

## **PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NAHDATUL ULAMA KALIMANTAN BARAT**

**Sarah Bibi<sup>1</sup>, Tommi Suryanto<sup>2</sup>, Lindung Siswato<sup>3</sup>, Tri Bowo Atmojo<sup>4</sup>**

<sup>1, 2, 3, 4</sup>Jurusan Elektro, Politeknik Negeri Pontianak, Jalan Jenderal Ahmad Yani, Bansir  
Laut, Pontianak Tenggara, Kota Pontianak

<sup>1</sup>e-mail: s.bibbib@gmail.com

### **Abstrak**

Pelatihan dalam pembuatan media pembelajaran interaktif pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat ditujukan untuk melakukan *sharing* ilmu dan *sharing* teknik pembelajaran dengan multimedia. Adapun tujuan dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa pada jurusan keguruan dalam membuat media pembelajaran interaktif. Dalam pelaksanaan pelatihan pembuatan media pembelajaran interaktif ini menggunakan teknik proyek, percontohan yang disesuaikan dengan kompetensi dari para peserta pelatihan, sehingga para peserta pelatihan yang rata-rata tidak memiliki kemampuan dibidang teknologi informasi dapat dengan mudah mengikuti. Peserta pelatihan yaitu perwakilan dari 3 program studi yaitu PGSD, Matematika dan Bahasa Inggris. Dengan menerapkan multimedia yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran interaktif pada zaman perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat ini, dapat membantu meningkatkan kemampuan dari calon guru yang nantinya lebih baik dalam menyebarkan dan menyampaikan ilmu kepada peserta didiknya.

**Kata Kunci:** media pembelajaran, interaktif, multimedia, teknologi

### **Abstract**

*Training in making interactive learning media at the Faculty of Teacher Training and Education, Nahdatul Ulama University, West Kalimantan is aimed at sharing knowledge and sharing learning techniques with multimedia. The purpose of this training is to improve the quality of students in the teacher training department in making interactive learning media. In carrying out the training on making interactive learning media using project techniques, pilots adapted to the competencies of the training participants, so that the average training participants who do not have abilities in the field of information technology can easily participate, namely representatives from 3 study programs, namely PGSD, Mathematics and English. By applying multimedia that can be used as interactive learning media in this era of increasingly rapid development of information technology, it can help improve the ability of prospective teachers who will be better at disseminating and conveying knowledge to their students.*

**Keywords:** learning media, interactive, multimedia, technology

## **PENDAHULUAN**

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat (FKIP UNU Kalbar) berdiri berdasarkan SK Rektor UNU

Kalbar No.01b Tahun 2016 tentang Pembentukan serta Penetapan Nama Fakultas dan pengelompokan Program Studi Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat. FKIP UNU Kalbar merupakan satu di antara fakultas di lingkungan UNU Kalbar yang berperan penting dalam perwujudan visi dan misi UNU Kalbar dalam yang berkualitas di bidang keguruan dan ilmu pendidikan. Identitas FKIP UNU Kalbar berdasarkan panji yang telah ditetapkan universitas, yaitu berwarna biru muda. Saat ini FKIP UNU Kalbar membawahi tiga program studi strata satu (S1), yaitu Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Prodi Matematika, dan Prodi Bahasa Inggris.

Visi dari FKIP UNU Kalbar yaitu profesional dan inovatif dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni di tingkat regional berdasarkan nilai-nilai Ahlussunnah Wal Jamaah pada tahun 2025. Oleh sebab itu FKIP UNU Kalbar selalu mengupayakan pembelajaran mengikuti perkembangan zaman.

Perkembangan teknologi memaksa para pendidik untuk dapat menciptakan pembelajaran yang tidak hanya menggunakan metode ceramah dikarenakan siswa cenderung lebih menyukai kegiatan pembelajaran yang aktif/melibatkan siswa dan interaktif (Lestari & Wirasty, 2019). Terdapat berbagai macam inovasi yang diciptakan sebagai dampak perkembangan teknologi untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di dalam kelas, salah satu inovasi yaitu model pembelajaran yang berorientasi pada siswa (Kahfi, et al., 2021).

Perkembangan teknologi di bidang multimedia merupakan salah satu inovasi yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengombinasikan grafik, teks, animasi, video dan audio (Darmawan, 2014). Multimedia terbagi menjadi dua kategori, yaitu multimedia linier dan multimedia interaktif. Di mana multimedia linier merupakan suatu multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia ini berjalan sekuensial (berurutan), contohnya TV dan film. Sedangkan multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif adalah multimedia pembelajaran interaktif, aplikasi *game*, dan video.

Hasil diskusi bersama salah satu dosen di FKIP UNU Kalbar masih memerlukan media inovasi yang variatif. Kebanyakan dosen sudah menggunakan media IT, akan tetapi aplikasi atau medianya masih kurang inovatif. Sehingga memerlukan pelatihan atau *workshop* terkait hal tersebut. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk menerapkan teknologi dibidang multimedia ke dalam bentuk pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar dan hasil belajar dengan berbantuan visual.

## **METODE**

Kegiatan pelatihan harus dipersiapkan dan dirancang untuk mencapai tujuan yang diinginkan sehingga dibuatlah tahapan-tahapan kegiatan. Kegiatan pengabdian dilakukan secara tatap muka di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat. Kegiatan ini dihadiri oleh 30 peserta dari tiga program studi yaitu program studi matematika, bahasa inggris dan PGSD. Metode pelaksanaan kegiatan dalam bentuk seminar, *workshop* dan penerapan proyek, percontohan. Tahapan kegiatan meliputi: tahap pengumpulan data dan koordinasi, perancangan dan pelaksanaan. Adapun deskripsi tahapan yang dilakukan sebagai berikut.

### **Pengumpulan Data dan Koordinasi**

Data dan informasi mengenai kompetensi peserta yang akan diberikan pelatihan, waktu pelatihan yang sesuai dengan jadwal yang terdapat di tempat Mitra dan bahan ajar yang dibutuhkan yang nantinya akan dimuat dalam perancangan modul yang akan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat. Data dan informasi yang ada kemudian dibuatkan suatu desain modul.

### **Perancangan Modul dan Bahan Pelatihan**

Tahap perancangan modul pembelajaran. Modul pembelajaran dirancang sesuai dengan kompetensi dari para peserta pelatihan yang rata-rata tidak memiliki kemampuan dibidang teknologi informasi sehingga modul ini dapat dengan diikuti oleh peserta pelatihan.

## **Pelaksanaan**

Setelah perancangan dan pembuatan modul selesai, kemudian dilakukan tahapan pelaksanaan di mana dilakukan *workshop* di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat pada tanggal 23 Juli 2022. Kegiatan ini dihadiri oleh 30 peserta dari tiga program studi yaitu program studi matematika, bahasa inggris dan PGSD yang berasal dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat dimulai dengan Rapat Persiapan Kegiatan Tim PPM Program Studi Teknik Informatika. Setelah itu dilakukan koordinasi dan persiapan terhadap kegiatan yang akan dilaksanakan (Gambar 1). Tema dalam kegiatan PPM adalah pelatihan pembuatan media pembelajaran interaktif pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat.



**Gambar 1 Dokumentasi Koordinasi Tim PPM dengan Pihak Fakultas**

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
 UNIVERSITAS NANGALATUL ULAMA, KALIMANTAN BARAT  
 Ibtis Pendidikan Kaselidilad M No. 158/MU/2014 Tanggal 17 Oktober 2014  
 Jalan Ahmad Yani II, Panti Darat, Kec. Tangay Raya, Kab. Kalbar Barat,  
 Provinsi Kalimantan Barat, Indonesia 78211  
 Email: kgs@unakbar.ac.id, Laman: kgs.unakbar.ac.id

**Daftar Hadir**  
 Anisat POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK dan FKIP UNE Kalbar  
 Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
 Universitas Nanglatul Ulama Kalimantan Barat  
 Senin, 04 Juli 2022

NO.	NAMA	PERAWILAN	TTD
1	Sarah Sidi	Wakil Perwakilan POLITEK	[Signature]
2	Renni Sempoko	~	[Signature]
3	Tri Bawa Amaru	~	[Signature]
4	Muhammad Akmal Setyoko	FKIP	[Signature]
5	Yulia Afriyanti	FKIP	[Signature]
6			
7			
8			
9			
10			

Kalbar Barat, 04 Juli 2022  
 Dekan  
 Universitas Nanglatul Ulama, M.Pd.  
 NURVIL11040111

**Gambar 2 Daftar Hadir Kegiatan Koordinasi**

Tahap berikutnya dari pelaksanaan PPM ini dimulai dengan mempersiapkan modul pelatihan. Modul yang dibuat disesuaikan dengan kondisi di lapangan. Modul yang dibuat dalam bentuk modul elektronik yang dapat diakses dengan mudah oleh peserta pelatihan (Gambar 3).



**Gambar 3 Modul Pelatihan Media Pembelajaran Interaktif**

Langkah selanjutnya adalah pelaksanaan pengabdian. Pelatihan dilakukan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat pada Tanggal 23 Juli 2022. Kegiatan diawali dengan kata sambutan dan pembukaan oleh Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat (Gambar 4). Pelaksanaan pelatihan dilakukan secara *offline*/ tatap muka dengan dihadiri oleh 30 peserta dari tiga program studi yaitu program studi matematika, bahasa inggris dan PGSD (Gambar 5).



**Gambar 4 Sambutan dan Pembukaan dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat**



**Gambar 5 Dokumentasi Peserta Pelatihan**



**Gambar 6 Penyampaian Materi oleh Narasumber**

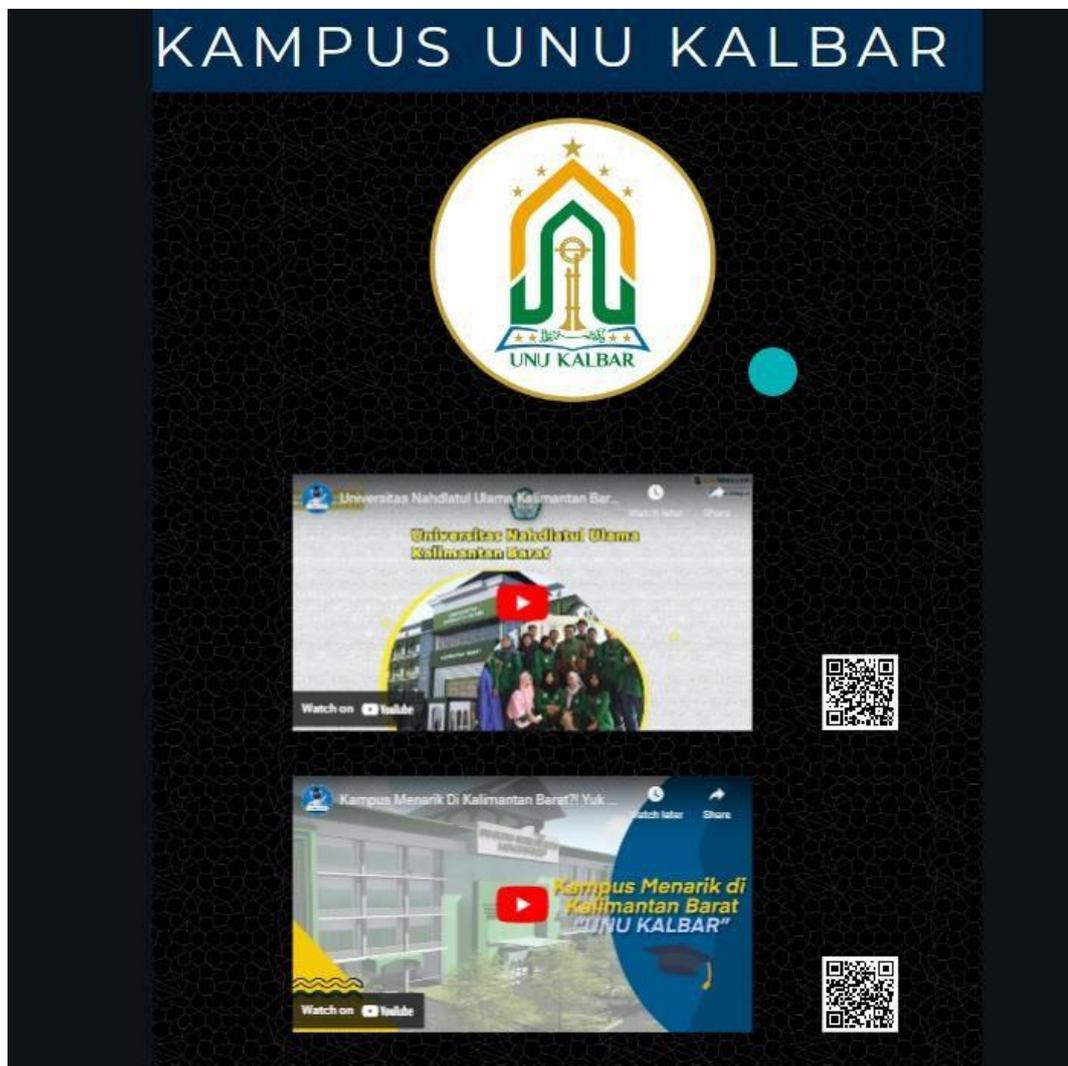
Kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh narasumber (Gambar 6). Tampak bahwa peserta sangat antusias mendengarkan penjelasan materi. Setelah penyampaian materi selesai, dilanjutkan dengan kegiatan pelatihan dan pendampingan peserta dalam membuat media pembelajaran interaktif. Pada praktik pembuatan media ini, peserta dibagi menjadi beberapa kelompok sesuai dengan program studi masing-masing.



**Gambar 7 Media Pembelajaran dalam Bentuk E-Modul**

Setelah pelatihan, peserta pengabdian telah mampu membuat media pembelajaran interaktif. Adapun beberapa hasil pembuatan media pembelajaran interaktif oleh peserta diantaranya kelompok PGSD menghasilkan media berupa e-

Modul (Gambar 7), dan kelompok matematika (Gambar 8) menghasilkan media e-modul Pengenalan Kampus UNU KALBAR dilengkapi teknologi *virtual tour* yang memberikan gambaran Kampus UNU Kalbar dan teknologi *Augmented Reality* dilengkapi video yang diakses dari Youtube.



**Gambar 8 Media Pembelajaran dalam Bentuk E-Modul**

E-Modul adalah salah satu produk bahan ajar non cetak berbasis digital yang secara mandiri dirancang untuk dapat dipelajari oleh peserta didik dan dilengkapi dengan petunjuk untuk belajar sendiri (Kuncahyono, 2018). E-modul dapat memfasilitasi peserta didik baik dalam belajar mandiri maupun belajar secara konvensional, karena penggunaannya dapat secara fleksibel menggunakan

berbagai perangkat digital seperti smartphone, tablet atau laptop. Modul merupakan alat atau sarana yang dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan pada peserta didik.

Saat ini pengembangan e-modul sudah terintegrasi dengan teknologi maju dalam teknologi informasi seperti *augmented reality*. *Augmented Reality* (AR) merupakan teknologi maju dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi yang mampu mengintegrasikan benda maya dua/tiga dimensi ataupun kedalam sebuah situasi nyata tiga dimensi yang kemudian benda maya tersebut diproyeksikan secara *real time* (Raharjo & Pitaloka, 2020).

Keberhasilan peserta yang dapat merancang e-modul berbasis *virtual* dan *augmented reality* merupakan salah satu target yang diharapkan dalam kegiatan pengabdian ini. Peserta yang merucapakan calon guru harus dapat berinovasi dalam mengembangkan media pembelajaran khususnya ketika menjadi guru di kelas. E-modu yang dihasilkan dapat bermanfaat sebagai media pembelajaran yang banyak memiliki manfaat khususnya dalam pembelajaran di era digil saat ini.

Kegiatan PKM ini hanya sebatas melatih peserta untuk dapat membuat media berbasis teknologi. Pengukuran kualitas media yang dihasilkan belum diukur sesuai dengan karakteristik media berbasis teknologi yang baik. Karakteristik tersebut di antaranya yaitu: *self instructional* yaitu peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa harus bergantung pada guru ataupun orang lain, *adaptif* yaitu dapat menyesuaikan dengan perkembangan zaman, *fleksibel* yaitu dapat digunakan di mana saja dan kapan saja tidak tergantung oleh waktu, dan *user friendly* yaitu mudah digunakan oleh penggunanya (Buchori & Prasetyowati, 2021). Sehingga program PKM selanjutnya dapat dilakukan untuk melatih peserta agar mampu menganalisis kualitas media yang dihasilkan.

## **SIMPULAN**

Kegiatan PPM dilaksanakan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Barat. Pelaksanaan pelatihan pembuatan

media pembelajaran interaktif dilakukan secara tatap muka, di ikuti oleh 3 program studi, dengan jumlah peserta sebanyak 30 mahasiswa. Hasil dari pelatihan ini, setiap mahasiswa mampu mendesain dan mengimplementasikan multimedia untuk media pembelajaran interaktif. Penerapan multimedia sebagai media pembelajaran interaktif pada jaman perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat ini, dapat membantu meningkatkan kemampuan dari calon guru yang nantinya lebih baik dalam menyebarkan dan menyampaikan ilmu kepada peserta didiknya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ariani, R., & Festiyed, F. (2019). Analisis landasan ilmu pengetahuan dan teknologi pendidikan dalam pengembangan multimedia interaktif. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 5(2).
- Buchori, A., & Prasetyowati, D. (2021). *Pengembangan E-Modul Matematika Interaktif Berbasis Augmented Reality Pada Materi Bangun Ruang*. 6(2).
- Darmawan, D. (2014). *Pengembangan e-learning teori dan desain*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 25, 117-132.
- Hafita, Y. A., Sulistiono, A., Muhammad, F., Suroyo, S., & Djati, N. (2021). Analisis pemanfaatan e-learning sebagai media students center learning (scl) dalam mendukung proses pembelajaran selama masa pandemi covid-19 di politeknik pelayaran sorong. *JPB: Jurnal Patria Bahari*, 1(1), 88-113.
- Kahfi, M., Nurparida, N., & Srirahayu, E. (2021). Penerapan multimedia interaktif untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. *PETIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 7(1), 63-70.
- Kuncahyono. (2018). Pengembangan E-Modul (Modul Digital) dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dsar. *JMIE: Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education*, 2(2), 219–231.
- Lestari, N., & Wirasty, R. (2019). Pemanfaatan multimedia dalam media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan minat belajar siswa. *Amaliah: jurnal pengabdian kepada masyarakat*, 3(2), 349-353.
- Mustika, M., Sugara, E. P. A., & Pratiwi, M. (2017). Pengembangan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan metode multimedia Development Life Cycle. *Jurnal Online Informatika*, 2(2), 121-126.
- Raharjo, N. E., & Pitaloka, G. K. (2020). Pengembangan Media Pelajaran Berbasis Aplikasi Android Dengan Augmented Reality Untuk Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas X Kontruksi Gedung, Sanitasi Dan Perawatan Di Smk Negeri 1 Seyegan. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 2(1), 65–77. <https://doi.org/10.21831/jpts.v2i1.31966>