



## Pelatihan Software Autocad Sebagai Penunjang Mata Kuliah Menggambar Teknik

### *Autocad Software Training to Support Technical Drawing Courses*

Arif Rakhman Suharso<sup>1</sup>, Wahyu Ari Putranto<sup>2</sup>, Susanto<sup>3</sup>, Marina Artiyasa<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> Teknika, Politeknik Maritim Negeri Indonesia, Semarang

<sup>4</sup> Teknik Elektro, Universitas Nusa Putra, Sukabumi

Alamat : I No, Jl. Pawiyatan Luhur I, Bendan Duwur, Gajahmungkur, Semarang City, Central Java  
50233

Email korespondensi [arif.rakhman@polimarin.ac.id](mailto:arif.rakhman@polimarin.ac.id)

---

#### Article History:

Received: Oktober 02, 2022

Accepted: November 06, 2022

Published: Desember 31, 2022

**Keywords:** Engineering Students,  
AutoCAD, Training.

**Abstract:** *Abstract: Mastery of AutoCAD software for engineering students is very necessary to assist in technical drawing. Training using AutoCAD software for engineering students at Nusa Putra University can help them to better understand design in both 2-dimensional and 3-dimensional drawing using AutoCAD software. The training was carried out in 3 sessions, namely a theoretical presentation session by the resource person, followed by a drawing practicum which was attended by students using computers in the Nusa Putra University engineering laboratory, the last was a question and answer session. This activity received a positive response from students and lecturers so it needs to be held every year.*

---

**Abstrak :** Penguasaan software AutoCAD bagi mahasiswa teknik sangat diperlukan untuk membantu dalam menggambar teknik. Pelatihan menggunakan software AutoCAD bagi siswa teknik di Universitas Nusa Putra dapat membantu mereka untuk lebih memahami desain baik secara 2 dimensi maupun 3 dimensi menggambar menggunakan software AutoCAD. Pelatihan dilaksanakan dalam 3 sesi yaitu sesi presentasi secara teori oleh narasumber, dilanjutkan praktikum menggambar yang diikuti oleh siswa menggunakan komputer di laboratorium teknik Universitas Nusa Putra, yang terakhir adalah sesi tanya jawab. Kegiatan ini mendapatkan respon yang positif dari siswa dan dosen sehingga perlu diadakan setiap tahunnya.

**Kata Kunci:** Mahasiswa Teknik, AutoCAD, Pelatihan.

## PENDAHULUAN

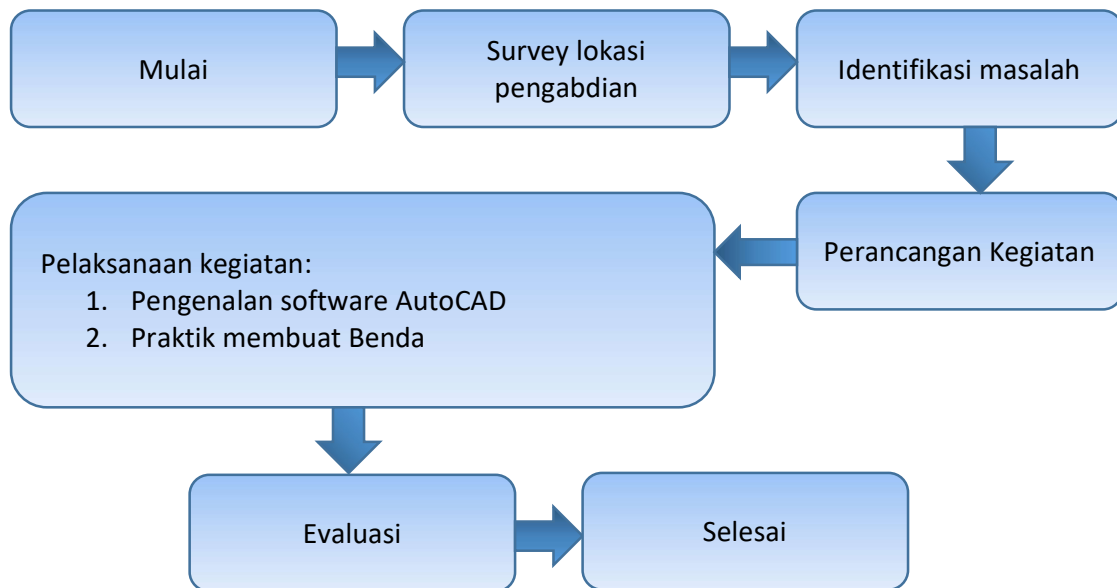
Perguruan tinggi merupakan tempat pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas yang menguasai keilmuan dan teknologi. Peningkatan kualifikasi SDM merupakan cara untuk meningkatkan taraf hidup. Tantangan SDM di era revolusi industri 4.0 dalam menjalankan profesinya sangat tinggi. Dosen dituntut untuk melaksanakan tugasnya secara kompeten. Seorang dosen sebagai fasilitator bagi peserta didik sangat perlu terus mengembangkan diri. Mereka harus memiliki kemampuan untuk memberikan dampak yang sangat besar kepada para mahasiswa.

Era industri berbasis teknologi yang berbasis komputer membutuhkan keahlian SDM yang semakin banyak untuk dapat bersaing. Perencanaan desain tidak lagi dilakukan secara tradisional. Kemampuan menggunakan perangkat lunak desain untuk membuat desain adalah

keterampilan yang sangat berguna dan sangat diperlukan. Perangkat lunak tersebut mampu membantu membuat desain gambar konstruksi, komponen mesin secara lebih mudah. Kemampuan lainnya perangkat tersebut dapat memvisualisasikan konsep dengan rendering gambar yang lebih nyata.

### **METODE PENELITIAN**

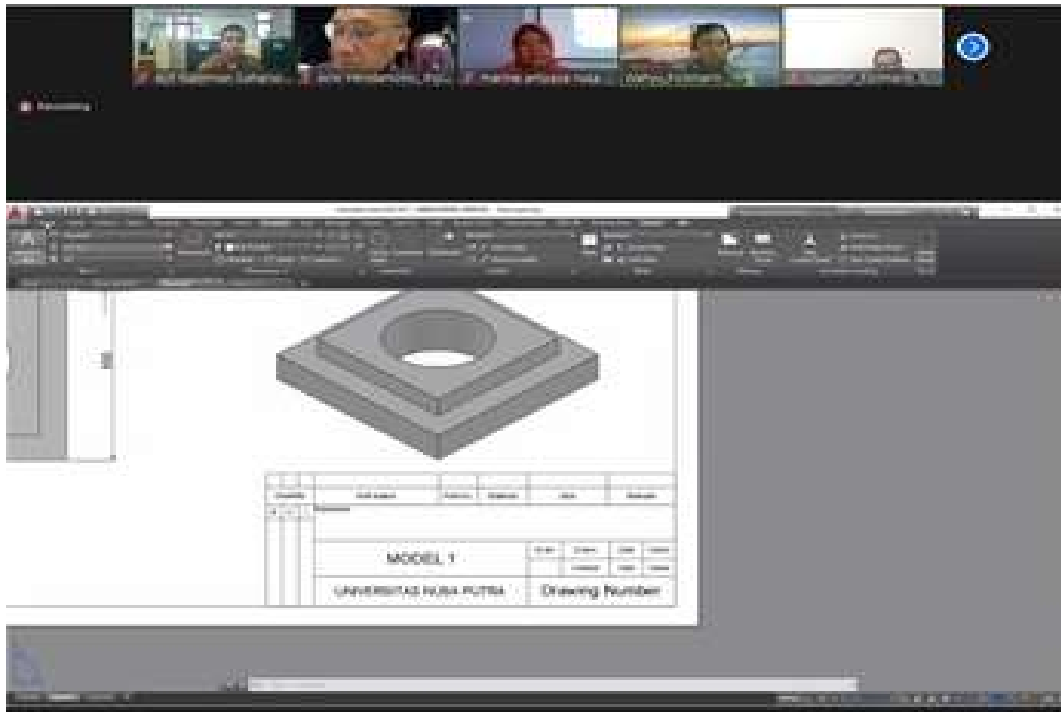
Penyampaian materi dilakukan secara daring dengan melalui beberapa tahap. Tahap awal yang dilakukan adalah mempersiapkan software yang akan digunakan. Komputer yang digunakan terlebih dahulu di instal software AUTOCAD. Alur pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada diagram pada **Gambar 1** berikut.



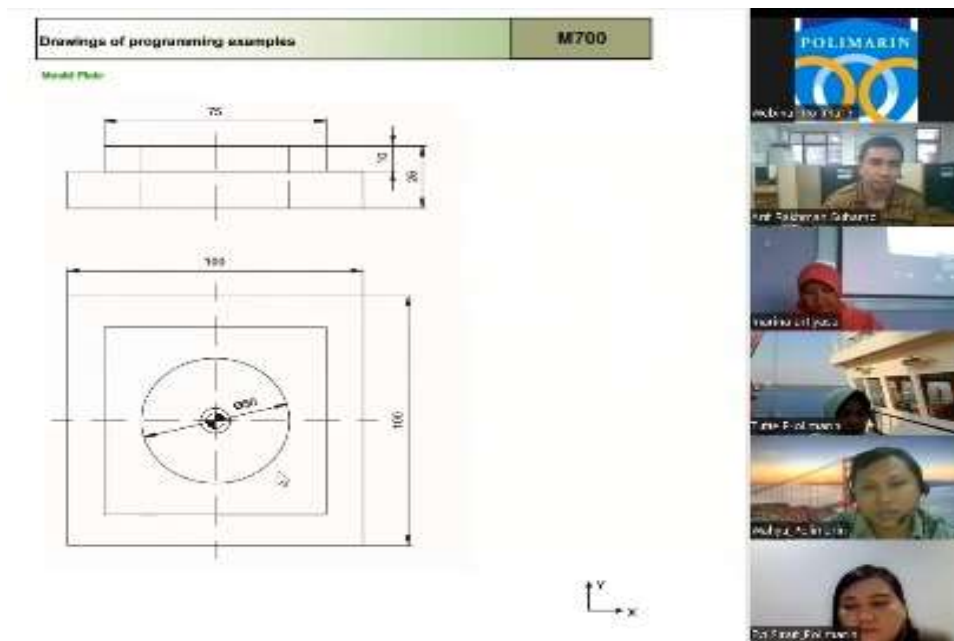
**Gambar 1.** Diagram Alir Kegiatan PKM

### **PEMBAHASAN**

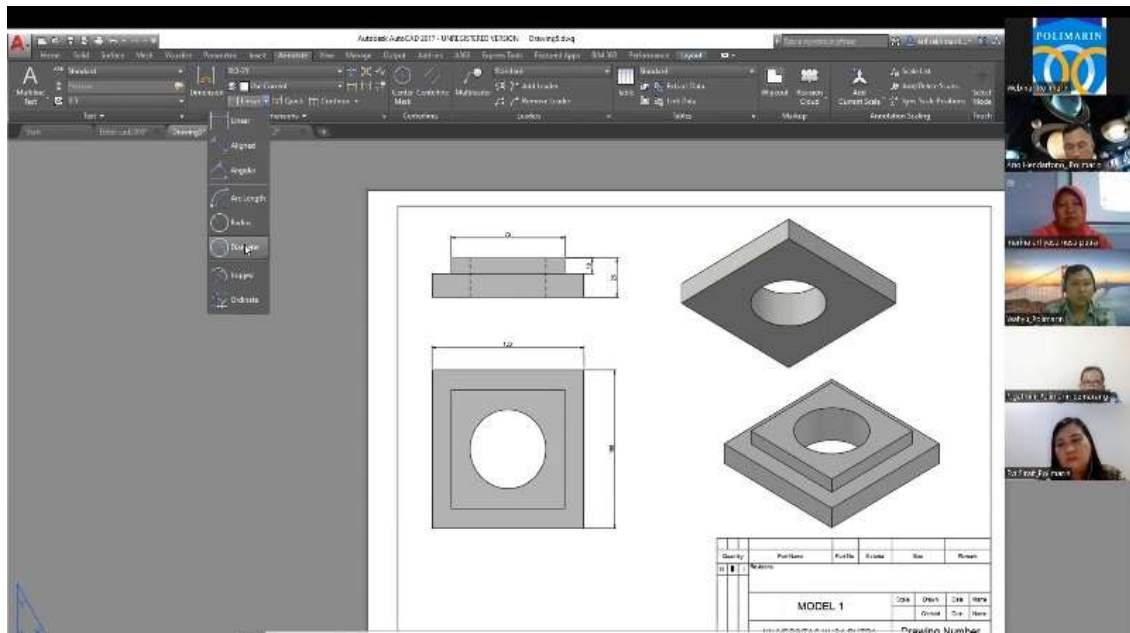
Pelatihan AutoCAD ini diikuti oleh Mahasiswa Universitas Nusa Putra yang dilaksanakan di Laboratorium teknik di Universitas Nusa Putra dan dipandu oleh narasumber dosen dari Politeknik Maritim Negeri Indonesia. Kegiatan ini terdiri dari 3 sesi yang pertama sesi penyampaian materi secara teori, kemudian praktik menggambar benda menggunakan software autoCAD, dilanjutkan sesi tanya jawab. Siswa diberikan pelatihan menggambar 2 dimensi dan 3 dimensi baik secara teori dan praktikum.



Gambar 2. Pelatihan Membuat Benda



Gambar 3. Pelatihan Membuat Benda



Gambar 4. Pelatihan Membuat Benda

Para peserta diberikan Pelatihan menggambar benda menggunakan komputer masing-masing menggunakan software autoCAD. Para peserta terlihat antusias mempraktekan dan menanyakan apabila ada hal-hal yang belum mereka pahami. Peserta langsung mengikuti arahan dari narasumber dan narasumber mengecek apakah peserta dapat mengikuti proses dalam menggambar. Apabila dalam pengecekan siswa tidak dapat mengikuti arahan narasumber maka akan segera diarahkan oleh narasumber agar siswa tersebut dapat segera menyamakan dengan apa yang diajarkan.

## PENUTUP

Kegiatan pelatihan ini berjalan dengan lancar dan diharapkan dapat membekali siswa untuk meningkatkan kemampuan gambar teknik sebagai persiapan dalam menghadapi dunia kerja sehingga mampu bersaing dan beradaptasi dengan lingkungan kerja nantinya.

## DAFTAR PUSTAKA

CAD Software. "CAD Software | 2D And 3D Computer-Aided Design | Autodesk." *CAD Software*, 2015. <http://www.autodesk.com/solutions/cad-software>.

Koyongian, Yeane, Joulanda A.M Rawis, Mozes Markus Wullur, and Viktory N.J. Rotty. "Implementasi Supervisi Instruksional: Pendekatan Dan Tantangan Pengembangan Profesionalisme Guru." *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan* 10, no. 2 (2021): 48. <https://doi.org/10.24036/jbmp.v10i2.115405>.

Lapisa, Remon, Irma Yulia Basri, Ahmad Arif, and Hendra Dani Saputra. "Peningkatan Kompetensi Siswa Melalui Pelatihan Auto Cad." *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*. vol. 17, no. 2 (2017): 119–26. <https://doi.org/10.24036/invotek.v17i2.82>.

Madi, M., Hadiwidodo, Y. S., Tuswan, T., Ismail, A. Analisis Tingkat Kepuasan Peserta Pelatihan Autocad Online untuk Pengabdian Pelatihan Penggunaan Software AutoCad untuk Siswa SMA Masyarakat Terdampak Covid-19 Dengan Metode Kirkpatrick Level I. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, vol. 5, no. 4 (2020); 1065–1076. <https://doi.org/10.30653/002.202054.689>.