

PELATIHAN 3D MODELLING PADA KOMUNITAS STOFO, KOMUNITAS KARTUNIS TERBESAR KOTA MAKASSAR DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DAN SOCIETY 5.0

¹Aswar*, ²Faizal Erlangga Makawi, ³Harmin Hatta.

^{1,2,3}Jurusan Seni Rupa dan Desain Universitas Negeri Makassar
Email: aswar@unm.ac.id¹, faizal.erlangga@unm.ac.id², harmin.hatta@unm.ac.id³.
*Corresponding author: aswar@unm.ac.id¹

ABSTRAK

Tujuan dari pengabdian ini adalah memberikan kemampuan dan pemahaman kepada komunitas Stofa dalam menggunakan aplikasi *3D Max* dalam membuat komik. Kemampuan dan pemahaman atau *mindset* sangat penting diberikan agar komunitas ini tidak hanya memiliki kemampuan, tetapi mereka paham bahwa aplikasi *3D Modelling* menjadi satu bagian dalam membuat karya komik dalam dunia internasional. Sehingga para komikus Stofa mampu membuat komik *chapter* dan terjun kedalam dunia bisnis seperti desain industri, *Webtone* dan lainnya pada era revolusi industri 4.0 dan *Society 5.0* dengan baik. Metode yang digunakan adalah *mindset* atau pemahaman pola pikir tentang pentingnya belajar 3D modelling, dan juga pemberian tutorial secara bertahap di dalam lab komputer. Para komikus akan diajarkan secara *step by step* atau secara bertahap mulai dari dasar dalam menggunakan aplikasi 3D Max. Pelatihan dimulai dengan pengenalan tools yang sering diaplikasikan, dan membuat bentuk 3D modeling yang sederhana. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa; (1) minat peserta kegiatan sangat tinggi dalam mengaplikasikan aplikasi 3D Modelling untuk membuat komik; (2) peserta kegiatan mampu membuat latar 3 dimensi pada latar komik; (3) peserta kegiatan tertarik dalam mengembangkan kemampuan mereka dalam menggunakan 3D modelling untuk komik.

Kata Kunci: 3D Max, 3D modelling, Komik, Revolusi Industri 4.0 dan *Society 5.0*.

ABSTRACT

This community service aims to provide skills and understanding to the Stofa community in using the 3D Max application for creating comics. Thus, providing the ability and understanding, or mindset, for participants is crucial, so that this community not only possesses the skills but also is able to utilize the 3D Modelling software. This is because 3D Modelling is an integral part of creating comics in the international arena. This enabled Stofa comic artists to create comic chapters and venture into industrial design, web tone, and others in the Industrial Revolution 4.0 and Society 5.0 era. The method involves teaching a mindset or understanding of the importance of learning 3D modeling and providing step-by-step tutorials in the computer lab. All participants will be taught gradually, starting from the introduction and the basics of using the 3D Max application. They will begin by using commonly applied tools and creating simple 3D models. The results of this activity show that: (1) participants' interest in implementing 3D Modelling is very high to create comics; (2) participants can create basic modeling for comics background; (3) participants are keen on improving their skills in using 3D Modelling for comics.

Keywords: 3D Max, 3D modeling, Comics, Fourth Industrial Revolution, and *Society 5.0*.

1. PENDAHULUAN

Dalam revolusi industri 4.0 dan *Society 5.0* kebutuhan akan Sumber Daya Manusia (SDM) yang mampu menguasai teknologi seperti penguasaan aplikasi 3D *Modelling* sangatlah penting dan dibutuhkan dalam banyak aspek kehidupan seperti desain industri, komik dan lainnya. Ellitan Lena (p.8, 2020), menyimpulkan bahwa;

"Untuk memanfaatkan peluang dan menjawab tantangan revolusi industri 4.0 dan society 5.0, masyarakat Indonesia khususnya wajib memiliki kemampuan literasi data, teknologi dan manusia."

Kemampuan yang menjadi poin utama dalam pengabdian ini adalah pengembangan literasi teknologi melalui penguasaan aplikasi 3D *Modelling* yang akan sangat berguna dalam kehidupan dan usaha para komikus di Stofa.

Kemudian, revolusi Industri 4.0 menekankan pada kecerdasan buatan seperti Artificial Intelligence (AI). Revolusi Industri 4.0 ditandai dengan munculnya terobosan teknologi disejumlah bidang (Putra et al.,

2020; Rahayu, 2020; Savitri, 2019; Sawitri, 2019). Selanjutnya, Geggy Gamal Surya (p. 2019) menjelaskan bahwa Revolusi Industri Keempat atau Industri 4.0 dibangun di atas fondasi revolusi digital dan memperkenalkan inovasi teknologi yang signifikan dalam berbagai bidang, termasuk robotika, kecerdasan buatan, nanoteknologi, komputasi kuantum, bioteknologi, internet, kendaraan listrik, dan pencetakan tiga dimensi. Revolusi ini mencerminkan paradigma baru dalam penanaman teknologi dalam masyarakat dan bahkan tubuh manusia.

Sedangkan Society 5.0 menekankan pada aspek kemanusiaan. Carolina N R et al, (p.1, 2021) menjabarkan bahwa pada tahun 2016 pemerintah Jepang menginisiasi konsep yang disebut "Society 5.0". Society 5.0 adalah masyarakat yang memiliki kecerdasan dan ketangkasan tinggi dalam bidang teknologi, seperti penguasaan software yang berguna dalam membantu manusia menyelesaikan permasalahan sehari-hari seperti transportasi, manajemen energy, pengurangan gas emisi dan lain sebagainya (Hermawan et al., 2020; Maya Novita Sari & Destri Fitriana, 2022; Pujiono, 2021; Rezky et al., 2019.). Pada era baru ini aspek seperti teknologi dipadukan dengan *superintelligent* atau kecerdasan yang sangat tinggi yang terintegrasi dengan big data, internet of Things (IoT), dan AI. Hal ini untuk memfasilitasi manusia dalam menyelesaikan masalah sosial dengan mengintegrasikan dunia maya dan ruang fisik yang nyata.

Kesimpulannya adalah, ide tentang revolusi industri 4.0 dan Society 5.0 tidak begitu memiliki perbedaan yang jauh. Kedua istilah ini saling terhubung satu sama lainnya dalam melengkapi kemajuan teknologi untuk kemaslahatan umat manusia. Dalam pengembangan kemampuan SDM komunitas Stofa, pelatihan secara intens menggunakan aplikasi 3D Max sangatlah penting dan tepat pada era ini.

1.1 Komunitas Stofa

Stofa adalah komunitas komik yang berada di kota Makassar berdiri sejak tahun 2008 hingga saat ini. Didirikan oleh seorang komikus yang merupakan alumni pendidikan seni rupa bernama Doang. Sejak berdirinya komunitas ini, telah banyak menghasilkan komikus-komikus yang sangat berbakat dengan berbagai talenta yang beragam dalam berkarya komik, kecuali penguasaan dalam bidang 3 Dimensi. Sejak berdirinya komunitas ini, banyak dari anggotanya yang telah berkarir dibidang profesional mulai dari membuat studio gambar sendiri, hingga ada yang berkarir sebagai animator 2 Dimensi diperusahaan *start up* besar seperti Ruang Guru.

Pada awal dirintisnya komunitas ini, kegiatan dalam berkarya cenderung terbatas pada aspek menggambar komik menggunakan kertas dan pensil serta penggunaan aplikasi yang minim seperti Sai. Minimnya penggunaan aplikasi yang kiranya dapat membantu dalam pembuatan komik masih cenderung menjadi kendala dalam membangun komunitas besar ini. Apabila ditinjau dari aspek minat dan anggota yang bergabung dalam komunitas ini, cenderung cukup besar. Sejak tahun 2008 jumlah anggota yang direkrut cukup terbatas dengan kapasitas sekitar 20 orang pertahun, hingga tahun 2022 angka inipun bisa mencapai angka sekitar 300. Angka yang cukup fantastis untuk sebuah komunitas komik di kota Makassar.

1.2 Sumber Daya Manusia yang Berkualitas

Komunitas Stofa memiliki aset yang sangat berharga dalam bidang Sumber Daya Manusia (SDM). Komunitas ini telah berhasil memenangkan juara dalam berbagai bidang kesenian baik itu lomba Komik hingga lomba desainya lainnya seperti Poster, Lukis dan lain sebagainya. Hal ini menjadi bekal yang sangat kuat bagi komunitas ini untuk menghasilkan SDM yang siap untuk membuat studio komik sendiri yang tentu berkontribusi besar bagi pengembangan budaya dan kesenian kota Makassar. Dalam hal penghasilan, komunitas Stofa juga telah mampu menghasilkan SDM yang mampu bekerja pada perusahaan-perusahaan besar yang tentunya penghasilan mereka yang signifikan bisa menjadi kontribusi yang besar bagi pajak negara.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Lokasi Kegiatan

Lokasi Pelatihan 3D Modelling pada komunitas Stofa Kota Makassar berada di Laboratorium Fakultas Seni dan Desain (FSD), Universitas Negeri Makassar, Sulawesi Selatan.

2.2 Khalayak Sasaran

Komunitas Stofa Kota Makassar menjadi target sasaran pada pengabdian kali ini. Peserta pelatihan yang diundang adalah anggota komunitas yang aktif bergerak dalam komunitas Stofa, dimana mayoritas dari peserta berasal dari kalangan muda usia diantara 20 tahun yang berjumlah sekitar 25 orang.

2.3 Jenis Kegiatan

Dalam menjawab tantangan global di era revolusi industri 4.0 dan Society 5.0, komunitas Stofa dalam program pelatihan yang ditawarkan menggunakan metode-metode pendekatan berupa Mindset, Pelatihan dan Pembuatan. Pertama, pengembangan *Mindset* atau pola pikir dalam menggunakan aplikasi 3D Max saat

membuat komik, kemudian pelatihan pengembangan *soft skill* atau kemampuan 3D Modelling yang dilaksanakan dalam bentuk bimbingan di laboratorium komputer FSD, dan di akhiri dengan peserta membuat karya komik menggunakan aplikasi 3D Max. Hal ini diharapkan mampu mengembangkan SDM yang handal dan siap menghadapi tantangan di era pengembangan teknologi masa kini.

2.4 Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan pelatihan 3D Modelling pada Komunitas Stofa dimulai dengan persiapan, kemudian pelaksanaan dan diakhiri dengan evaluasi, dengan rincian pelaksanaan sebagai berikut;

a. Persiapan

Persiapan dimulai dengan menyusun program pelatihan, modul pelatihan dan koordinasi lapangan tempat praktik atau laboratorium. Pertama untuk penyusunan program dilaksanakan agar kegiatan berlangsung dengan lancar dan sesuai dengan target, hal ini meliputi aspek-aspek penjadwalan, manajemen dan hal berupa teknik. Kedua, modul pelatihan berupa metode pelatihan yang akan diberikan secara bertahap dalam proses 6 bulan, termasuk dalam hal jenis materi yang akan diberikan. Ketiga, melakukan koordinasi lapangan dalam hal ini berkaitan dengan lokasi tempat pengabdian yang akan dilaksanakan di laboratorium komputer di FSD UNM.

b. Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan pelatihan 3D Modelling ini, metode pemahaman, pelatihan dan pembuatan komik diaplikasikan secara sistematis demi keberhasilan pelatihan ini.

1. Pemberian pemahaman

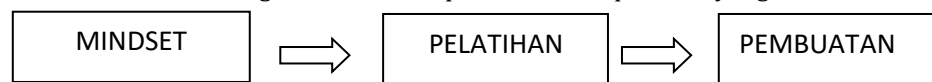
Mindset atau pola pikir merupakan landasar berpikir manusia tentang alasan atau *reasoning* dalam melakukan suatu aktivitas, dalam hal peserta yang mengikuti pelatihan 3D Modelling akan diberikan tugas untuk mencari referensi seniman yang menggunakan aplikasi 3D dalam membuat komik. Kemudian peserta akan diberikan kesempatan untuk melakukan presentasi, diskusi dan menyimpulkan sendiri hasil temuan mereka.

2. Pelatihan 3D Modelling menggunakan aplikasi 3D Max

Pelatihan dibimbing langsung oleh ahli 3D Max, yakni Dr. Aswar yang merupakan dosen dari Desain Komunikasi Visual yang mengajar animasi. Peserta akan dibimbing secara bertahap selama 6 bulan tentang penguasaan aplikasi. Dimulai dari pengenalan *short cut keyboard* yang sering digunakan. Pelatihan membentuk 3D modelling yang berguna dalam membuat *background* atau latar dari komik. Dan diakhiri dengan proses *rendering* atau membuat objek 3D nampak nyata.

3. Pembuatan komik

Setelah masa pelatihan selesai, peserta akan dibuatkan tugas yang nantinya sebagai salah satu luaran dari pengabdian ini. Tugasnya adalah membuat latar komik menggunakan aplikasi 3D Max. Peserta akan dibimbing secara bertahap untuk mencapai hasil yang maksimal.



Gambar 2.1 Metode Pelaksanaan Pelatihan 3D Modelling

c. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, dua aspek yang ditekankan adalah monitoring dan evaluasi. Monitoring dilaksanakan dalam bentuk pengawasan secara intensif pada setiap tahapan, demi memastikan pelaksanaan berjalan sesuai rencana. Sedangkan evaluasi diadakan setiap tahapan sehingga memastikan peserta mampu memahami tahapan demi tahapan dalam membuat 3D Modelling. Dalam tahapan ini, uraian bagaimana dan kapan evaluasi dilaksanakan, kriteria dan indikator capaian, serta tolok ukur dimuat pada setiap tahapannya dalam menyatakan keberhasilan program yang dilaksanakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Persiapan

Persiapan pelatihan dilakukan dengan memberikan pengantar dan tujuan dilakukannya kegiatan pengabdian ini. Sehingga kegiatan bisa berjalan dengan lancar. Ketika peserta mengetahui tujuan kegiatan dan hasil akhir yang akan dicapai, maka pelaksanaan kegiatan akan lebih baik dalam pelaksanaannya.

Gambar 3.1 Persiapan pelatihan (a) sosialisasi (b) sosialisasi tim inti (c) sosialisasi bersama

3.2 Pelaksanaan

a. Pembekalan Mindset



Pembekalan dalam pelatihan ini adalah berupa penekanan akan pentingnya penggunaan aplikasi 3D Max dalam modelling. Dalam pembekalan pengetahuan ini, mahasiswa dibekali oleh pengetahuan dan contoh contoh komikus ternama dunia yang menggunakan aplikasi 3D modelling dalam membuat komik. Kemudian, pada tahapan ini dibahas pula bagaimana pentingnya penggunaan 3D modelling dalam era revolusi industri 4.0 dan *society* 5.0



Gambar 3.2 Pembekalan mindset (a) penekanan pentingnya 3D Modelling (b) contoh penggunaan (c) penjelasan peluang bisnis penggunaan 3D Modelling

b. Pelatihan 3D Modelling



Gambar 3.3 Pelatihan penggunaan 3D Modelling (a) pengenalan awal penggunaan tools dasar 3D Modelling (b) contoh aplikasi membuat kubus sederhana

c. Proses Pembuatan Karya Komik dengan 3D Modelling



Gambar 3.4 Pembuatan komik dengan 3D Modelling (a) desain karakter (b) pembuatan 3D Modelling (c) final Desain sampul komik dengan latar 3D Modelling

3.3 Evaluasi

Pada tahapan evaluasi ini, peserta dari komunitas STOF0 diamati tingkat ketercapaiannya dalam pelatihan ini. Analisa berupa proses perkembangan sebelum dan sesudah belajar menggunakan 3D Modelling menggunakan aplikasi 3D Max.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dalam kegiatan pelatihan ini adalah: pertama, minat peserta kegiatan sangat tinggi dalam mengaplikasikan aplikasi 3D Modelling untuk membuat komik; kedua, peserta kegiatan mampu membuat latar 3 dimensi pada latar komik; ketiga peserta kegiatan tertarik dalam mengembangkan kemampuan mereka dalam menggunakan 3D modelling untuk komik.

Saran dari kegiatan pelatihan ini adalah agar kegiatan ini dilaksanakan secara berkelanjutan kedepannya, agar peserta dari komunitas STOF0, dapat mengembangkan kemampuan yang mereka miliki.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimah kasih yang sebesar besarnya kepada Universitas Negeri Makassar, melalui bantuan dana hibah pengabdian PNBPN Fakultas Seni dan Desain UNM, kegiatan pengabdian ini dapat dilaksanakan dengan baik hingga selesai.

REFERENSI

- Ellitan, L. (2020). Competing in the Era of Industrial Revolution 4.0 and Society 5.0 *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship*, 10 (1), 1-12.
- Hermawan, I., Supiana, S., & Zakiah, Q. Y. (2020). Kebijakan Pengembangan Guru di Era Society 5.0. *JIEMAN: Journal of Islamic Educational Management*, 2(2), 117-136. <https://doi.org/10.35719/jieman.v2i2.33>
- LP2M-UNM. (2022). Panduan PNBPN Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2022. *Makassar: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNM*.
- Maya Novita Sari & Destri Fitriana. (2022). LEDAKAN BARU PENDIDIKAN ISLAM: Bagaimana Kecerdasan Siswa Disiapkan Memasuki Era Society 5.0. *JURNAL RISET RUMPUN AGAMA DAN FILSAFAT*, 1(1), 73-79. <https://doi.org/10.55606/jurrafi.v1i1.166>
- Narvaez Rojas, C.; Alomia Peñafiel, G.A.; Loaiza Buitrago, D.F.; Tavera Romero, C.A. (2021). Society 5.0: A Japanese Concept for a Superintelligent Society. *Sustainability* 2021, 13, 6567. <https://doi.org/10.3390/su13126567>
- Pujiono, A. (2021). Profesionalitas Guru Pendidikan Agama Kristen di Era Society 5.0. *Skenoo: Jurnal Teologi dan Pendidikan Agama Kristen*, 1(2), 78-89. <https://doi.org/10.55649/skenoo.v1i2.15>
- Putra, H. P., Duadji, N., & Sulistio, E. B. (2020). *PENERAPAN TEKNOLOGI INDUSTRI 4.0 DALAM PELAYANAN PUBLIK DI BIDANG ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN (STUDI PELAYANAN KARTU PENDUDUK*

ELEKTRONIK PADA DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN WAY KANAN).
2.

Rahayu, N. I. A. (2020). *KEPEMIMPINAN KEPALA PAUD DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0.*

Rezky, M. P., Sutarto, J., Prihatin, T., & Yulianto, A. (n.d.). *Generasi Milenial yang Siap Menghadapi Era Revolusi Digital (Society 5.0 dan Revolusi Industri 4.0) di Bidang Pendidikan Melalui Pengembangan Sumber Daya Manusia.*

Savitri, A. (2019). *Revolusi industri 4.0: mengubah tantangan menjadi peluang di era disrupsi 4.0.* Penerbit Genesis.

Sawitri, D. (2019). *JURNAL ILMIAH MAKSITEK* ISSN. 2655-4399. 4(3).

Surya, G. G. (2020). *GAYA PENDIDIKAN 3D MODELLING (CAD/CAID) KE 3D PRINTING SEBAGAI LANGKAH DASAR DESAIN SESUAI REVOLUSI INDUSTRI KE EMPAT.* *Jurnal Kreatif: Desain Produk Industri Dan Arsitektur*, 7(1). <https://doi.org/10.46964/jkdpia.v7i1.14>