



PENERAPAN AUGMENTED REALITY SEBAGAI ALTERNATIF PEMBELAJARAN L'HÔTELLERIE MAHASISWA PENDIDIKAN BAHASA PRANCIS UNIMED

Ria Fuji Destiara¹, Cery Sulastri Hutabarat², Reni Rahmadani³,

¹Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia, riafujidestiara998@gmail.com

²Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia, ceryhutabarat15@gmail.com

³Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia, renyrahmadani@unimed.ac.id

Informasi Artikel

Article history:

Received November 6, 2024

Revised November 17, 2024

Accepted December 13, 2024

Kata Kunci:

Augmented Reality,
L'hôtellerie,
Pembelajaran,
Bahasa Prancis

ABSTRAK

Penyampaian bahan ajar dalam perkuliahan adalah salah satu bagian yang menentukan mahasiswa paham akan materi yang disampaikan terutama ketika bahan perkuliahan adalah hal yang menuntut peralatan yang mendukung aktifitas di luar ruangan atau membutuhkan perangkat praktikum yang tidak memungkinkan diterapkan pada ruangan misalnya adalah praktikum pada matakuliah perhotelan di prodi Pendidikan Bahasa Prancis Unimed yang menuntut mahasiswa berimajinasi sedang berada di hotel secara langsung dengan durasi waktu yang lama. Jika matakuliah ini disampaikan hanya dengan kata-kata saja dan terkadang penyampaian yang monoton membuat bosan peserta didik sehingga mereka kurang tertarik hingga kesulitan dalam memahami materi perkuliahan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan menggunakan peralatan visual sehingga apa yang disampaikan dengan cara visual membuat mahasiswa tertarik dengan materi yang disampaikan. Penyampaian secara visual dalam ruangan juga menjadi masalah ketika jumlah peserta didik banyak. Untuk itu diperlukan peralatan yang dapat memberikan informasi secara visual dan mudah digunakan ataupun dibawa yang dapat memacu aktifitas peserta didik untuk berinteraksi. Realitas ditambah merupakan model visual yang dapat memberikan pengalaman baru dalam berinteraksi antara obyek nyata dan obyek maya yang di bentuk dalam bentuk tiga dimensi, dengan menggunakan realitas ditambah yang dikemas sebagai bahan pembelajaran dapat membantu mahasiswa untuk memahami materi ajar dalam perkuliahan l'hôtellerie.

Jurnal Bahasa, Sastra dan Pengajaran (JBSP) *This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.*



Corresponding Author:

Ria Fuji Destiara

Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia

Email: riafujidestiara998@gmail.com

PENDAHULUAN

Peran media pembelajaran dalam penyampaian materi dalam pendidikan merupakan salah satu bagian yang tidak terpisahkan dalam pelaksanaan belajar mengajar, cara penyampaian materi dalam belajar mengajar mempengaruhi keinginan dan minat para peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan. Proses belajar adalah proses penyampaian pesan/materi dari pemberi pesan (guru) ke penerima pesan (peserta didik) (Mustaqim & Kurniawan, 2017). Pengubahan materi dalam bentuk simbol baik verbal maupun non verbal disebut dengan encoding, dan penafsiran akan simbol tersebut disebut dengan decoding. Proses decoding sangatlah bergantung pada pendidik dalam mengubah bahan yang disampaikan hingga dapat dimengerti oleh peserta didik”.

Terkadang dengan menggunakan media visualpun belum tentu dapat memberikan pemahaman kepada peserta didik mengenai materi yang disampaikan, terutama materi pelajaran yang membutuhkan peralatan khusus, pada matakuliah *l'hôtellerie* membutuhkan peralatan yang tidak murah ketika materi yang disampaikan membutuhkan aktifitas diluar hotel maupun jika dilakukan di hotel hanya bisa dilakukan satu kali untuk pembelajaran satu semester.

Realitas tertambah atau augmented reality merupakan model visual penggabungan dunia nyata dengan dunia maya dalam bentuk dua dimensi maupun tiga dimensi yang diproyeksikan dalam sebuah lingkungan nyata dalam waktu yang bersamaan. Realitas tertambah atau augmented reality juga dipergunakan dalam bidang militer, Kesehatan dan industri manufacture (Nugroho & Basworo, 2017), dan juga pendidikan (Rizov, 2015), selain daripada itu augmented reality sering digunakan pada game maupun media iklan dengan melihat obyek-obyek 3 dimensi pada waktu nyata (Imansyah & Widiastuti, 2017). Realitas tertambah atau Realitas tertambah dapat memberikan pengalaman baru dalam hal interaksi antara pengguna dengan media yang akan disampaikan,

Pada model pembelajaran yang membutuhkan media pembelajaran yang menuntut peralatan yang mahal, maka augmented reality merupakan solusi untuk mengatasi hal tersebut. Peserta didik dapat memahami suatu konsep yang disampaikan melalui aktifitas interaktif yang ada pada augmented reality.

Sebagai hasil dari kemajuan teknologi dan penggunaan perangkat seluler di seluruh dunia, teknologi AR telah diadopsi dalam Sistem Pendidikan, dan, lebih tepatnya, telah diintegrasikan ke dalam pengajaran bahasa Inggris. Meskipun sebelumnya telah digunakan di bidang lain, teknologi AR telah memungkinkan guru dan siswa untuk mengalami pelajaran digital dan interaktif di mana lingkungan dunia nyata dicampur dengan elemen-elemen yang dibuat secara digital. Adopsi AR dalam pengajaran bahasa memang baru merupakan langkah awal, namun beberapa karya penelitian telah dipublikasikan dalam beberapa tahun terakhir. *Augmented reality* dapat di implementasikan kedalam peralatan yang menggunakan media visual seperti komputer maupun peralatan komunikasi, sehingga dapat dengan mudah digunakan para peserta didik dan dapat melakukan praktikum dalam bentuk virtual.

Seperti halnya dalam menjelaskan bagaimana gambaran mengenai lokasi hotel, jenis – jenis kamar, aktivitas *front office*, dan aktivitas restorasi di sebuah hotel dalam materi perkuliahan *l'hôtellerie* tentunya lebih menarik jika disampaikan secara visual dengan menggunakan augmented reality, untuk menghemat dana dan waktu juga mencapai pemahaman yang lebih pada mahasiswa.

Pemanfaatan Augmented Reality

Berbeda dengan *Virtual Reality* (VR) yang menambahkan obyek nyata pada sebuah obyek maya, *Augmented Reality* (AR) adalah menambahkan obyek maya ke dalam obyek nyata dalam waktu yang bersamaan. Menurut Raajan (2014) menyebutkan bahwa *Augmented Reality* pertama kali digunakan pada tahun 1957-1962 oleh seorang sinematografer bernama Norton Heilig, yang diberi nama Sensorama. Sensorama merupakan sebuah simulator yang dapat mensimulasikan visual, getaran, dan bau.

Augmented Reality merupakan aplikasi penggabungan dunia nyata dengan dunia maya dalam bentuk dua dimensi maupun tiga dimensi yang diproyeksikan dalam sebuah lingkungan nyata dalam waktu yang bersamaan. *Augmented Reality* sering juga disebut dengan realitas tertambat. Aplikasi ini sering diterapkan dalam sebuah game. Seperti yang dilansir dari inet.detik.com (2015) menyebutkan bahwa Xbox Development dari Microsoft tidak hanya menghadirkan game dalam bentuk Virtual Reality namun juga menghadirkan game dalam bentuk *Augmented Reality*. Teknologi yang masih tergolong baru ini masih sedikit pemanfaatannya di Indonesia. Dilansir dari republika.co.id (2015) menyebutkan bahwa penggunaan *Augmented Reality* di Indonesia belum terlalu besar. Masih minimnya pengetahuan masyarakat mengenai teknologi ini menjadi salah satu penyebabnya.

Dengan menggunakan *Augmented Reality* sebagai salah satu alternatif media pembelajaran, diharapkan dalam sebuah kegiatan pembelajaran dapat lebih menarik bagi siswa. Manfaat lain yang diperoleh adalah media pembelajaran yang lebih maju dengan memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini. Melalui *Augmented Reality* dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi modul ataupun trainer yang cukup mahal dan tidak mampu dibeli oleh sekolah. Siswa tetap dapat melakukan praktikum dengan melihat barang seperti aslinya, namun dalam bentuk virtual.

Kelebihan Dan Kekurangan

Dalam sebuah sistem pasti terdapat kelebihan dan kekurangan, tak terkecuali *Augmented Reality*. Kelebihan dari *Augmented Reality* adalah sebagai berikut : 1) Lebih interaktif, 2) Efektif dalam penggunaan, 3) Dapat diimplementasikan secara luas dalam berbagai media, 4) Modeling obyek yang sederhana, karena hanya menampilkan beberapa obyek, 5) Pembuatan yang tidak memakan terlalu banyak biaya, 6) Mudah untuk dioperasikan. Sedangkan kekurangan dari *Augmented Reality* adalah: 1) Sensitif dengan perubahan sudut pandang, 2) Pembuat belum terlalu banyak, 3) Membutuhkan banyak memori pada peralatan yang dipasang.

Media Pembelajaran

Augmented Reality dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran di sekolah. Siswa perlu adanya pembaruan media pembelajaran sehingga tidak terpaku pada media pembelajaran yang konvensional. Media menjadi faktor yang tak kalah penting dalam keberhasilan materi yang disampaikan. Elisa (2014) menggunakan teknologi *Augmented Reality* untuk membuat media pembelajaran teknik digital berupa modul praktikum. Perangkat praktikum Teknik Digital yang digunakan dalam modul adalah Leybold Kit, berupa papan trainer Leybold beserta gerbang-gerbang logika.

Sigit (2014) menggunakan *Augmented Reality* sebagai sarana pembelajaran interaktif berbasis android bagi siswa sekolah dasar untuk menyampaikan materi mengenai sistem tata surya. Supaya dapat menampilkan obyek virtual, digunakan marker sebagai penanda setiap obyek. Marker dibuat dalam lembaran seperti buku yang mempunyai sampul depan, isi, dan sampul belakang. Gambar dalam marker berupa obyek tiga dimensi yang dicetak, sehingga saat aplikasi diarahkan pada marker, obyek tiga dimensi seolah-olah terlihat keluar dari gambar marker.

Cara Kerja Augmented Reality

Pada dasarnya, prinsip kerja *Augmented Reality* adalah pelacakan (tracking) dan rekonstruksi (reconstruction). Pada mulanya marker dideteksi menggunakan kamera. Cara deteksi dapat melibatkan berbagai macam algoritma misal edge detection, atau algoritma image processing lainnya. Data yang diperoleh dari proses pelacakan digunakan dalam rekonstruksi sistem koordinat di dunia nyata. Disamping menambahkan obyek kedalam lingkungan nyata, *Augmented Reality* juga dapat menghilangkan obyek nyata dalam bentuk

virtual. Dengan menutupi obyek nyata tersebut dengan disain grafis sesuai lingkungannya, maka obyek nyata akan tersembunyi dari pengguna.



Gambar 1. Cara Kerja AR

METODE

Metodologi penelitian yang digunakan adalah dengan menggunakan perancangan dengan sistem input blackbox, dengan langkah sebagai berikut

1. Studi literatur
2. Desain perangkat
3. Uji coba dan Implementasi
4. Evaluasi kelas eksperimen dan kelas kontrol

Dalam penelitian ini akan diterapkan dua perlakuan berbeda yang akan dibagi dalam kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nantinya pada setiap kelas akan digunakan eksperimen rancangan pretest- posttest control group design. Sugiyono (2009:72), menjelaskan bahwa penelitian eksperimen melibatkan dua kelompok. Pertama adalah kelompok eksperimen, merupakan kelompok yang dikenai perlakuan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan aplikasi berbasis *Augmented Reality*. Aplikasi AR untuk matakuliah *l'hôtellerie* Bahasa Prancis seputar kos kata, tata bahasa dan kegiatan perhotelan sekaligus restorasi hotel. Kelompok yang kedua adalah kelompok kontrol, adalah kelompok yang menggunakan metode seperti biasanya, yaitu menggunakan buku biasa.

Tabel 1. Kegiatan Uji

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	O1	X1	O2
Kontrol	O1	X2	O2

Dari tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa sebelum dilakukan uji coba pembelajaran menggunakan aplikasi berbasis *Augmented Reality* (AR). Aplikasi AR untuk pembelajaran *l'hôtellerie* Bahasa Prancis kedua dilakukan terlebih dahulu *pre-test* untuk mengetahui nilai mahasiswa sebelum diberikan perlakuan. Kemudian pada kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan aplikasi berbasis virtual reality dalam pembelajaran *l'hôtellerie* bahasa Prancis. Sedangkan dikelas kontrol diterapkan pembelajaran dengan metode seperti biasanya yaitu tanpa menggunakan *augmented reality*. Setelah tahap pengujian selesai maka dilakukan *post-test* untuk mengetahui perolehan nilai siswa setelah dilakukan pengujian. Dari data tersebut nantinya akan diperoleh perbandingan nilai antara mahasiswa yang belajar menggunakan teknologi *augmented reality* dan siswa yang belajar tanpa menggunakan teknologi *augmented reality* atau pembelajaran seperti biasanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Lingkungan Uji Coba

Lingkungan uji coba adalah perangkat yang digunakan untuk melakukan uji coba aplikasi yang telah dibuat. Pada lingkungan uji coba dibedakan menjadi dua lingkungan yaitu lingkungan perangkat keras dan lingkungan perangkat lunak. Uji coba ini dilakukan dengan menggunakan perangkat tambahan seperti Laptop Acer, Processor : Intel Core I3-6006U, CPU @ 2.00GHz 1.99 GHz, RAM 4.00. Software yang digunakan untuk pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut : Unity, Blender, dan Vuforia.

2) Percobaan dan Hasil Uji Coba Fungsi

Skenario uji coba dimaksudkan untuk mengetahui apakah aplikasi yang telah dibuat berhasil dijalankan atau gagal dan mengetahui ketercapaian aplikasi dalam memenuhi kebutuhan fungsionalitas maupun kebutuhan non-fungsionalitas.

Tabel 2. Uji Coba Fungsionalitas

No.	Deskripsi
1.	Uji Coba Memilih Tempat
2	Uji Coba Mencari dan Memilih Benda

Setiap skenario akan dijelaskan mengenai kondisi awal, masukkan, keluaran yang diharapkan, kondisi akhir dan hasil uji coba. Berikut ini akan dijelaskan perincian hasil uji coba. Skenario uji coba memilih tempat akan disajikan dalam Tabel 3

Tabel 3. Hasil Uji Coba Memilih Tempat

Uji Coba Memilih Tempat	
Kondisi Awal	Aplikasi menampilkan opsi 5 pilihan tempat
Masukan	Mengarahkan reticle ke salah satu opsi tempat kemudian memencet tombol poloh pada <i>joystick</i>
Keluaran yang diharapkan	Tampil tempat yang diinginkan
Kondisi Akhir	Aplikasi dapat menampilkan tempat yang diinginkan
Hasil Uji Coba	Berhasil

Skenario Percobaan dan uji mencari dan memilih benda dalam Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji Coba Mencari dan Memilih Benda

Uji Coba Mencari dan Memilih Benda	
Kondisi Awal	Aplikasi menampilkan objek objek 3D dari benda benda yang telah dibuat dan disetiap benda tampil nomor
Masukan	Mengarahkan reticle ke salah satu nomor yang menjadi tanda suatu benda kemudian memencet tombol pilih pada <i>joystick</i>
Keluaran yang diharapkan	Menampilkan nama benda dalam bahasa Prancis dan keluar audio pelafalannya
Kondisi Akhir	Aplikasi dapat menampilkan nama benda dalam Bahasa Indonesia dan bahasa Prancis serta dapat mengeluarkan suara pelafalan nama benda tersebut dalam Bahasa Prancis
Hasil Uji Coba	Berhasil

3) Evaluasi pengujian non-fungsionalitas dilakukan dengan menampilkan hasil rekapitulasi

kuisisioner pada responden. Hasil rekapitulasi kuisisioner responden akan dijabarkan pada tabel berikut ini.

Tabel 5 Pengujian Non-Fungsionalitas

No	Penilaian	Indikator	Hasil
1	Kemiripan Objek	Kemiripan Objek di front Office	38 (Sangat Setuju)
		Kemiripan Objek di Restaurant	41 (Sangat Setuju)
		Kemiripan Objek di Room	48 (Sangat Setuju)
	Hasil Penilaian Kemiripan Objek		48 (Sangat Setuju)
2	Kegunaan Informasi	Kejelasan Teks Nama Objek	34 (Setuju)
		Kejelasan Suara Audio	48 (Sangat Setuju)
		Menambah pengetahuan nama suatu benda dalam bahasa Prancis	51 (Sangat Setuju)
	Hasil Penilaian Kegunaan Informasi		57(Sangat Setuju)
3	Realitas Virtual	Perasaan Immersive	53 (Setuju)

4) Uji Persentase Peningkatan Nilai

Tabel 6 Persentase Perhitungan Nilai

	N	Minimum	Maximum	Mean
Pretest	40	66	89	78,1
Posttest	40	89	94	87,3
Valid N	40			

Dari tabel 6 dapat dijelaskan bahwa perbedaan rata-rata nilai pembelajaran sebelum menggunakan teknologi *augmented reality* (*pretest*) dan sesudah menggunakan teknologi *augmented reality* (*posttest*) adalah 28,4% poin atau sebesar 36,7%.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa telah tercipta aplikasi pembelajaran kosa kata bahasa Inggris dengan memanfaatkan teknologi *augmented reality*. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa secara *user interface* aplikasi mudah untuk digunakan dan dapat membantu pembelajaran kosa kata bahasa Prancis, tata bahasa, kegiatan perhotelan dan restorasi di hotel melalui fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi. Hasil pengujian UAT menyimpulkan bahwa *audio visual* dalam aplikasi dapat membantu menjelaskan keadaan hotel yang sudah disajikan pada poster yang sebelumnya sudah disediakan dengan baik..

REFERENSI

- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented Reality. *Presence (Cambridge, Mass.)*, 6(4), 355–385. <https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>
- Avila-Garzon, C., & Bacca-Acosta, J. (2021). Augmented Reality in Education: An Overview of Twenty-Five Years of Research. *Contemporary Educational Technology*, 13(3).
- Bacca-Acosta, J., & Avila-Garzon, C. (2021). Student engagement with mobile-based assessment systems: A survival analysis. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(1), 158–171. <https://doi.org/10.1111/jcal.12475>
- Banerjee, Ishan, Bao Nguyena, ahid Garousib, and Atif Memona. 2013. "Graphical User Interface (GUI) Testing: Systematic Mapping and Repository." *Information and Software Technology (INFORM SOFTWARE TECH)* 1-15.
- Beránková, Jana, Ivana Čechová, and Dana Zerzánová. 2011. "Computer assisted language

- learning implementation in the military university environment." 011 14th International Conference on Interactive Collaborative Learning. Piestany, Slovakia: IEEE.
- Bhatti, Zeeshan, Maymoona Bibi, and Naila Shabbir. 2020. Augmented Reality based Multimedia Learning for Dyslexic Children. Proceeding 2020 3rd International Conference on Computing, Mathematics and Engineering Technologies (iCoMET) (IEEE).
- Binanto, Iwan. 2013. Kajian Metode-Metode Pengembangan Perangkat. Jurnal Penelitian Universitas Sanata Dharma, 17 (1): 45 – 52. —. 2015. Tinjauan Metode Pengembangan Perangkat Lunak Multimedia Yang Sesuai Untuk Mahasiswa Tugas Akhir. Prosiding Seminar Nasional Rekayasa Komputer dan Aplikasinya 2015: 148 - 155.
- Chang , Rong-Chi , and Liang-Yi Chung. 2014. A Study on Augmented Reality Application in Situational Simulation Learning. Proceeding Ubi-Media Computing and Workshops (UMEDIA). Ulaanbaatar : IEEE. 115 - 120.
- Dewi, Anggitalina Pramila. 2021. Penggunaan Slide Interaktif Pada Pembelajaran Daring Materi Substansi Genetik Untuk Meningkatkan Aspek Kognitif Siswa. WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 2 (1): 55-61.
- Dewi, Septi Riana. 2019. Utilizing Whatsapp Application For Teaching Integrated English (A Case Study At University Of Technology Yogyakarta). REFLEKSI EDUKATIKA : Jurnal Ilmiah Kependidikan, 9 (2): 164-171.
- Fathurohman, Irfai., Nurcahyo, Agung Dwi., dan Rondli, Wawan Shokib. 2014. Film Animasi Sebagai Media Pembelajaran Terpadu Untuk Memacu Keaksaraan Multibahasa Pada Siswa Sekolah Dasar. REFLEKSI EDUKATIKA : Jurnal Ilmiah Kependidikan, 4 (1).
- Huynh, Brandon, Jason Orlosky, and Tobias Höllerer. 2019. In-Situ Labeling for Augmented Reality Language Learning. Proceeding 2019 IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces (VR). Osaka, Japan, Japan: IEEE.
- Ibrahim, Nurwahyuningsih dan Ishartiwi. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SMP. REFLEKSI EDUKATIKA : Jurnal Ilmiah Kependidikan, 8 (1): 80-88.
- Indriasih, Aini., Sumaji., Sumaji, Badjuri, B., dan Santoso., S. 2020. Pengembangan EComic Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kecakapan Hidup Anak Usia Dini. REFLEKSI EDUKATIKA : Jurnal Ilmiah Kependidikan, 10 (2): 154-162.
- Jiang, Suping, Biqing Li, Shufen Guo, and Yangming chen. 2019. "The Design and realization of APP for higher Vocational College students English Learning." EBIMCS '19: Proceedings of the 2019 2nd International Conference on EBusiness, Information Management and Computer Science. Kuala Lumpur: ACM. 1–5