

Pendampingan dan Pengenalan Metode Ajar Interaktif dengan Augmented Reality untuk Pembelajaran Tematik Kelas 1 Sekolah Dasar

Muhamad Idham Rusdi ^{1*}, Dianradika Prasti ², Abdul Rais ³

^{1, 2, 3} Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia

* muhammad.idham.unm@gmail.com

Abstrak

Penggunaan teknologi Augmented Reality pada dunia pendidikan menjadi sangat berkembang dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, dengan banyak manfaat diantaranya meningkatkan minat, motivasi, interaksi, kepuasan dan pengalaman siswa dalam belajar. Aplikasi media pembelajaran buku tematik Kelas 1 SD berbasis Augmented Reality merupakan hasil penelitian yang dapat menjadi materi bantu dalam pelajaran ditingkat Sekolah Dasar. Melalui pengabdian kepada masyarakat ini telah dilakukan penerapan aplikasi media ajar berbasis augmented reality sebagai media ajar interaktif untuk kelas 1 pada SD Negeri 1 Lalebbata, di mana sekolah ini menerapkan kurikulum 2013 dan terdapat tema 2 kegemaranku yang memuat subtema gemar berolah raga, gemar bernyanyi dan menari, gemar menggambar dan gemar membaca. Melalui metode ceramah, tanya jawab dan praktik simulasi menggunakan aplikasi augmented reality langsung kepada siswa tingkat kelas 1 (satu) dengan dibantu oleh beberapa mahasiswa saat pelaksanaan kegiatan dapat mempercepat pemahaman dan penyampaian materi sub tema 1 Gemar berolah raga, selain juga sebagai alternatif dan penambah media pembelajaran buku teks yang telah ada.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Augmented Reality, Sekolah Dasar*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi, salah satu teknologi android yang ada adalah Augmented Reality yang merupakan kombinasi antara dunia maya (virtual) dan dunia nyata (real) yang dibuat oleh komputer. Obyek virtual dapat berupa teks, animasi, model 3D atau video yang digabungkan dengan lingkungan nyata sehingga pengguna merasakan obyek virtual berada di sekitar lingkungannya. Augmented Reality adalah cara baru, dimana manusia dapat berinteraksi dengan komputer, karena dapat membawa obyek virtual ke lingkungan pengguna, kemudian memberikan 3 pengalaman visualisasi yang nyata. Sistem ini berbeda dengan Virtual Reality (VR), yang sepenuhnya merupakan virtual environment.

Pada saat ini pendidikan memanfaatkan teknologi sebagai sarana untuk memberikan inovasi dalam proses belajar mengajar agar lebih menarik dan interaktif. Salah satunya adalah menggunakan multimedia sebagai media pembelajaran. Penggunaan sarana

aplikasi Augmented Reality dalam bentuk 3D, dapat menampilkan gambaran yang lebih jelas dan interaktif mengenai materi yang disampaikan. Dalam hal ini menfokuskan pada buku tematik kelas 1 SD tema 2 yang menampilkan gambar-gambar terkait kegemaran anak seperti olah raga, seni, melukis dan lain sebagainya, sehingga aplikasi media pembelajaran yang dapat memberikan inovasi dan kemudahan dalam proses belajar mengajar.

Metode

Dari analisis situasi dan proses pembelajaran pada kelas 1 SD Negeri Lalebbata, terfapat solusi yang dilaksanakan pada kegiatan abdimas ini yaitu (1) Mengenalkan materi buku tematik tema 2 dengan sub tema Kegemaranku dengan menggunakan aplikasi berbasis augmented reality, (2) Meningkatnya minat, motivasi, interaksi, kepuasan dan pengalaman siswa dalam belajar dengan menerapkan aplikasi augmented reality, (3) Penarikan kesimpulan melalui hasil kuisioner sebelum dan sesudah penerapan aplikasi sebagai umpan balik dari siswa untuk mengukur keberhasilan aplikasi augmented reality, dan (4) Aplikasi media pembelajaran berbasis augmented reality sebagai media pembelajaran interaktif kelas 1 SD dapat menambah referensi media pembelajaran teknologi terkini dengan menerapkannya pada buku tematik.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian yang berupa Pendampingan dan Pengenalan Metode Ajar Interaktif dengan Augmented Reality Untuk Pembelajaran Tematik Kelas 1 Sekolah Dasar yang di laksanakan hari Senin tanggal 20 Desember 2021 bertempat di SDN 1 Lalebbata Kota Palopo. Kegiatan ini berlangsung selama $\pm$ 4 jam yang di mulai pukul 07.30 hingga 11.30 yang di ikuti sebanyak 50 peserta.



Gambar 1. Implementasi Augmented Reality

Koordinasi antara ketua dan anggota tim pelaksana abdimas untuk menentukan pembagian tugas pembuatan materi, kuisioner dan jadwal pelaksanaan pengabdian, kegiatan ini telah dilaksanakan pada tanggal 23 November 2021. Selanjutnya mengurus surat perijinan dan kesiapan sarana dan prasarana kegiatan. Kegiatan dimulai dengan pengenalan tentang teknologi Augmented Reality. Pengenalan dilakukan untuk membantu peserta didik dalam menggunakan media pembelajaran sebagai proses untuk belajar. Selanjutnya proses penginstalan aplikasi media pembelajaran berbasis augmented reality tersebut. Masing-masing peserta didampingi menggunakan smartphone selama kegiatan berlangsung. Sedangkan Evaluasi dilakukan tim pelaksana melalui pemberian kuesioner Pra Test dan Post Test

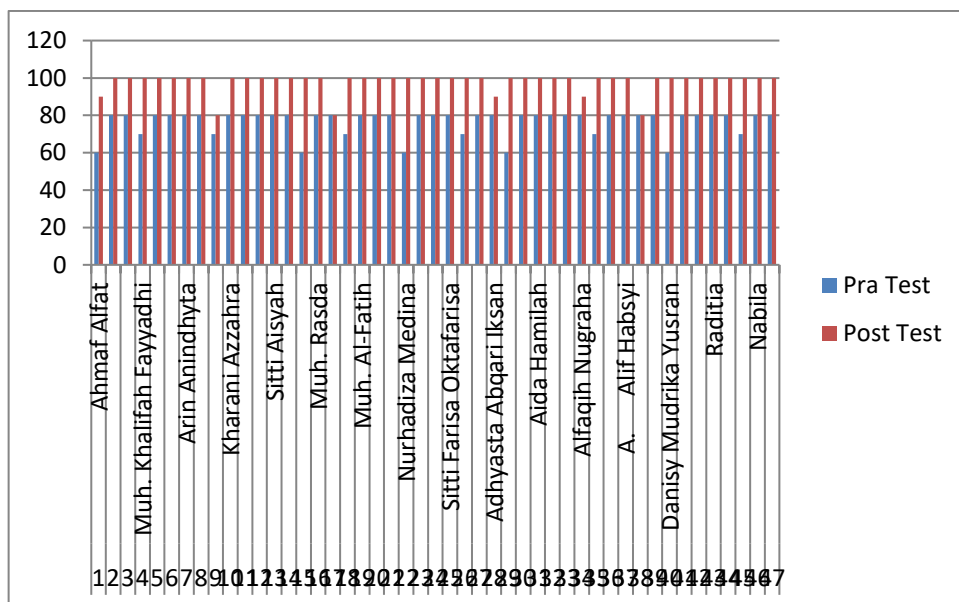
Hasil

Hasil pelaksanaan kegiatan berupa (1) Peserta mengerti konsep dasar Augmented Reality, (2) Peserta memahami penggunaan media pembelajaran berbasis Augmented Reality, dan (3) Peserta mampu melakukan pembelajaran dengan antuan media pembelajaran berbasis augmented reality dan mengerjakan tugas dari guru.



Gambar 2. Pendampingan Penggunaan Augmented Reality

Berdasarkan hasil yang di peroleh dari kegiatan ini adalah Antusiasnya Guru dan Siswa Kelas 1 SD Negeri 1 Lalebbata saat merespon kegiatan pengabdian yang di lakukan. Harapannya SD Negeri 1 Lalebbata dapat menggunakan media pembelajaran berbasis augmented reality sebagai media ajar inetraktif untuk menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Hasil kuesioner yang telah dilakukan sebelum dan sesudah dengan beberapa soal yang ada terfapat hasil yang terlihat oleh iswa berdasarkan nilai yang diperoleh sebagai berikut:



Gambar 3. Grafik Hasil test Peserta Abdimas

Kesimpulan hasil kuisisioner setelah diadakan pengabdian masyarakat mengenai pengenalan dan pendampingan media ajar interaktif berbasis aumtented reality untuk media ajar buku tematik kelas 1 SD, nilainya lebih tinggi dalam memahami materi, terbukti nilai sangat tinggi hingga mencapai nilai merah sampai dengan nilai 100. Kemudian perbedaan juga terlihat perbedaan warna sangat mencolok dari gambar grafik di atas.

Pembahasan

Setelah pelaksanaan pengabdian ini, ada beberapa hal yang dapat dievaluasi agar pada pengabdian selanjutnya dapat ditingkatkan dan diperbaiki yaitu (1) Pengabdian yang bertepatan dengan waktu class meeting menjadikan pelaksanaan lebih leluasa karena tidak mengganggu jam pelajaran, untuk ke depan waktu pelaksanaan yang tepat seperti ini dapat dijadikan waktu pengabdian terutama pengabdian yang melibatkan instansi pendidikan, dan (2) Pengabdian dengan menggunakan aplikasi sangat disarankan melihat kondisi tempat pelaksanaan. Pada kegiatan ini siswa tidak dapat menggunakan telepon pribadi mereka masing-masing karena ada larangan dari sekolah akan tetapi tim pengabdian dan mahasiswa yang dilibatkan membantu penggunaan aplikasi yang telah dipasang pada gawai masing-masing yang kemudian digunakan pada saat sesi praktik.

Faktor penghambat dalam pendampingan dan pengenalan Metode Ajar Interaktif dengan Augmented Reality Untuk Pembelajaran Tematik Kelas 1 Sekolah Dasar yaitu (1) Siswa masih duduk dibangku Sekolah Dasar sehingga proses pengenalan dan pendampingan dan simulasi penggunaan media ajar perlu dilkaukan secara berulang-ulang, dan (2) Siswa tidak diperbolehkan membawa dan menggunakan media handphone ke Sekolah.

Faktor yang mendukung dalam pendampingan dan pengenalan Metode Ajar Interaktif dengan Augmented Reality Untuk Pembelajaran Tematik Kelas 1 Sekolah Dasar yaitu (1) Dukungan dari pihak Universitas Cokroaminoto Palopo dalam hal ini Lemnaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat, (2) Dukungan, ijin dan kesediaan SD Negeri 1 Lalebbata, dalam memfasilitasi kegiatan abdimas pengenalan media ajar interaktif, (3) Tim pelaksana abdimas dan mahasiswa yang terlibat mengerti tentang konsep Augmented Reality, dan (4) Guru dan Siswa sebagai peserta yang antusias dalam kegiatan abdimas pendampingan dan pengenalan metode ajar interaktif yang berbasis augmented reality untuk pembelajaran tematik eklas 1 SD.

Kesimpulan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dapat disimpulkan yaitu (1) Pelaksanaan kegiatan abdimas pada mitra sasaran telah tepat karena dari hasil kuesioner, semua peserta abdimas yang terdiri dari siswa dan guru sudah bisa dan mahir menggunakan aplikasi media pembelajaran berbasis augmented reality, (2) Pembelajaran bukutematik tema 2 kegemaranku dengan menerapkan teknologi augmented reality dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam mempelajari sub tema gmar berolah ragal, dengan meningkatnya antusiasme siswa diharapkan juga dapat mempercepat penerimaan materi, dan (3) Aplikasi media pembelajaran buku tematik kelas 1 SD berbasis augmented reality kemudian dihibahkan untuk menambah referensi media pembelajaran dan dapat digunakan pada proses pembelajaran di kelas.

Acknowledgment

Terimakasih kami ucapkan kepada Universitas Cokroaminoto Palopo yang telah memberikan pendanaaan melalui hibah UNCP Berbasis Luaran Skema pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan no kontrak 3104/R/UNCP/XI/2021. Selain itu, Terimakasih pula SDN 1 Lalebbata Kota Palopo yang telah berpasipasi aktif selama kegiatan berlangsung.

Daftar Pustaka

- Akramunnisa, A., Prasti, D., & Sombo, Y. (2021). Game Edukasi Matematika Berbasis Android. *Prosiding Semantik*, 3(1), 22-30.
- Dariyanto, D., Suharjuddin, S., & Awiria, A. W. (2021). Pelatihan Pengembangan Kompetensi Pedagogik Guru Melalui Penelitian Tindakan Kelas di SDN Teluk Pucung I Kota Bekasi. *Jurnal IPMAS*, 1(2), 59-66.
- Jainal, M. (2018). *Perancangan Aplikasi Pembelajaran Tematik Interaktif Untuk Tingkat Sekolah Dasar Menggunakan Ar (Augmented Reality) Pada Platform Android* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Jamhari, I., Susilaningsih, S., & Ulfa, S. (2018). Pengembangan Buku Suplemen 3d Augmented Reality Sebagai Bahan Belajar Tematik Tema Lingkungan Tentang Perkembangbiakan Hewan Untuk Siswa Kelas III SD. *JINOTEP (Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran): Kajian dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 4(2), 76-81.
- Maripadang, A. (2020). *Aplikasi Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Pada Buku Tematik Kelas 1 Sekolah Dasar* (Skripsi, Universitas Cokroaminoto Palopo).
- Nugraha, A. C., Bachmid, K. H., Rahmawati, K., Putri, N., Hasanah, A. R., & Rahmat, F. A. (2021). Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality untuk Pembelajaran Tematik Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi Elektro*, 5(2), 138-147.
- Nurhalisa, S., & Baharuddin, M. R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Asesmen Kompetensi Minimum dan Pemecahan Masalah. *Jurnal Literasi Digital*, 1(3), 192-202.
- Rusdi, M. I., & Suyanto, M. (2018). Animasi 3d Ekspresi Wajah Menggunakan Teknik Markerless Motion Capture. *d'ComPutarE: Jurnal Ilmiah Information Technology*, 8(1).
- Zuliansyah, M. R. (2021). Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Hewan Langka Di Lindungi Di Indonesia. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 1-15.