

## Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

<https://journal.unwira.ac.id/index.php/BERBAKTI>

### PELATIHAN DESAIN GRAFIS 3D MENGGUNAKAN SKETCHUP BAGI SISWA SMKS MAHAPUTRA CERDAS UTAMA DI KABUPATEN BANDUNG

Jalesita Putri Pramitha<sup>1\*</sup>, Dimas Satrio Wijaksono<sup>2</sup>, Reni Nuraeni<sup>3</sup>, Sufaira Thoibah<sup>4</sup>, Shifa Ainun Zaxrie<sup>5</sup>, Noel Yecsen Simorangkir<sup>6</sup>, Al Araaf Nur Hadid<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Universitas Telkom

e-mail: [jalesitappra@telkomuniversity.ac.id](mailto:jalesitappra@telkomuniversity.ac.id)<sup>1\*</sup>

Dikirim : 13 Mei 2023, Direvisi : 01 Agustus 2024, Diterima: 02 Agustus 2024

#### ABSTRAK

Teknologi informasi dan desain grafis telah menjadikan pemahaman serta penguasaan perangkat lunak desain 3D menjadi aspek krusial dalam pendidikan siswa Sekolah Menengah Kejuruan Swasta (SMKS) khususnya dalam dunia industri. Keunggulan teknologi dalam SketchUp juga memberikan kemudahan dan pengalaman praktis yang berharga dalam menciptakan model 3D yang realistis sebagai bentuk dari komunikasi visual. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan desain grafis dan pemahaman konsep tiga dimensi pada peserta, sehingga dapat mengasah kreativitas mereka dan mengaplikasikan pengetahuan desain dalam proyek-proyek kejuruan mereka. Metode pelatihan mencakup kuliah singkat, demonstrasi, serta sesi praktik langsung oleh peserta untuk meningkatkan keterampilan praktis mereka. Materi pelatihan didesain dengan mempertimbangkan kebutuhan spesifik dari pengurus OSIS, mencakup elemen-elemen desain grafis yang relevan dengan tugas dan tanggung jawab mereka dalam memvisualisasikan acara dan kegiatan sekolah dalam bentuk gambar. Hasil dari pelatihan ini adalah peserta dapat mengaplikasikan keterampilan yang diperoleh dalam kegiatan sehari-hari mereka di OSIS, meningkatkan kualitas desain promosi dan dokumentasi acara. Dengan menggunakan aplikasi SketchUp ini mereka dapat dengan mudah merealisasikan ide dan imajinasi mereka dalam sebuah gambar 3D yang nantinya dapat mereka presentasikan kepada pihak sekolah maupun pihak eksternal lainnya.

**Kata kunci:** Komunikasi visual; desain grafis; sketchup.

#### ABSTRACT

Information technology and graphic design have made understanding and mastery of 3D design software a crucial aspect of the education of students of private secondary schools (SMKS), especially in the industrial world. SketchUp's technological excellence also allows for easy and valuable practical experience in creating realistic 3D models as forms of visual communication. The training aims to enhance participants' graphic design skills and understanding of three-dimensional concepts so that they can sharpen their creativity and apply design knowledge in their professional projects. The training methods include short lectures, demonstrations, as well as live practice sessions by participants to enhance their practical skills. We design the training material with the specific needs of OSIS managers in mind, incorporating graphic design elements pertinent to their duties and responsibilities in visualizing school events and activities through pictures. The result of this training is that participants can apply the skills acquired in their daily activities at OSIS, improving the quality of promotion design and event documentation. Using this SketchUp application, they can easily put their ideas and imagination into a 3D image that they can then present to the school or other external parties.

**Keywords:** Visual communication; graphic design; sketchup.



## 1. PENDAHULUAN

SMKS Mahaputra Cerdas Utama adalah salah satu SMK swasta yang ada di Kabupaten Bandung yang memiliki program study Multimedia (MM) dan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak merupakan salah satu kompetensi keahlian di SMK yang termasuk dalam rumpun bidang keahlian Teknik Komputer dan Informatika. RPL adalah sebuah jurusan yang mempelajari dan mendalami semua cara-cara pengembangan perangkat lunak termasuk pembuatan, pemeliharaan, manajemen organisasi pengembangan perangkat lunak dan manajemen kualitas. Ada beberapa hal yang dipelajari di jurusan ini yaitu: Sistem Komputer, Algoritma dan Pemrograman, Basis Data dan Membuat Aplikasi Mobile dan Website.

Sedangkan pada Jurusan Multimedia memiliki kompetensi keahlian di SMK yang termasuk dalam rumpun bidang keahlian Teknik Komputer dan Informatika. Multimedia juga memberikan peluang bagi lulusannya untuk membuka usaha atau berwirausaha sendiri dalam bidang multimedia. Ada beberapa hal yang akan dipelajari di jurusan multimedia yaitu: Dasar Desain Grafis, Desain Grafis Percetakan, Teknik animasi 2D dan 3D dan Teknik Pengolahan Audio Video (Dedi, 2016)

Sebagai sekolah kejuruan yang mengedepankan skill yang harus dimiliki oleh lulusannya, tentu saja sekolah juga memperhatikan metode pembelajaran dalam memberikan materi yang akan diberikan kepada murid-murid tersebut. Media pembelajaran yang dipilih juga tidak hanya proses dalam penyampaian materi saja, namun juga harus dibarengi dengan kebutuhan praktikum yang mengasah skill murid. Menurut (Asyhar, 2012), media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari suatu sumber belajar secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang mendukung dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Terdapat beberapa jenis media pembelajaran, menurut (Susanti & Zulfiana, 2018), media pembelajaran dibagi menjadi tiga yaitu visual, audio, audio visual. Dimana setiap jenis tersebut memiliki fungsi yang berbeda, menurut (Suparlan, 2020) media pembelajaran memiliki beberapa fungsi, diantaranya adalah fungsi utama dalam membantu guru dalam menyampaikan materi ajar sesuai dengan kondisi lingkungan pada kegiatan pembelajaran. Menurut Levie & Lentz dalam (Suparlan, 2020) bahwa terdapat beberapa fungsi pembelajaran di antaranya: (1) Fungsi atensi adalah fungsi menariknya perhatian siswa terhadap konsentrasi belajar berkaitan dengan media pembelajaran visual yang ditampilkan; (2) Fungsi afektif adalah menariknya perhatian konsentrasi siswa dengan menggunakan media pembelajaran gambar; (3) Fungsi kompensatoris yaitu media visual yang berguna untuk mengetahui sejauh mana tertariknya siswa dalam membaca. Beberapa fungsi tersebut tentu saja dijadikan sebagai tolak ukur agar penyampaian materi pembelajaran, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, pembelajaran menjadi daya Tarik untuk siswa, meningkatkan hasil belajar, sebagai media proses pembelajaran, menjadikan peran guru agar lebih produktif (Rasyid & Rohani, 2018).

Tentu saja sebagai sekolah menengah kejuruan dengan poin utama mengasah skill lulusannya, mereka memperhatikan komposisi metode pembelajaran dengan baik, agar lulusan dari sekolah kejuruan ini nantinya dapat diterima di industri yang sesuai dengan kejuruan yang telah diambil oleh siswa-siswanya. Terutama pada kejuruan multimedia, adanya kebutuhan industri mengenai komunikasi visual yang berhubungan dengan desain grafis memiliki peran yang sangat penting sebagai faktor pendukung dalam berbagai industri.

Komunikasi visual mempunyai mekanisme kerja yang meliputi kerja indra penglihatan (visual) untuk menangkap kesan dari objek-objek visual yang ada seperti lambang, tipografi, gambar, desain grafis, ilustrasi dan warna (Mutimmah, 2024). Komunikasi visual adalah segala bentuk pesan yang menstimulasi indra penglihatan yang dipahami oleh orang yang menyaksikannya menurut (Lester, 2020). Dengan memanfaatkan ilustrasi yang dibuat dengan SketchUp ini maka ide kreatif yang telah dikonsepsikan dapat tertuang dalam sebuah gambar 3Dimensi, sehingga pemaknaan dari konsep ke gambaran ide menjadi lebih jelas dan membuat persamaan persepsi yang dapat diterima oleh konseptor maupun orang lain.

Menurut (Harmanto, 2018), Google SketchUp adalah salah satu aplikasi untuk pemodelan 3 dimensi yang digunakan dan dirancang untuk para profesional di bidang teknik sipil, arsitektur, pembuatan game, dan rancangan yang terkait didalamnya, software ini banyak digunakan karena cara pemakaiannya mudah dipelajari dan adanya kolaborasi file AutoCad dengan plugin render seperti Vray, SU Podium, Kerkythea, atau Blender, maka sketchUp dapat menghasilkan gambar obyek 3 dimensi yang realistic.

Menurut (Indah & Setiawan, 2011) Google SketchUp adalah program grafis 3D yang dikembangkan oleh Google yang mengombinasikan seperangkat alat (tools) yang sederhana, namun sangat handal dalam desain grafis 3D di dalam layar komputer. Alat atau software ini dapat membantu konseptor, dalam hal ini adalah siswa OSIS yang bisa lebih maksimal dalam melakukan perencanaan dan menuangkan ide kreatifnya pada sebuah gambar ilustrasi 3Dimensi yang dapat membantu orang lain untuk bisa menangkap ide maupun konsep yang mereka inginkan secara jelas dalam sebuah gambar ilustrasi tersebut.

Desain grafis menggunakan perangkat lunak seperti SketchUp memiliki peran yang signifikan dalam komunikasi visual, terutama dalam konteks desain arsitektur, interior, dan tata letak ruang. Bentuk pembuatan desain grafis dapat dibantu dengan penggunaan teknologi yang dapat dibidang sangat mudah untuk bisa direvisi atau diperbarui. Setiap kesalahan dapat dikoreksi dengan cepat dan dapat dengan cepat pula diadakan perubahan. Sementara dengan teknik konvensional, setiap detail kesalahan terkadang harus diulang kembali dari awal (Binanto, 2010).

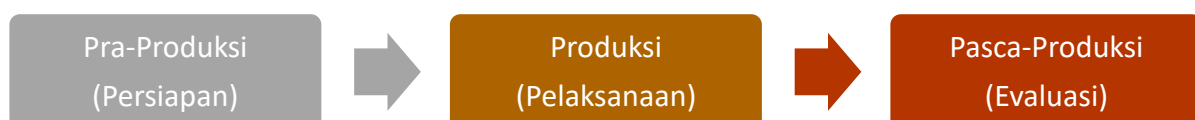
Berikut adalah beberapa alasan mengapa desain grafis dengan menggunakan SketchUp dapat menjadi faktor penting dalam komunikasi visual; Visualisasi 3D yang realistis, Pemahaman lebih baik bagi Pihak Non-teknis, Interaksi dengan desain secara Virtual, Memfasilitasi diskusi dan keputusan bersama, Presentasi proyek yang lebih menarik, Penghematan waktu dan biaya, Kolaborasi tim yang lebih baik serta dukungan untuk presentasi publik dan pemasaran. Sehingga akan membutuhkan tenaga kerja profesional desain grafis untuk dapat merealisasikan komunikasi visual yang efektif mencakup kemampuan untuk menyampaikan pesan atau informasi dengan jelas, meyakinkan, dan memikat menggunakan elemen visual (Rahman, 2014).

Tujuan memberikan pelatihan desain grafis dengan menggunakan SketchUp bagi OSIS SMKS Mahaputra Cerdas Utama dengan kompetensi desain grafis yang ditingkatkan dapat lebih mudah memasuki dunia kerja dan memberikan kontribusi nyata pada industri kreatif dan teknologi. Dengan mempelajari SketchUp, mereka akan mendapatkan kemudahan dalam pengerjaan desain grafis, karena keunggulan yang dimiliki perangkat lunak Sketchup.

Menurut (Darmawan, 2009) SketchUp adalah sebuah software yang dapat menghasilkan gambar yang baik untuk keperluan presentasi; Pengoperasian cukup mudah; Memiliki fleksibilitas yang tinggi untuk menerima dan mengirim data keprograman aplikasi lainnya. Maka dengan memiliki keahlian dan pemahaman mereka tentang desain dapat diintegrasikan ke berbagai sektor industri, termasuk periklanan, media digital, pengembangan perangkat lunak. Selain itu juga dengan memahami proses kerja yang dijalankan dalam SketchUp, ilmu tersebut dapat menjadi dasar bagi para peserta pelatihan untuk bisa dikembangkan untuk keperluan pembelajaran maupun dunia kerja nantinya.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam Pelatihan Desain Grafis 3D Menggunakan SketchUp, yaitu dengan cara melakukan tiga proses sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Metode Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

(1) Pra-Produksi atau Persiapan, dimana dalam tahap ini tim pengabdian masyarakat melakukan perancangan hingga tahap menentukan target mitra, dan terpilihlah SMKS Mahaputra Cerdas Utama sebagai mitra sasar untuk kegiatan pengabdian masyarakat ini, karena dirasa sesuai dengan jurusan, mata pelajaran, dan fasilitas yang dimiliki oleh sekolah. Setelah menentukan mitra sasar, tim pengabdian masyarakat akan merancang materi yang dirasa sesuai untuk kebutuhan mitra, dalam hal ini pihak sekolah menyarankan untuk menjadikan kegiatan pelatihan ini bisa diberikan kepada pengurus OSIS karena berhubungan dengan kebutuhan mereka dalam melakukan perancangan design grafis untuk kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan oleh OSIS tersebut;

(2) Produksi atau Kegiatan, setelah berdiskusi dengan pihak sekolah dan menentukan peserta dan materi dalam kegiatan pelatihan ini, tim pengabdian masyarakat mulai memulai kegiatan dengan membagi menjadi dua tahap kegiatan, yaitu penyampaian materi dan workshop. Dalam proses penyampaian materi, tim pengabdian masyarakat memberikan materi yang dikemas secara ringan sehingga dapat mudah dipahami oleh peserta selama satu jam, lalu dilanjut dalam kegiatan workshop atau praktik selama dua jam, dengan memandu peserta pelatihan untuk mengikuti tahapan-tahapan dalam menjalankan serta menggunakan aplikasi SketchUp;

(3) Pasca-Produksi atau Evaluasi, dalam tahap ini evaluasi akan dilakukan oleh dua belah pihak, untuk pihak tim pengabdian masyarakat dilakukan pengambilan data kuantitatif kepada peserta kegiatan guna mengukur kepuasan materi dan pelayanan yang diberikan oleh tim pengabdian masyarakat selama workshop berlangsung, lalu dilanjutkan dengan pembuatan laporan akhir dan publikasi jurnal. Selanjutnya untuk pihak mitra sasar akan dilakukan konsultasi atas hasil akhir dari karya yang telah dibuat selama proses workshop berlangsung.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan skema kegiatan pengabdian masyarakat yang telah direncanakan sebelumnya dalam tahap Pra-Produksi (persiapan), kedua belah pihak (tim pengabdian masyarakat dan SMKS Mahaputra Cerdas Utama) melakukan diskusi atas kendala yang dialami oleh pihak mitra, yaitu memberikan pelatihan untuk tim OSIS SMKS Mahaputra Cerdas Utama. Dimana dalam hal ini pihak mitra mengharapkan agar pengurus OSIS dapat menjadi pelopor dalam hal Desain Grafis 3D dengan SketchUp, karena banyaknya kegiatan yang dilakukan oleh pengurus OSIS yang dapat lebih mudah dilakukan dengan memvisualisasikan ide mereka secara 3D.

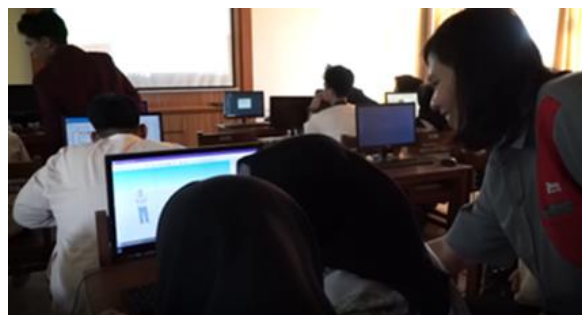
Berdasarkan diskusi tersebut pihak tim pengabdian masyarakat akhirnya memutuskan untuk melakukan kegiatan Pelatihan Desain Grafis 3D Menggunakan SketchUp bagi Siswa SMKS Mahaputra Cerdas Utama di Kabupaten Bandung. Dimana pada kegiatan ini dihadiri oleh anggota OSIS, guru pembina OSIS, dan Laboratorium dari SMKS Mahaputra Cerdas Utama, Kabupaten Bandung yang memiliki semangat untuk belajar secara antusias yang sebelumnya belum pernah mendapatkan pembekalan materi maupun pelatihan mengenai Desain Grafis 3D SketchUp. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini penyampaian materi diberikan oleh Narasumber yang merupakan salah satu dosen pengampu program studi S1 Digital Content Broadcasting pada mata kuliah Estetika dan Tata Artistik, beliau memberikan pemaparan materi mengenai pemanfaatan Desain Grafis 3D SketchUp dalam membantu pengurus OSIS dalam melakukan perencanaan layout event. Adapun pembelajaran yang diberikan mengenai; membuat bangun dasar pada aplikasi 3D SketchUp, melakukan layouting ruangan, dan mengedit bangunan dasar.

Narasumber menjelaskan bahwa meskipun aplikasi 3D SketchUp umumnya digunakan oleh arsitek dan desainer interior, aplikasi ini juga sering dimanfaatkan oleh penyelenggara acara (event organizer) untuk mempresentasikan visualisasi konsep acara kepada klien. Selain itu, aplikasi ini juga dapat digunakan oleh siswa, seperti pengurus OSIS, untuk membantu mendesain ruang kelas, ruang OSIS, kamar, tata letak pentas seni (Pensi), atau pameran karya siswa SMK yang mungkin akan mereka kelola di masa depan.



Gambar 2. Penyampaian Materi oleh Narasumber

Materi ini tentunya disampaikan sangat ringan agar memudahkan peserta dalam memahami kebutuhan dari pemanfaatan 3D SketchUp untuk Design Grafis, tujuannya adalah untuk memberikan stimulus bagi para pengurus OSIS SMKS Mahaputra Cerdas Utama, Kabupaten Bandung untuk terus mencoba dan menguasai aplikasi 3D SketchUp agar bisa secara maksimal dimanfaatkan untuk mendukung program-program yang akan dikelola dan dilaksanakan oleh pengurus OSIS SMKS Mahaputra Cerdas Utama.



Gambar 3. Kegiatan Workshop serta mentoring yang diberikan oleh tim pengabdian masyarakat kepada peserta.

Pada kegiatan ini para peserta mendapatkan pengetahuan dan kemampuan baru sebagai wujud dalam Pelatihan Desain Grafis 3D SketchUp. Selama acara berlangsung para peserta memiliki ketertarikan dengan materi yang diberikan dan antusias yang tinggi dengan banyaknya pertanyaan dan konsultasi dengan mahasiswa maupun dosen yang terlibat dalam kegiatan workshop yang dilakukan setelah penyampaian materi usai.

Para peserta dibimbing untuk dapat melakukan layouting pada ruangan 3m x 3m yang sudah panitia siapkan, peserta dapat merubah ruangan kosong tersebut menjadi berbagai macam bentuk ruangan; seperti kamar, studio shooting, studio podcast, studio band, maupun ruang gaming. Kreativitas dan imajinasi para peserta dapat dilihat dari hasil akhir dari karya yang mereka buat dengan memanfaatkan fasilitas komputer yang telah disediakan oleh pihak sekolah.



Gambar 4. Peserta mengikuti instruksi yang diberikan oleh tim panitia dan mencoba mempraktekkan langsung sesuai kreasi mereka masing-masing.

Berdasarkan hasil workshop tersebut, peserta memberikan respon positif berupa hasil pengisian kuesioner dengan hasil yang dijabarkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Umpan Balik Pengabdian Masyarakat

No	Pertanyaan	Sangat tidak setuju (%)	Tidak setuju (%)	Netral (%)	Setuju (%)	Sangat setuju (%)
1	Materi kegiatan sesuai dengan kebutuhan mitra/peserta				37	63
2	Waktu pelaksanaan kegiatan ini relatif sesuai dan cukup				47	53
3	Materi/kegiatan yang disajikan jelas dan mudah dipahami				43	57
4	Panitia memberikan pelayanan yang baik selama kegiatan				30	70
5	Masyarakat menerima dan berharap kegiatan-kegiatan seperti ini dilanjutkan di masa yang akan datang				40	60

Berdasarkan data pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa pada lima pertanyaan yang diberikan kepada peserta workshop dimana rata-rata jawaban yang diberikan yaitu Setuju dan Sangat Setuju. Selain dalam bentuk data kuesioner, dalam pelaksanaan kegiatan workshop juga peserta memberikan respon positif berupa banyaknya pertanyaan yang diberikan serta meminta pendampingan lebih lanjut dalam project yang sedang mereka lakukan. Berdasarkan hal itu maka dapat ditarik kesimpulan bahwa peserta antusias terhadap materi yang diberikan. Melihat hasil dari jawaban atas kuesioner yang diberikan tersebut maka pihak tim pengabdian masyarakat memberikan penawaran kepada pihak SMKS Mahaputra Cerdas Utama untuk menjalin kerja sama lebih lanjut berupa pemberian materi sejenis mengenai editing dan penyiaran untuk siswa SMKS Mahaputra Cerdas Utama yang direspon positif oleh pihak sekolah.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penguasaan perangkat lunak desain 3D menjadi aspek yang sangat penting dalam dunia industri, terutama bagi siswa SMK yang dipersiapkan untuk terjun langsung ke dunia kerja. Studi oleh (Suwandi, 2023), menekankan pentingnya integrasi teknologi dalam pendidikan kejuruan untuk meningkatkan keterampilan praktis siswa. Pelatihan ini berhasil menunjukkan bahwa penggunaan SketchUp tidak hanya memperkuat pemahaman siswa tentang desain 3D, tetapi juga memungkinkan mereka untuk lebih kreatif dan inovatif dalam mengimplementasikan tugas-tugas visual dalam kegiatan sekolah mereka. Lebih lanjut, pelatihan ini menunjukkan keselarasan dengan teori pembelajaran konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dan keterampilan dibangun melalui pengalaman langsung dan konteks nyata. Melalui sesi praktik langsung, siswa tidak hanya diajarkan teori desain, tetapi juga diberikan kesempatan untuk mengaplikasikan konsep tersebut dalam proyek-proyek yang relevan dengan kebutuhan mereka di OSIS. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Ramadhan & Hindun, 2023) yang menemukan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan memfasilitasi transfer keterampilan ke situasi dunia nyata. Peserta pelatihan dilaporkan menunjukkan peningkatan signifikan dalam kualitas desain promosi dan dokumentasi acara, yang merupakan bukti konkret dari efektivitas metode pelatihan yang diterapkan.

Terakhir, hasil dari pelatihan ini dapat dibandingkan dengan pengabdian serupa di sekolah-sekolah lain yang juga mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Contoh lain adalah studi oleh (Sutrisno et al., 2024) yang menyoroti pentingnya pelatihan berkelanjutan bagi siswa SMK dalam penguasaan teknologi desain untuk meningkatkan daya saing mereka di pasar kerja. Meskipun pelatihan ini menunjukkan hasil yang positif, beberapa tantangan tetap ada, seperti keterbatasan fasilitas komputer dan perbedaan tingkat pemahaman siswa yang mungkin memerlukan pendekatan pembelajaran yang lebih personal. Oleh karena itu, pelatihan lanjutan dan pengembangan kurikulum yang lebih mendalam dapat menjadi langkah berikutnya untuk

memastikan keterampilan yang diperoleh dapat diterapkan secara optimal dalam konteks yang lebih luas.

Keberlanjutan dari kegiatan pelatihan ini akan difokuskan pada pengembangan program lanjutan yang mencakup modul-modul yang lebih mendalam tentang desain grafis 3D dan penerapannya dalam proyek kejuruan yang lebih kompleks. Evaluasi rutin dan peningkatan kurikulum juga akan dilakukan berdasarkan umpan balik dari peserta, dengan tujuan untuk terus menyesuaikan materi pelatihan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan industri yang dinamis. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan kegiatan pelatihan ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek, tetapi juga membekali siswa dengan keterampilan yang relevan untuk masa depan mereka di dunia kerja. Dengan adanya kerja sama lebih lanjut ini, pihak sekolah mengharapkan bahwa nantinya lulusan dari SMKS Mahaputra Cerdas Utama dapat diterima oleh industri maupun perguruan tinggi dengan membekali pengalaman dari workshop yang telah diberikan oleh pihak tim pengabdian masyarakat Program Studi Digital Content Broadcasting Telkom University.

#### 4. KESIMPULAN

Tim pengabdian masyarakat dari Program Studi Digital Content Broadcasting Telkom University bekerjasama dengan SMKS Mahaputra Cerdas Utama dalam mengadakan pelatihan Desain Grafis 3D menggunakan SketchUp untuk pengurus OSIS. Materi yang disajikan oleh Narasumber disambut dengan antusiasme tinggi oleh para peserta, termasuk pengurus OSIS, guru pembina, dan staf laboratorium sekolah. Mereka belajar tentang pembuatan bangun dasar, layouting ruangan, dan pembuatan layout 3D. Respon peserta sangat positif, menganggap materi yang diberikan bermanfaat dan menarik. Berdasarkan hasil kuesioner, tim pengabdian masyarakat menawarkan kerjasama lanjutan untuk materi terkait lainnya, yang disambut positif oleh pihak sekolah.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Universitas Telkom, Dosen, Tenaga Pendidik, Mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini. Tidak lupa juga kepada Kepala Sekolah dan Pengurus OSIS SMKS Mahaputra Cerdas Utama yang sangat aktif dan antusias dalam kegiatan pelatihan ini.

#### REFERENSI

- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran* (Vol. 2). Gaung Persada Press.
- Binanto, I. (2010). *Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya* (1st ed.). Penerbit ANDI.
- Darmawan, D. (2009). *Google Sketchup: Mudah dan Cepat Menggambar 3 Dimensi*. Andi Offside.
- Dedi. (2016, August). *Profil SMKS Mahaputra Cerdas Utama*.
- Harmanto. (2018). Pengembangan Media Animasi Pembelajaran Detail Konstruksi Bangunan Gedung 2 Lantai Menurut Standar Perencanaan Struktur dengan 3D Google Sketchup. *JPTS (Jurnal Elektronik Pendidikan Sipil)*, 6(1).
- Indah, S., & Setiawan, A. (2011). Google SketchUp Perangkat Alternatif dalam Pemodelan 3D. *ULTIMATICS*, 3(2).
- Lester, P. M. (2020). *Visual communication : Images with Messages* (8th ed.). Lex Publishing.
- Mutimmah, N. (2024). Analisis Hedonisme Iklan M-Banking BRImo di Televisi Amanda Rawles. *LANCAH: Jurnal Inovasi Dan Tren*, 2(2), 490–500.

- Rahman, A. (2014). *Efektifitas Media Pembelajaran Visual Tiga Dimensi SketchUp Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Menggambar Atap Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 1 Rembang Tahun Pelajaran 2013/2014*. Universitas Negeri Semarang.
- Ramadhan, E. H., & Hindun. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Membantu Siswa Berpikir Kreatif. *Jurnal Bahasa, Sastra, Budaya, Dan Pengajarannya (Protasis)*, 2(2), 43–54. <https://doi.org/10.55606/protasis.v2i2.98>
- Rasyid, I., & Rohani, R. (2018). Manfaat Media dalam Pembelajaran. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1778>
- Suparlan. (2020). Peran Media dalam Pembelajaran di SD/MI. *Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 298–311.
- Susanti, S., & Zulfiana, A. (2018). *Jenis-jenis Media dalam Pembelajaran*.
- Sutrisno, R. D., Prafitasiwi, A. G., Ayunaning, K., Ramadhani, M. I., & Sari, R. P. (2024). Pelatihan 3d Modelling Dengan Aplikasi Sketch Up Pada Siswa SMK PGRI 1 Gresik. *DedikasiMU: Journal of Community Service*, 6(1), 32. <https://doi.org/10.30587/dedikasimu.v6i1.7468>
- Suwandi, A. (2023). Pelatihan Gambar 3D Menggunakan Software Sketchup Dalam Upaya Meningkatkan Kompetensi Siswa Di SMKN 1 Kalianget. *Jurnal ABDIRAJA*, 6(2), 57–61. <https://doi.org/10.24929/adr.v6i2.2260>