

**PENGARUH PERSEPSI SISWA TENTANG PENGGUNAAN MEDIA
PEMBELAJARAN *AUGMENTED REALITY (AR)* TERHADAP HASIL
BELAJAR PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI DAN
UTILITAS GEDUNG SMK NEGERI 6 BANDUNG**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknik Arsitektur*



Oleh :

Anesya Octaviana Putri Taufik

NIM 1504761

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2019

Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Penggunaan Media Pembelajaran *Augmented Reality* (AR) Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung SMK Negeri 6 Bandung

Oleh
Anesya Octaviana Putri Taufik

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

© Anesya Octaviana Putri Taufik 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

ANESYA OCTAVIANA PUTRI TAUFIK

PENGARUH PERSEPSI SISWA TENTANG PENGGUNAAN
MEDIA PEMBELAJARAN *AUGMENTED REALITY (AR)* TERHADAP
HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI DAN
UTILITAS GEDUNG SMK NEGERI 6 BANDUNG

disertui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Asep Yudi Permana, S.Pd., M.Des.

NIP. 19690411 199703 1 002

Pembimbing II



Trias Megayanti, S.Pd., M.T.

NIP. 19821008 201404 2 001

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Teknik



Arsitektur

Dr. Lili Widaningsih, S.Pd., M.T.

NIP. 19711022 199802 2 001

Ketua Program Studi Pendidikan Teknik



Arsitektur

Dr. Johar Makunn, M.Si.

NIP. 19680308 199303 1 002

**PENGARUH PERSEPSI SISWA TENTANG PENGGUNAAN MEDIA
PEMBELAJARAN *AUGMENTED REALITY* (AR) TERHADAP HASIL
BELAJAR PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI DAN
UTILITAS GEDUNG SMK NEGERI 6 BANDUNG**

Oleh:

Anesya Octaviana Putri Taufik

1504761

ABSTRAK

Penggunaan teknologi saat ini sudah menjadi hal yang umum dijumpai di berbagai tempat pada setiap aspek kegiatan, tak terkecuali di Indonesia dengan 267 juta jiwa penduduk di dalamnya. Disamping itu, pesatnya perkembangan teknologi di lapangan kerja menjadi sebuah tantangan khususnya pada pendidikan SMK yang memiliki tugas untuk mempersiapkan generasi muda agar dapat bertahan di dunia kerja. Di SMK, siswa seringkali mengalami beberapa kendala dalam melaksanakan proses pembelajaran dalam kelas. Terdapat beberapa faktor penyebab terjadinya kendala tersebut dan salah satunya adalah kurang beragamnya media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Untuk itu *Augmented Reality* hadir sebagai solusi dari keterbatasan media pembelajaran. *Augmented Reality* merupakan gabungan antara pembelajaran lapangan dan teknologi yang dapat dihadirkan di dalam kelas yang akan berdampak pada hasil belajar siswa. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh persepsi siswa tentang penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* terhadap hasil belajar siswa di SMK Negeri 6 Bandung. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dimana peneliti menggambarkan hasil analisis statistik yang dilakukan pada proses penelitian. Peneliti melakukan analisis regresi linier dengan nilai t_{hitung} sebesar 1,658 dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 sebesar 2,453. Sementara hasil perhitungan uji koefisien determinasi menunjukkan hasil 0,081 dimana dapat diambil kesimpulan bahwa besaran pengaruh persepsi siswa tentang penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* terhadap hasil belajar sebesar 8,1% .

Kata Kunci : *Persepsi, Media Pembelajaran, Augmented Reality, Hasil Belajar*

**INFLUENCE OF STUDENT PERCEPTION ABOUT AUGMENTED
REALITY LEARNING MEDIA APPLICATION TOWARD LEARNING
OUTCOMES IN BUILDING CONSTRUCTION AND UTILITIES
SUBJECTAT SMK NEGERI 6 BANDUNG**

By:

Anesya Octaviana Putri Taufik

1504761

ABSTRACT

Technology application now has become a common thing that founded in various places in every aspect of peoples activity, no exception in Indonesia with the 267 million population in it. Besides that, the rapid development of technology in the workforce become a defiance especially for vocational education who had charges to preparing the young generation so that can survive in the workforces later. In the vocational school, student frequently have some advercities when doing learning process in the class. There's some causative factor occuring that advercities and the one of them is the less varieties of learning media who had been used in the learning process at the classroom. Therefore, Augmented Reality attend as a solution from limitations of learning media. Augmented Reality is a combination between field learning and technology which can be presented in the class who can be affected to student learning outcomes. This research was conducted to find out the infulence of student perception about Augmented Reality learning media application toward students learning outcomes in SMK Negeri 6 Bandung. This research method is a descriptive quantitative research, where the researcher describrie the result of the statistical analysis conducted at the research process. Researcher using the linier regretion analysis with the t-result is 1,658 with the value of t-table at the significance level 0,05 as big as 2,453. Whilethe result of determination coefficient test are showing 0,081,that can be conclued that an influence of student perception about Augmented Reality learning media toward learning outcomes reach 8,1%.

Keywords : *Perception, Learning Media, Augmented Reality, Learning Outcomes*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I	
PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penelitian	6
BAB II	
KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Persepsi.....	7
2.1.1 Teori Persepsi.....	7
2.1.2 Syarat Persepsi	8
2.1.3 Faktor dan Proses Persepsi.....	8
2.2 Media, Pembelajaran dan Media Pembelajaran	11
2.2.1 Media, Pembelajaran dan Media Pembelajaran	11
2.2.2 Kedudukan Media dalam Pembelajaran	12
2.2.3 Fungsi Media Pembelajaran.....	12
2.2.4 Klasifikasi Media Pembelajaran	14

2.2.5 Macam – Macam Media Pembelajaran.....	15
2.3 <i>Augmented Reality</i> (AR)	18
2.3.1 Pengertian <i>Augmented Reality</i> (AR)	18
2.3.2 Komponen Augmented Reality.....	21
2.3.3 Cara Kerja Augmented Reality	26
2.3.4 Aplikasi <i>Augmented Reality</i>	28
2.4 Hasil Belajar	29
2.4.1 Pengertian Hasil Belajar.....	29
2.4.2 Indikator Hasil Belajar	29
2.4.3 Faktor – Faktor Hasil Belajar.....	30
2.4.4 Kesulitan Belajar.....	31
2.5 Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung	31
2.6 Penelitian Yang Relevan	32
2.7 Hipotesis Penelitian.....	34
BAB III	
METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	35
3.2 Variabel Penelitian dan Paradigma Penelitian	35
3.2.1 Variabel Bebas	35
3.2.2 Variabel Terikat	35
3.2.3 Paradigma Penelitian.....	36
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	37
3.3.1 Tempat Penelitian	37
3.3.2 Waktu Penelitian.....	38
3.4 Populasi dan Sampel	38
3.4.1 Populasi.....	38
3.4.2 Sampel.....	38
3.5 Teknik Pengumpulan Data	39
3.6 Instrumen Penelitian.....	39
3.6.1 Uji Instrumen	42
3.7 Alur Penelitian.....	45
3.8 Analisis Data	47

3.8.1 Uji Prasyarat.....	47
3.8.2 Uji Statistik	50
BAB IV	
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Deskripsi Data Penelitian	54
4.1.1 Gambaran Media Media Pembelajaran <i>Augmented Reality</i>	54
4.1.2 Gambaran Pelaksanaan Penelitian	55
4.2 Analisis Instrumen.....	58
4.2.1 Uji Instrumen Angket	58
4.2.1.1 Hasil Uji Validitas.....	59
4.2.1.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	60
4.2.2 Uji Instrumen Tes	60
4.2.2.1 Hasil Uji Validitas.....	60
4.2.2.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	61
4.2.2.3 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	62
4.3 Temuan Penelitian.....	62
4.3.1 Gambaran Persepsi Siswa Tentang Penggunaan Media Pembelajaran	62
4.3.2 Gambaran Hasil Belajar	66
4.2.2 Uji Normalitas.....	69
4.2.3 Uji Linearitas	71
4.2.4 Uji Statistik	72
4.3 Pembahasan Penelitian	75
4.3.1 Persepsi Siswa Tentang Media Pembelajaran <i>Augmented Reality</i>	75
4.3.2 Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung	77
4.3.3 Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Penggunaan Media Pembelajaran <i>Augmented Reality</i> Terhadap Hasil Belajar	78
BAB V	
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	
5.1 Simpulan.....	81
5.2 Implikasi	82
5.3 Rekomendasi	82
DAFTAR PUSTAKA.....	84

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, Takhta A. dkk. (2015). *Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Mengenal Planet – Planet Di Tata Surya*. Yang diakses dari Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi Vol. 1. No. 1. (:1-6)
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Asyhar, Rayandra. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta : Referensi diakses dari Google Books
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran: Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta : Gava Media
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2017). *Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Muatan Nasional (A), Muatan Kewilayahan (B), Dasar Bidang Keahlian (C1), Dasar Program Keahlian (C2), dan Kompetensi Keahlian (C3)*. Jakarta: Kemendikbud
- El-Yusuf, Nisrina. (2018). *Pengaruh persepsi Self-Regulated Learning (SGL) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kompetensi Keahlian esain Pemodelan Dan Informasi Bangunan*. (Skripsi). Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Fenty, E.M.A; Pradono, Rayi; Nurochmah, Dewi. (2014). *Implementasi Augmented Reality Pada Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Fotosintesis Untuk Siswa Kelas 5 SD Budi Luhur Pondok Aren*. Yang diakses dari Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan, November 2014. (:217–224)
- Hamalik, Oemar. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Bumi Aksara

- Hanafi, Miftah Rizqi. (2015). *Analisis dan Perancangan Aplikasi Geometra, Media Pembelajaran Geometri Mata Pelajaran Matematika Berbasis Android Menggunakan Teknologi Augmented Reality*. (Skripsi). Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta
- Harjanto. (1997). *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hemera Academy. (2018). *Pengertian Android SDK (Software Development Kit)*. [Online]. Yang diakses dari <https://itlearningcenter.id/pengertian-android-sdk/>
- Iftene, Adrian. dkk. (2018). *Enhancing the Attractiveness of Learning through Augmented Reality*. Yang diakses dari Jurnal Procedia Computer Science Vol. 126, 3-5 September 2018. (:166-175)
- Juherman, Roni. (2018). *Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Mata Pelajaran Produktif DPIB Terhadap Motivasi Belajar Siswa Desain Pemodelan Informasi Bangunan SMKN 7 Baleendah*. (Skripsi). Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Kasiram, Moh. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif Kuantitaif*. Malang : UIN Malang
- Kustandi; dan Sutjipto. (2013). *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Magdalena, Lena. Kusnadi. Kahfi, Muhammad. (2017). *Penerapan Teknologi Augmented Reality untuk Pengenalan Komponen Jaringan dan Cara Kerja TCP/IP berbasis Android*. Yang diakses dari *Information Technology Engineering Journals* Vol. 1, No.2. (:1-11)
- Mais, Asrorul. (2016). *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus (ABK)*. Jember : Pustaka Abadi diakses dari GoogleBooks.
- Mustaqim, Ilmawan. (2016). *Pemanfaatan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran*. Yang diakses dari Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Vol 13, No.2, Juli 2016 (:174)

- Mustofa, Irfan. (2018). *Pengaruh Keaktifan Mahasiswa Dalam Organisasi Intra Kampus Terhadap Proses Perkuliahan Mahasiswa Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia*. (Skripsi). Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Nincarean, Danakorn. dkk. (2013). *Mobile Augmented Reality : the potential for education*. Yang diakses dari Jurnal Procedia – Social and Behavioral Sciences Vol.103 (:657-664)
- Nurseto, Tejo. (2011). *Membuat Media Pembelajaran yang Menarik*. Yang diakses dari Jurnal Ekonomi dan Guruan Vol.8, No.1, April 2011 (:19-35)
- Permana, Yogi. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan*. (Skripsi). Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Prasetyo, Bambang. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Raja Grafindo Persada yang diakses dari Google Books
- Rahmayani, Indah. (2018). *Indonesia Raksasa Teknologi Digital Asia*. [Online]. Diakses dari https://kominfo.go.id/content/detail/6095/indonesia-raksasa-teknologi-digital-asia/0/sorotan_media
- Rakhmat, Jalaludin. (2007). *Persepsi dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali
- Riduwan. (2009). *Aplikasi Statistika dan Metode Penelitian untuk Administrasi dan Manajemen*. Bandung : Alfabeta
- Riyana, Cepi. (2012). *Media Pembelajaran (Edisi Revisi)*. Jakarta : Direktorat Jenderal Guruan Islam Kementerian Agama RI diakses dari Google Books.
- Rusman. (2012). *Model – Model Pembelajaran*. Depok: Raja Grafindo Persada yang diakses dari Google Books

- Sadiman, Arief S. (2009). *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Saiffudin. (2014). *Pengelolaan Pembelajaran Teoretis dan Praktis*. Yogyakarta : Deepublish, diakses dari GoogleBooks
- Saputra, Suprian. (1994 ; 2007). *Modul Statistika*. Bandung : FPTK UPI
- Saputro, Rujianto; dan Saputra, Dhanar. (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran Mengenai Organ Pencernaan Manusia Menggunakan Teknologi Augmented Reality*. Yang diakses dari Jurnal Buana Informatika, Volume 6, Nomor 2, April 2015 (:153-162)
- Silva, R. dkk. (2003). *Introduction to Augmented Reality*. Yang diakses dari Google Scholar
- Siregar, Syofian. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta : Fajar
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sudjana, Nanna; dan Rivai, Ahmad. (2007). *Teknologi Pengajaran*. Bandung : Sinar Baru Algensindo
- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Suharman. (2005). *Psikologi Kognitif*. Jakarta: Aneka Karyacipta diakses dari Google Books
- Sumiharsono, Rudy; dan Hasanah, Hisbiyatul. (2017). *Media Pembelajaran : Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Calon Guru*. Jember : Pustaka Abadi diakses dari Google Books.
- Sunaryo. (2014). *Psikologi untuk Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Thoha, Miftah. (2010). *Perilaku Organisasi : Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta : Raja Grafindo Persada

Zakky. (2018). *Pengertian Meia Pembelajaran Menurut Para Ahli dan Secara Umum.* [Online]. Yang diakses dari <https://www.zonareferensi.com/pengertian-media-pembelajaran/>