

PELATIHAN CAD MENGGUNAKAN AUTOCAD 3D BAGI CALON ALUMNI SMK KECAMATAN CILAKU CIANJUR

Buhori Muslim¹⁾, Eva Susilawati²⁾, Agie Nugraha Pratama³⁾, Wenny Djuarni⁴⁾, Asep Syaputra⁵⁾.

^{1,2,3}Fakultas Teknik, Universitas Putra Indonesia (UNPI) Cianjur

³Fakultas Ekonomi, Universitas Putra Indonesia (UNPI) Cianjur

⁴Teknik Informatika, Institut Teknologi Pagaralam (ITPA) Pagar Alam

E-mail: ¹⁾buhorimuslim@unpi-cianjur.ac.id, ²⁾evasusilawati9331@gmail.com,

³⁾agienugrahapratama1992@email.com, ⁴⁾wennydjuarni@gmail.com,

⁵⁾asepsyaputra@sttpagaralam.ac.id

Abstract

This training activity was carried out as an effort to address the challenge which stated that the biggest producer of job seekers, namely SMK, SMK schools in the Cilaku Cianjur District together with UNPI Cianjur and Gippams Academy carried out training activities as a series of work skills training programs (PKK) activities for Alumni candidates which were continued with the Competency Test (CT) so that the training activities are more comprehensive, the methods used in this activity apply the pre and post tests, so that the activities carried out go well, then follow the standard operating procedure (SOP) for UNPI Cianjur service. The result or good impact for prospective SMK alumni understands and is able to do 3D designs using AutoCAD software, and it is evident from the results of observations that 95% of the training participants are able to understand the material and are able to complete case studies very well and the remaining 5% have the same abilities but do not get the 100% correct score from the results of post test observations but the design results carried out are as good as the other participants. Based on this service experience, training should be carried out regularly.

Keywords: training, alumni, dedication, 3D, design

Abstrak

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan sebagai usaha atas tantangan yang menyatakan bahwa penghasil terbesar pencari kerja yaitu SMK, Sekolah SMK se-Kecamatan Cilaku Cianjur bersama dengan UNPI Cianjur dan Gippams Academy melaksanakan kegiatan pelatihan sebagai rangkaian kegiatan Program pembekalan kecakapan kerja (PKK) bagi calon Alumni yang dilanjutkan dengan Uji kompetensi (Ujikom) agar kegiatan pelatihan lebih komprehensif, metode yang digunakan pada kegiatan ini mengaplikasikan pre dan pos tes, agar kegiatan yang dilakukan berjalan dengan baik, maka mengikuti standar operasional prosedur (SOP) pengabdian UNPI Cianjur. Hasilnya atau dampak baik bagi calon alumni SMK, memahmi dan mampu melakukan desain 3D menggunakan software autocad, dan terbukti dari hasil observasi 95% peserta pelatihan mampu memahami materi dan mampu menyelesaikan studi kasus dengan sangat baik dan 5% sisanya memiliki kemampuan yang sama hanya tidak memperoleh nilai 100% benar dari hasil observasi pos tes tetapi hasil desain yang dilakukan sama bagusnya dengan peserta lain. Berdasarkan pengalaman pengabdian ini maka sebaiknya pelatihan dilakukan secara rutin.

Kata kunci: pelatihan, alumni, pengabdian, 3D, desain.

1. PENDAHULUAN

Aplikasi dan pengembangan teknologi, sistem informasi pesat sekali dibanding hal lain (Muslim dkk 2020)(Wardiningsih, 2009), dimana arah pengembangannya semua mengarah pada sistem berbasis digital maka hadirilah istilah revolusi industri 4.0, hal ini mengarah pada sistem benar-benar berbasis

teknologi dan sistem informasi (TSI-digital), yang lebih lanjut disebut revolusi industri 5.0 semua sistem berbasis sistem cerdas atau kecerdasan buatan (University, 2023) , pada era ini semua pekerjaan dan sistem memudahkan pekerjaan dengan perangkat seolah mempunyai pikiran seperti pemikiran

yang dimiliki manusia (*Artificial intelligence*) (Muslim, 2017).

Kemajuan TSI berbasis sistem cerdas juga saat ini sudah sampai pada digitalisasi desain kekuatan infrastruktur bangunan, bentuk bangunan dan bahkan seni mendirikan suatu bangunan yang baik dan kuat, seluruh mengaplikasikan sistem terkomputerisasi (digital), bahkan aplikasi sistem komputer ini telah dapat membangun bangunan 3 dimensi (3D) dengan menjadikan gambar yang dihasilkan lebih *real* (Prestiliano dkk, 2020), begitu juga dengan siswa-siswi SMK Prodi Pembangunan di Cilaku ini dahulu mengaplikasikan sarana prasarana serba manual (Ngafifi, 2020), setiap melakukan desain menggunakan meja gambar, penggaris, penghapus, pensil, dan kalkulator hitung yang belum mendukung perhitungan desain bangunan (Teknik Sipil), semua paham SMK Bangunan yang dulu disebut STM Pembangunan kesannya keras, kotor dan rumit. Saat ini berubah menjadi rapi bersih karena mengaplikasikan dan mengikuti perkembangan teknologi yang berbasis komputer, saat ini penamaan prodinya pun menjadi program studi desain pemodelan dan informasi bangunan.

Siswa SMK saat ini dengan saran dan laboratorium desain terkomputerisasi atau berbasis digital telah langsung menghilangkan kesan kotor, kumuh & keras yang ditampilkan STM Bangunan terdahulu, karena semua dibuat, didesain & dihitung menggunakan sistem atau perangkat komputer semua serba teknologi tinggi berbasis digital, memiliki kapasitas penyimpanan yang besar, bahkan terinterkoneksi dengan internet hingga saat seorang desainer bangunan akan bisa membagi data tidak lagi harus direpotkan dengan cetak, dengan menggunakan *pladisk* mereka tinggal mengirimkan atau transper data tadi melalui jaringan internet yang telah saling terkoneksi diantara komputer yang dipergunakan para desainer tersebut sehingga pekerjaan desain menjadi lebih ringan, cepat, dan kualitas yang dihasilkan tidak diragukan keakuratan data atau desain yang dihasilkan (Pramanda dkk, 2016).

Bukti dari kehandalan kemampuan yang dimiliki para peserta didik SMK di Cilaku ini, berdasarkan informasi BPS menyatakan penyumbang pengangguran atau pencari kerja itu lulusan (alumni) SMK, sehingga para pengelola SMK se-Cilaku bekerja sama

dengan UNPI Cianjur dan *Gippams Academy* melakukan Uji kompetensi sebagai bagian kegiatan program pembekalan kecakapan kerja (PKK), diadakan bagi semua calon alumni SMK, dimana Uji kompetensi diawali dengan pelatihan, dilanjutkan dengan uji kompetensi (Ujikom) (Santoso & Ismanto, 2015).

Kegiatan pelatihan & tes ujikom ini dilaksanakan atas kerjasama pengelola SMK di Cilaku, FT UNPI dan TUK *Ghippams Academy*, para pengelola SMK Kec. Cilaku menyadari nanti saat masuk di dunia kerja yang bisa memenangkannya, mereka orang kompeten dibidangnya, mempunyai keahlian spesifik dibuktikan oleh sertifikasi keahlian, FT UNPI Cianjur berperan sebagai penyedia narasumber pada pelatihan ini, memiliki pemahaman dalam menyampaikan ilmu yang dibutuhkan masyarakat melalui saluran yang terlembaga pada jargon Tri Dharma yang mana semua civitas Perguruan Tinggi (PT) wajib melakukan pengabdian ini, sementara itu Tempat uji kompetensi (TUK) *Ghippams Academy* merupakan rekanan yang diijinkan untuk melaksanakan uji kompetensi.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini merupakan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat (PkM) untuk pengabdian dari civitas UNPI Cianjur yang dalam hal ini dilaksanakan oleh fakultas teknik (FT), diawali dengan melaksanakan observasi. Observasi dilaksanakan ini untuk analisis keperluan, kesiapan sediaan kegiatan yang bekerja sama bersama LPPM UNPI yang menaungi kegiatan pengabdian, LPPM UNPI bertugas menyusun administrasi sarana kegiatan yang dilakukan pengabdian sampai nanti diakhiri pembuatan laporan dari kegiatan pengabdian (PkM) ini. Hasil kegiatan pelatihan tentu sebuah kesiapan dari peserta pelatihan dalam mengikuti uji kompetensi (ujikom) yang akan dilaksanakan.

2. IDENTIFIKASI MASALAH

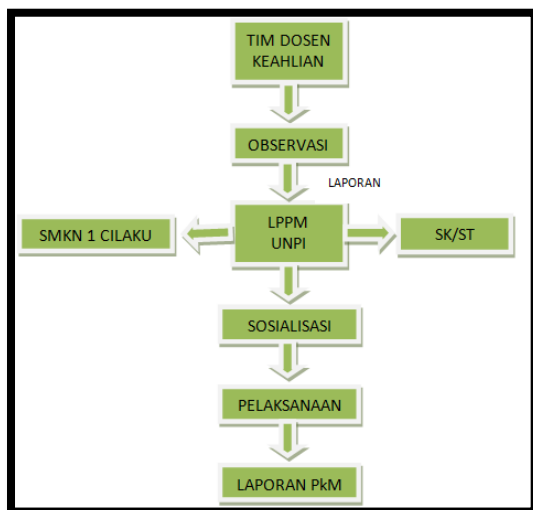
Maka berdasarkan hasil observasi yang telah diuraikan pada bagian pendahuluan diatas, berikut permasalahan yang dapat diidentifikasi:

- Perkembangan teknologi desain dari yang manual menjadi terkomputerisasi.
- Perlu adanya peningkatan kompetensi calon alumni SMK se-Kec. Cilaku, maka harus dilakukan Ujikom.

- c. Desain bangunan dengan aplikasi TSI menjadi lebih mudah, cepat, kredibel dengan hasil akurat.

3. METODELOGI PELAKSANAAN

Mengacu kepada manual prosedur (MP) dan standari operasional prosedur (SOP) dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) yang telah diseminasikan oleh lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (LPPM), Universitas Putra Indonesia (UNPI) Cianjur [9], sesuai dengan hal tersebut maka pelaksanaan kegiatan pengabdian ini didahului dengan observasi yang dilaksanakan pengabdian, bertujuan mencari tempat (lembaga/ instansi) untuk melaksanakan pengabdian ini selanjutnya hasil dari observasi itu dilaporkan kepada LPPM, LPPM selanjutnya melaksanakan rapat-rapat koordinasi (Tim LPPM UNPI Cianjur, 2020), lalu menerbitkan surat-surat untuk disampaikan ke tempat kegiatan pengabdian tentang informasi pelaksanaan pengabdian yang akan dilaksanakan, lalu menerbitkan SK (surat tugas) pelaksanaan pengabdian atau menerbitkan surat permintaan narasumber ke Fakultas (Prodi) untuk tema sesuai kebutuhan (Tim LPPM UNPI Cianjur, 2020).



Gambar 1 Urutan pengabdian (Muslim dkk, 2023)

Maka berdasarkan manual prosedur (MP) dan SOP dari pelaksanaan kegiatan pengabdian dari LPPM ini, serta pelaksanaan kegiatan pengabdian yang dilaksanakan pengabdian pada siswa calon alumni SMK Cilaku Cianjur, bila disusun dengan grafik berikut:

Maka sesuai uraian penjelasan Gambar 1 diatas, mengenai langkah-langkah kegiatan pelaksanaan pengabdian yang dilakukan maka diawali oleh Tim para Dosen UNPI Cianjur yang melaksanakan pendekatan dan observasi pada tempat yang diperkirakan sesuai serta cocok dilaksanakan pengabdian, missal jika disepakati dilakukan pengabdian, dalam hal ini Tim mendapatkan tempat pengabdian yaitu calon alumni SMK di Kec. Cilaku, dimana sedang melaksanakan kegiatan PKK bagi para calon alumninya, setelah dilakukan kesepahaman awal untuk pelaksanaan pengabdian dilanjutkan hasil ini ke LPPM UNPI menjadi laporan (usulan) rencana kegiatan pengabdian (PkM), LPPM selanjutnya memasukan usulan tersebut kedalam rencana program kerja (Proker) jangka pendek untuk kegiatan pengabdian dan selanjutnya berkoordinasi dengan bagian kemahasiswaan dan promosi (Warek III) untuk dijadikan program jangka panjang promosi tingkat institusi.

Selanjutnya setelah program kegiatan ini disepakati dan menjadi kegiatan bagi LPPM, berikutnya untuk tiap kegiatan LPPM UNPI akan menerbitkan surat keterangan atau surat tugas (SK/ST) bagi setiap pelaksana kegiatan LPPM ini, yang mana didahului dengan meminta perwakilan petugas (narasumber) yang cocok kepada lembaga (unit/fakultas/prodi) dilingkungan UNPI Cianjur. Pada pelaksanaan kegiatan pengabdian ini LPPM menerbitkan surat tugas untuk para pengabdian & menyampaikan informasi seluruh kegiatan kepada pihak perwakilan SMK Cilaku lalu melaksanakan sosialisasi dari kegiatan pengabdian LPPM pada seluruh stakeholder yang ada hubungannya dengan kegiatan LPPM ini, selanjutnya dilanjutkan dengan pertemuan untuk menyepakati pelaksanaan kegiatan pengabdian (Pelatihan) ini antara pengabdian dengan pihak perwakilan SMK se- Cilaku.

Pada kegiatan pelaksanaan pengabdian pelatihan *Computer Aided Design (CAD)* dengan menggunakan *software Autocad 3D* ini Pada siswa calon alumni SMK se-Cilaku, yang mana kegiatan ini diikuti 20 orang peserta yang telah dipilih & kira mampu mengikuti program pelatihan ini secara cepat, dan bisa lolos pada saat uji kompetensi yang akan dilaksanakan pada akhir kegiatan pelatihan ini, yang mana dalam pelaksanaan kegiatan

pengabdian (PkM) ini, berikut rincian acaranya:

Tabel 1 Kegiatan PkM

No	Kegiatan	Materi yang disampaikan
1	Pembukaan	Penjelasan acara pelatihan
2	Tes awal	Pre tes
3	Pelaksanaan	a. Pendahuluan teknik <i>multimedia</i> dan gambar 3 Dimensi. b. Pengenalan <i>software autocad 3D: tools</i> , fitur dan fungsinya. c. Melakukan percobaan buat gambar 3D. d. Menyelesaikan latihan dan studi kasus gambar 3D untuk desain Rumah.
	Tes akhir	Pos tes
	Penutup	

Maka sesuai deskripsi Tabel 1 di atas itu pelaksanaan kegiatan pengabdian yang dilaksanakan para pengabdian ini diawali dengan acara pembukaan, acara pembukaan ini dilaksanakan oleh perwakilan SMK se Ciluku dan perwakilan dari UNPI dalam hal ini diwakili unsur pimpinan LPPM, setelah dilaksanakan pembukaan berikut dilakukan identifikasi atau tes pendahuluan yang tujuannya agar pada saat pemberian materi yang akan dilakukan para narasumber dari tim FT UNPI ini bisa terarah dan sesuai keadaan kemampuan dari para peserta pelatihan yang mengikuti, karena diyakini para peserta ini sudah memperoleh pengalaman belajar di dalam kelas tentang materi yang disampaikan, sehingga para narasumber nantinya tidak perlu lagi secara keseluruhan menyampaikan tentang materi CAD menggunakan *autocad 3D* ini.

Sehingga sesuai hasil atau kesimpulan dari tes awal yang dilakukan maka pelatihan akan disampaikan sesuai keperluan yang didapat dari para peserta, dalam hal ini materi yang disampaikan lebih banyak pada uraian atau penjelasan tentang masalah-masalah yang dijumpai pada saat melakukan desain atau *case study* langsung mengaplikasikannya pada *tools* dan fitur pada *autocad* bagi aplikasi gambar 3D, berikutnya dilanjutkan dengan pengaplikasiannya secara *real*, dengan penyelesaian tentang masalah pada gambar 3D yang diaplikasikan untuk gambar bangunan gedung 1 lantai.

Berikutnya setelah akhir pelaksanaan kegiatan pelatihan & materi sudah diberikan

seluruhnya, selanjutnya dilakukan tes akhir, tes yang terakhir ini berbeda dengan tes di awal tadi, tes awal adalah untuk melakukan pembatasan terhadap materi yang akan disampaikan oleh para narasumber, tes yang terakhir ini adalah untuk bisa mengetahui tingkat keberhasilan dari pelatihan yang telah dilakukan keberhasilan ini ditandai dengan kemampuan dari para peserta pelatihan yang meningkat, dan ini menjadi tolok ukur dari keberhasilan pelatihan dan Uji kompetensi (ujikom) yang akan dilakukan selanjutnya, setelah tes akhir.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini merupakan laporan dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) yang dilaksanakan tim pengabdian, yang mana pada bagian ini isinya hanya melaporkan kegiatan pada saat pelaksanaan saja, jadi tak seperti yang dideskripsikan oleh Gambar 1 yang mana berusaha menjelaskan secara keseluruhan dari rangkaian kegiatan pengabdian yang dilakukan, maka dengan mengacu pada Tabel 1 diatas rincian kegiatan. Acara pengabdian ini, yang mana di dahului dengan acara seremonial pembukaan yang dilaksanakan perwakilan pihak SMK, perwakilan dari LPPM UNPI Cianjur dan disaksikan perwakilan dari *Ghippams Academy*.

Pada acara pembukaan, dijelaskan kepada seluruh peserta tentang rangkaian kegiatan pelatihan yang akan dilaksanakan atas kerja sama pihak SMK di Ciluku dengan UNPI Cianjur serta *Ghippams Academy* sehingga seluruh peserta pelatihan dapat memaknai rangkaian kegiatan sehingga bisa sungguh-sungguh dalam mengikuti pelatihan yang dilaksanakan, berikutnya dilaksanakan pre tes, diman pre tes ini dilaksanakan untuk mengukur tingkat pemahaman dari para peserta pelatihan terhadap materi yang akan disampaikan, yaitu: *Multimedia* dan Gambar 3D, *Software Autocad*, dan tentu teknik desain rumah. Maka berdasarkan dari observasi pre tes ini terhadap 20 orang peserta pelatihan yang akan mengikuti hasilnya yaitu:

Tabel 2 Hasil Pre Tes

Kegiatan	Pre Tes		
	Jawaban Benar	Peserta	Persentase
Pelatihan CAD	Benar 20	0	0
	Benar 19	0	0
	Benar 18	11	55%

Kegiatan	Pre Tes		
	Benar 17	2	10%
	Benar 16	1	5%
	Benar 15	6	30%
	Benar 14	0	0
	Benar 13	0	0
	Benar 12	0	0
	Benar 11	0	0
	Benar 10	0	0
Jumlah	20 Soal	20 Orang	100%

Maka sesuai data yang dihasilkan tabel 1 diatas dari 20 orang peserta yang mengikuti diketahui bahwa para peserta pelatihan ini secara teoritis telah bisa memahami secara baik teori, karena telah mendapat pelajaran desain 3D dikelas yang merupakan pelajaran wajib pada siswa SMK di Cilaku ini, tetapi karena ketersediaan atau kelengkapan sarana dan prasarana (Komputer) serta perbandingan jumlah siswa pada masing-masing SMK peserta sehingga kegiatan praktikum menjadi kurang begitu maksimal, apa lagi dengan adanya kesibukan pelajaran lain, dari 20 pertanyaan (Soal) yang diberikan tidak ada peserta yang dapat menjawab 100% (20 Soal) jawabannya benar, dimana mayoritas peserta ini hanya dapat menjawab 55%, sebanyak 11 orang peserta mampu menjawab sebanyak 18 soal benar, lalu 10% sebanyak 2 orang mampu menjawab 17 soal dengan benar dan 30% atau sebanyak 6 orang mampu menjawab 16 soal dengan benar, jurnal ini merupakan jurnal kedua, yang pertama berjudul: "Pelatihan CAD Menggunakan *Autocad 2D* Di SMKN 1 Cilaku". Publis di jurnal pengabdian JPML dari sini dipahami terdapat peningkatan pemahaman yang signifikan peserta pelatihan bila dibanding tabel 1 pada jurnal 1, dimana seluruh peserta didominasi dari SMKN 1 Cilaku.

Melalui hasil observasi dari tabel 1 ini telah menguatkan bahwa kegiatan pelatihan ini menjadi sangat penting untuk bisa dilaksanakan pada siswa calon alumni SMK di Cilaku, dengan adanya kegiatan pre tes ini maka paran narasumber mampu memahami dan menyimpulkan tingkat pemahaman siswa calon alumni terhadap *software autocad* yang menjadi bahan dalam pelatihan ini, sehingga para narasumber dapat lebih masimal saat melaksanakan pelatihan karenabisa secara langsung menyampaikan materina pada hal yang tidak bisa dipahami paa peserta pelatihan sehingga narasumber dapat secara langsung

menyampaikan latihan atau memperbanyak studi kasus untuk pembuatan gambar 3D yang menjadi tujuan pelatihan ini.



Gambar 2 Pre Tes

Gambar 2 ini, merupakan kegiatan identifikasi dan pemahaman kemampuan peserta pelatihan oleh narasumber untuk mengarahkan agar materi yang disampaikan benar-benar sesuai dengan kebutuhan para peserta.



Gambar 3. Contoh Gambar yang dihasilkan

Gambar 3 ini merupakan contoh gambar 3D yang dihasilkan oleh peserta setelah mengikuti pelatihan ini.

Di akhir kegiatan pelatihan ini, setelah semua rangkaian kegiatan pelaksanaan pelatihan selesai dilakukan, berikutnya dilanjutkan dengan rangkaian kegiatan akhir yaitu pelaksanaan pos tes, kegiatan pos tes ini untuk dapat lebih meyakinkan & memahami tingkat keberhasilan dari pelaksanaan pelatihan yang dilakukan, yang mana berdasarkan pengamatan yang dilakukan secara langsung sudah bisa disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan pelatihan ini berhasil dengan sangat baik, tetapi tetap harus

didukung melalui bukti yang nyata hasil pengukuran langsung, dan tes dilaksanakan kepada semua peserta dengan bobot soal yang sama dengan soal yang digunakan pada saat pre tes diawal, maka berikut ini hasilnya:

Tabel 2. Pos Tes

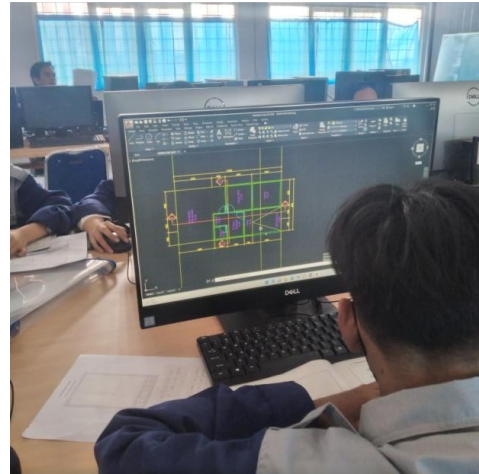
Kegiatan	Pos Tes		
	Jawaban Benar	Peserta	Persentase
Pelatihan CAD	Benar 20	18	95%
	Benar 19	1	5%
	Benar 18	0	0%
	Benar 17	0	0
	Benar 16	0	0
	Benar 15	0	0
	Benar 14	0	0
	Benar 13	0	0
	Benar 12	0	0
	Benar 11	0	0
Benar 10	0	0	
Jumlah	20 Soal	20 Orang	100%

Berdasarkan tabel 2 diatas, ini merupakan tingkat keberhasilan dari kegiatan pengabdian (PkM) pelatihan *computer aided design (CAD)* dengan basis software *Autocad 3D* Pada siswa calon alumni SMK di Cilaku, pada tabel tersebut terlihat terdapat perbedaan yang begitu signifikan jika dibandingkan dengan hasil observasi yang diperoleh atau terdeskripsi pada tabel 1, disini terlihat bahwa para peserta pelatihan telah mampu menjawab 100% (20) soal benar dan hanya 5% (1) Orang peserta saja yang jawabannya tidak maksimal.

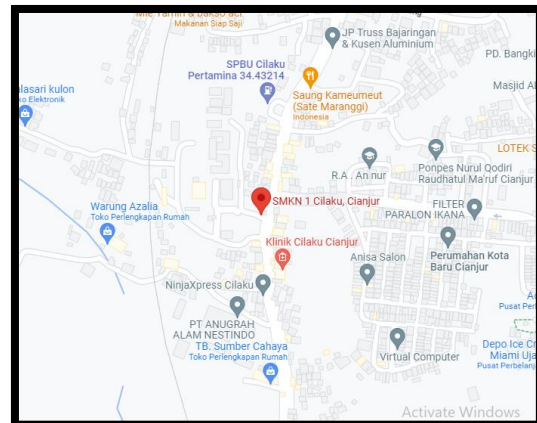
Tentu hal ini telah menguatkan hasil dari pengamatan yang dilakukan secara langsung, yang dilakukan oleh narasumber pada saat pelatihan dilaksanakan dimana bahwa para peserta secara keseluruhan telah mampu menyelesaikan seluruh masalah atau materi pelatihan yang diberikan, telah mampu melaksanakan seluruh latihan yang diberikan dan telah mampu menyelesaikan studi kasus desain 3D yang ditugaskan pada tiap tahapan materi, tentu dengan hasil yang sangat baik, dan sesuai dengan standar *multimedia* yang baik yang diharapkan.

Gambar 4 merupakan pelaksanaan kegiatan pos tes yang dilakukan diakhir kegiatan untuk mengukur keberhasilan dari program yang dilaksanakan. Dimana hasil pelatihan ini benar-benar dirasakan oleh semua peserta, hal ini ditandai dengan tingkat kepercayaan diri yang meningkat pada saat nanti menghadapi ujian kompetensi (ujikom)

dan sehingga tentu mampu bersaing di pasar kerja secara nasional bahkan global.



Gambar 4 Kegiatan Pos Tes



Gambar 5. Lokasi kegiatan pengabdian (Muslim, 2023)

Kegiatan pengabdian (PkM) ini dilaksanakan untuk seluruh siswa diutamakan kepada kelas 12, merupakan calon alumni SMK dari SMK yang ada dikecamatan Cilaku, yang dilaksanakan di SMKN 1 Cilaku, berikut ini merupakan lokasi kegiatan pengabdian tersebut. Gambar 5 di atas merupakan peta lokasi kegiatan pengabdian yang dilaksanakan, di SMKN 1 Cilaku merupakan salah lembaga pendidikan kejuruan yang cukup diminati di Kabupaten Cianjur, jarak dari Institusi pengabdian ±25 Km. Jurnal ini merupakan jurnal kedua lanjutan dari jurnal pertama yang berjudul: "Pelatihan CAD Menggunakan *Autocad 2D* Di SMKN 1 Cilaku", dimana kegiatan pertama ini diikuti oleh peserta dari SMKN 1 Cilaku, sementara yang kedua ini dari seluruh SMK se-Cilaku diterbitkan di JPMI.

5. KESIMPULAN

Program kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini telah memberikan pemahaman dan kepercayaan diri yang lebih kepada para siswa calon alumni (kelas 12) terhadap aplikasi atau *software* pembuat desain 3D yang dalam hal ini menggunakan *software autocad*, melalui hasil pos tes diperoleh simpulan hasil pelatihan 100% siswa para peserta pelatihan ini mampu memahami materi dan mampu menyelesaikan pelatihan dan *case study* desain yang diberikan dan hanya 5%, yang tak mendapat nilai 100%, tapi mereka dari hasil pos tes ini dipahami tetap mampu melakukan desain gambar 3D sama baiknya dengan mereka yang mencapai nilai 100%, maka pelatihan ini berdasarkan hal itu dianggap berhasil.

7. REFERENSI

- B. Muslim, dkk. (2020). Workshop Instalasi Sistem Operasi Bagi Operator Dapodik Di Dinas Pendidikan Kec. Dempo Utara. NGABDIMAS. Vol. 3 No. 1 pp 1-6.
- B. Muslim, dkk. (2023). Pelatihan CAD Menggunakan Autocad 2D Di SMKN 1 Cilaku, JPMI No. 3 Vol 3.
- B. Muslim. (2017). Pengantar teknologi informasi. Deepublish, Yogyakarta.
- B. University. (2023) Sejarah Revolusi Industri 4.0 dan Bedanya dengan Society 5.0. <https://onlinelearning.binus.ac.id/2021/05/23/sejarah-revolusi-industri-4-0-dan-bedanya-dengan-society-5-0/>, May 2021, 11.26 WIB, 01-03-2023.
- J. Prestiliano, dkk. (2020). Analisis dan Perancangan Asset Game Rumah dan Pakaian Adat Bali Berbasis Pixel Art 2D. Jurnal adat & Budaya Indonesia. Vol. 2 No. 2, pp.93-102.
- M. Ngafifi. (2014). Kemajuan Teknologi Dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya. Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi Volume 2, Nomor 1, pp 33-47. 2014.
- N.L. Santoso & Ismanto. (2015). Signifikansi uji kompetensi awal Terhadap kompetensi pedagogic Guru kelas madrasah ibtdaiyah di Kabupaten Kudus tahun 2014. QUALITY, Vol. 3, No. 2, pp 270-292.
- Reditya Putra Pramanda, dkk. (2016). Pengaruh Kemudahan Dan Kemanfaatan Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan Kantor Pusat Universitas Brawijaya). Jurnal Administrasi Bisnis (JAB). Vol. 39 No.2. pp117-126.
- S. S, Wardiningsih. (2009). Perkembangan Teknologi Dan Sistem Informasi Untuk Peningkatan *E-Government* Dalam Pelayanan Publik, Jurnal Akuntansi dan Sistem Teknologi Informasi Vol. 7, No. 1, pp 69 – 78.
- Tim LPM UNPI Cianjur. (2020). Pedoman uraian tugas dan fungsi jabatan unsur pimpinan UNPI. tidak terbit .
- Tim LPM UNPI Cianjur. (2020). Standar SPMI Tambahan (Kumpulan SOP UNPI Cianjur). Terbit untuk kalangan sendiri.
- Tim LPM UNPI Cianjur. (2020). Standar operating prosedur (SOP) UNPI. Terbit kalangan sendiri.
- Tim LPPM UNPI Cianjur. (2020). Panduan pelaksanaan pengabdian. Terbit kalangan sendiri.