

## **PEMBERDAYAAN GURU-GURU SMA/SMK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TENTANG GAME TECH MELALUI WORKSHOP PEMBUATAN GAME ANIMASI BERBASIS 3D DI PRONOJIWO KAB. LUMAJANG**

**Alexius Endy Budianto, Yusriel Ardian**

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kanjuruhan Malang  
*endybudio@unikama.ac.id*

### **Abstract**

Community service is one part that cannot separate from the Tri Dharma of Higher Education. In this service, we from the Faculty of Science & Technology of Kanjuruhan University will train high school / vocational teachers in Pronojiwo Lumajang Regency and Workshop participants to understand the Importance of the Role of Game Tech in the global era. Workshop participants in this service are high school / vocational school teachers and the general public in the Pronojiwo area, Lumajang Regency. Most of the participants still did not optimize the function and role of the game, especially Game Tech. Besides, they also the public and the public still use technology as a medium of information and communication, so it is very appropriate to be given an understanding of game technology through a workshop on making this 3D-based animation game by optimizing the technology available to participants. The method used in community service is a workshop on making 3D-based animation games in Pronojiwo District. Lumajang to maximize the understanding of technology that exists in the teachers and participants in particular so that participants can understand and can use these technologies to support the scientific and technological insights of the game from each participant.

*Keywords: Animation Games, 3D, Vocational Teachers.*

### **Abstrak**

Pengabdian kepada masyarakat adalah salah satu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dalam Pengabdian ini kami dari Fakultas Sains & Teknologi Universitas Kanjuruhan, akan melatih para Guru-guru SMA/ SMK di Pronojiwo Kabupaten Lumajang beserta peserta Workshop untuk memahami tentang Pentingnya Peranan Game Tech dalam era global. Peserta workshop dalam pengabdian ini adalah Guru-guru SMA/SMK dan para masyarakat serta umum di wilayah Pronojiwo Kabupaten Lumajang. Kebanyakan dari peserta masih belum mengoptimalkan fungsi serta peran game khususnya Game Tech. Selain itu juga mereka para masyarakat dan umum masih memanfaatkan teknologi sebagai media informasi dan komunikasi saja, sehingga sangat tepat untuk diberikan pemahaman tentang game tech melalui workshop pembuatan game animasi berbasis 3D ini dengan mengoptimalkan teknologi yang ada pada peserta miliki. Metode yang digunakan dalam pengabdian pada masyarakat ini adalah workshop pembuatan game animasi berbasis 3D di Pronojiwo Kab. Lumajang dengan tujuan untuk mengotimalkan pemahaman teknologi yang ada pada para Guru-guru dan peserta khususnya agar pserta bisa mengerti serta bisa memanfaatkan teknologi tersebut untuk mengunjang keilmuan serta wawasan teknologi game dari masing-masing peserta.

*Kata kunci: Game Animasi, 3D, Guru-guru SMK.*

## PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat adalah salah satu bagian yang tidak dapat dilepaskan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dalam pengabdian kali ini kami dari Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Kanjuruhan Lumajang, akan mensosialisasikan serta mengajak dalam Pemberdayaan Guru-guru SMA/SMK Untuk Meningkatkan Pemahaman Tentang Game Tech Melalui Workshop Pembuatan Game Animasi Berbasis 3D di Pronojiwo Kab. Lumajang

Dalam kesempatan ini, pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Kabupaten Lumajang. Yang menjadi mitra dalam pengabdian kepada masyarakat Universitas Kanjuruhan Lumajang kali ini adalah para Guru-guru SMA/SMK di lingkungan Pronojiwo Kabupaten Lumajang. Para Guru-guru SMA/SMK tersebut akan diberi pengetahuan tentang Game Tech Melalui Workshop Pembuatan Game Animasi Berbasis 3D, sehingga akan menjadikan Guru-guru SMA/SMK Pronojiwo Kabupaten Lumajang menjadi lebih kondusif.

Diharapkan dari Workshop dan Sosialisasi yang dilakukan, para Guru-guru SMA/SMK di Pronojiwo Kabupaten Lumajang dapat menjadi Lebih Optimal dengan pemanfaatan Teknologi Game yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing Guru-guru SMA/SMK. Pada Workshop ini, diupayakan semua peserta dapat mengikuti workshop sehingga lebih memahami materi yang diberikan. Peserta juga diberi kesempatan untuk berdiskusi mengenai hal-hal yang perlu dikembangkan dari workshop ini.

Dari analisis situasi yang dilakukan, muncul sebuah ide/gagasan tentang bagaimanakah caranya pemberdayaan Guru-guru SMA/SMK

untuk meningkatkan pemahaman tentang Game Tech melalui workshop pembuatan Game Animasi berbasis 3D di Pronojiwo Kab. Lumajang. Sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut : (1) Memberikan Pemahaman Tentang Game Tech Melalui Workshop Pembuatan Game Animasi Berbasis 3D di Pronojiwo Kab. Lumajang, yaitu : (a) Bagaimana Guru-guru SMA/SMK di Pronojiwo Kabupaten Lumajang dapat memanfaatkan Game Tech dengan optimal. (b) Penanganan terhadap sumber daya manusia yang gabtek dengan baik, penanganan sumberdaya manusia dalam memberikan pelayanan masyarakat oleh Guru-guru SMA/SMK pada masyarakat di Pronojiwo Kab. Lumajang ini.

## METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang akan digunakan pada pengabdian kepada masyarakat Universitas Kanjuruhan kali ini adalah sebagai berikut:

### 1. Materi Pengabdian

Pada pengabdian kepada masyarakat ini materi yang akan diperkenalkan kepada para peserta adalah mengenai Pemberdayaan Guru-guru SMA/SMK Untuk Meningkatkan Pemahaman Tentang Game Tech Melalui Workshop Pembuatan Game Animasi Berbasis 3D di Pronojiwo Kab. Lumajang. Materi yang akan diajarkan dibagi menjadi beberapa bagian seperti pengenalan Game Tech, Manfaat Animasi 3D, dan membuat animasi 3D sebagai media pembelajaran untuk anak didik mereka.

### 2. Metode Pelaksanaan

Pada pengabdian kepada masyarakat ini metode yang dilakukan dalam memperkenalkan Game Tech sebagai media pendidikan adalah menggunakan metode tutorial dan demonstrasi. Di sini, peserta diharapkan

juga dapat melakukan kegiatan yang diajarkan.

### 3. Target Sasaran dan Tempat

Target sasaran pengabdian kepada masyarakat ini adalah para

Guru-guru SMA/SMK di Pronojiwo Kab. Lumajang . Sedangkan tempat yang digunakan sebagai workshop berada di lingkungan Pronojiwo Kabupaten Lumajang .



Gambar 1. Prosedur Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat di Pronojiwo Lumajang

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim Pengabdian membantu para Guru-guru SMA/SMK di Pronojiwo Lumajang untuk mengembangkan diri khususnya bidang keilmuan baik startup , game, animasi 3D, serta keilmuan teknologi yang bisa digunakan untuk meningkatkan daya saing guru-guru SMA/SMK, sehingga dengan program Pengabdian dari kami Universitas Kanjuruhan Malang diharapkan dapat (1) menciptakan Guru-guru SMA/SMK yang mandiri. (2) meningkatkan

keterampilan teknologi game bagi Guru-guru SMA/SMK, (3) menciptakan metode pelatihan teknologi animasi 3D yang cocok bagi Guru-guru SMA/SMK. (4) unit pelatihan yang dapat menghasilkan profit sebagai sumber generate revenue dari Guru-guru SMA/SMK, dan (5) pembuka atau penyedia lapangan kerja dalam hal pelatihan animasi 3D. Para Guru-guru SMA/SMK di Pronojiwo Lumajang bidang Animasi 3D dapat dilihat pada Gambar 1 berikut :



Gambar 2. Para Guru-guru SMA/SMK di Pronojiwo Lumajang bidang Animasi 3D

Dengan program Pengabdian Masyarakat dari Universitas Kanjuruhan Malang diharapkan dapat mencapai tujuan: (1) menciptakan start up dan guru-guru baru yang mandiri, (2) meningkatkan keterampilan teknologi animasi 3D bagi Guru-guru SMA/SMK di Pronojiwo Lumajang, (3) menciptakan metode pelatihan Animasi 3D yang cocok bagi guru-guru, (4) unit usaha yang dapat menghasilkan profit sebagai sumber generate revenue dari Guru-guru di SMA/SMK Pronojiwo Lumajang, dan (5) pembukaan atau penyedia lapangan kerja. Tim

Pengabdian Masyarakat membantu melakukan pendampingan dan pelatihan kepada Guru-guru SMA/SMK di Pronojiwo Lumajang, maka hasil yang dicapai pada pelaksanaan Pengabdian Masyarakat ini ini adalah dengan adanya pelatih-pelatih / instruktur-instruktur baru dalam bidang animasi 3D, selanjutnya adalah sesi dimana para guru-guru presentasi kepada panitia tentang ide dan kreativitas apa yang akan mereka kerjakan sebagai hasil dari pelatihan teknologi animasi 3D, seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 2. Program Pelatihan Animasi 3D

Universitas Kanjuruhan Malang pada tahun 2014 s.d 2017 memperoleh 21 kali hibah dari Kemristek Dikti, dengan melibatkan 76 mahasiswa, dengan skim hibah yang diperoleh meliputi 17 hibah PKM, 2 hibah PMW, dan 2 hibah PHBD. Artinya Perguruan Tinggi dianggap telah memiliki kesiapan dengan diperolehnya berbagai hibah pengabdian. Disamping itu LPPM juga dipercaya oleh Perum jasa tirta untuk melakukan pendampingan dan pemberdayaan UMKM di wilayah Jawa Timur. Untuk meningkatkan kualitas dan daya saing dosen untuk memenangkan hibah penelitian dan pengabdian masyarakat, LPPM setiap tahun mengadakan pelatihan dan pendampingan penyusunan proposal

penelitian dan pengabdian masyarakat, dengan cara melakukan kerja sama dengan UGM, UB, ITS, UNM dan perguruan tinggi lainnya.

Universitas Kanjuruhan Malang sangat mendukung Program Pengabdian Masyarakat ini adalah tersedianya ruang konsultasi teknologi beserta pembelajaran yang mencukupi, ruang rapat, ruang presentasi, manajemen pengelolaan abdimas dalam kategori madya, dan berbagai unit yang tersedia di kampus.

## SIMPULAN

Pentingnya pendidikan alih teknologi yang dilakukan oleh Perguruan Tinggi untuk menjawab

permasalahan pada pengembangan kreativitas dan inovasi, agar para guru-guru SMA/SMK dan masyarakat dapat bertumbuh dan berkembang dalam berkreasi serta inovasi dalam keilmuannya khususnya animasi 3D. Program Pengabdian Masyarakat yang dilaksanakan oleh Universitas Kanjuruhan Malang sangat membantu masalah guru-guru SMA/SMK, untuk menjadi lebih bertambah keilmuannya dalam bidang animasi 3D, game, pengolahan teknologi, sampai pada website untuk sarana promosi. Saat ini Para Guru-guru SMA/SMK di Pronojiwo Lumajang sudah memiliki Website yang bisa digunakan sebagai sarana promosi dan juga informasi online. Kegiatan Program Pengabdian Masyarakat sangat memiliki dampak perubahan pada Guru-guru SMA/SMK di Pronojiwo Lumajang menjadi lebih bersemangat dalam berusaha dan belajar yang mereka jalankan perlahan mengarah ke profesional.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada LPPM Universitas Kanjuruhan Malang yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat dan kepada jajaran pimpinan Universitas Kanjuruhan Malang yang terus memberikan dukungan motivasi kepada tim Pengabdian untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- AE Budianto, S Nasrulloh, 2019, Game Simulasi Virtual Reality Penggunaan Drone sebagai Alat Transportasi, Senastek Unikama 2019,2
- Abdul Kadir & Terra Ch. Triwahyuni. (2003). Pengenalan Teknologi Informasi. Andi Offset. Yogyakarta.
- Aditya. 2009. Trik Dahsyat Menjadi Animator 3D andal. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Djalle, Z. G. 2008. The Making of 3D Animation Movie Using 3DS Max. Jakarta: Informatika.
- Ghertner Ed.2010. Layout and Composition for Animation. Burlington: Focal Press
- Gordon, Judit R. (1993). Organizational Behavior. 4th edition. Needham Height-Mampu: Allyn and Bacon.
- Jogiyanto, HM, Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, Penerbit Andi Yogyakarta, 1999
- Krsna @Yahoo.com. Pengaruh Globalisasi Terhadap Pluralisme Kebudayaan Manusia di Negara Berkembang. 2005. internet: Public Jurnal
- Prabowo, R.S., dan Irawan, A.H. 2012, "Perancangan environment 3D sebagai pendukung film animasi motivasi 'TRY OUT' dengan konsep Life and Junior High Education" Jurnal Sains dan Seni Pomits. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Vol. 1, No.2, hal 1-2
- Whitaker Harold & Halas John. 2006. Timing for Animation. Burlington: Focal Press.
- Windarto, R. 2013, "Pembuatan Film Animasi 3D Cerita Rakyat", Jurnal Teknik dan Ilmu Komputer. Universitas Krida Kristen Jakarta Vol. 2, No. 6, hal 173-174
- Zulkarimen Nasution, Perkembangan Teknologi Informasi, Universitas Terbuka, Jakarta, 2005.