAD

3.2. Pembahasan & Hasil.

Hasil yang diperoleh dalam kegiatan pengenalan Software ini merupakan cara untuk mentransfer ilmu kepada siswa yang bertujuan untuk siswa dapat mengembangkan kemampuan yang ada dan dapat memperoleh pengetahuan serta meningkatkan kompetensi siswa di SMK Negeri 1 Pagar Alam untuk bisa memiliki daya saing di luar, dan membekali siswa untuk memiliki kemampuan soft skill sehingga pada saat selesai studi.

4. KESIMPULAN.

Berdasarkan pengalaman pengabdian yang dilakukan ini maka pengabdian mendapatkan kesimpulan, dengan pengabdian ini dapat mendekatkan institusi pengabdian (ITPA) kepada masyarakat menjadi lebih dikenal, dapat mengaplikasikan ilmu yang selama ini untuk menambah softskill siswa SMK Negeri 1 Pagar Alam.

5. SARAN

Semoga ada keberlanjutan untuk kedepan mengenai kegiatan pengabdian ini di masa tang akan dating.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Yani, Ratnawati, and Y. H. Anoi, "Pengenalan dan Pelatihan AutoCAD Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa SMK Nusantara Mandiri Kota Bontang," *J. Pendidik. dan Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 2, pp. 101–106, 2020.
- [2] M. I. Zulkarnaen, S. Nuryati, and E. Yulius, "Pelatihan Dasar Autocad Untuk Pelajar Dan Pemuda Di Desa Jejalen Jaya," *An-Nizam*, vol. 1, no. 1, pp. 133–137, 2022, doi: 10.33558/an-nizam.v1i1.4233.
- [3] M. F. Setiawan, D. Nopianto, and A. Purnomo, "Fasilitasi Pembuatan Biopori di Perumahan Griya Sekar Gading Gunungpati Semarang," *Semin. Nas. Kolaborasi Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, pp. 141–145, 2018.
- [4] M. K. S. Budhi, P. Y. Wijaya, I. P. F. Karyada, and K. O. Sanjaya, "Jurnal abdi insani," *J. Abdi Insa.*, vol. 9, no. 2, pp. 448–459, 2022, [Online]. Available: <http://abdiinsani.unram.ac.id/index.php/jurnal/article/view/554/327>