

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *AUGMENTED REALITY* (AR) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DAN KESADARAN SEJARAH SISWA  
(Penelitian Kuasi Eksperimen di Kelas X SMA Negeri 10 Bandung)**

**TESIS**



Oleh :

Vies Nada Adzandini

2105358

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEJARAH  
PROGRAM SARJANA, MAGISTER DAN DOKTOR  
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG**

**2023**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN AUGMENTED  
REALITY (AR) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF  
DAN KESADARAN SEJARAH SISWA  
(Penelitian Kuasi Eksperimen di Kelas X SMA Negeri 10 Bandung)**

**TESIS**

Oleh

Vies Nada Adzandini

Sebuah Tesis yang diajukan memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd) pada Program Pendidikan Sejarah

© Vies Nada Adzandini 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2023

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

**HALAMAN PENGESAHAN**

**VIES NADA ADZANDINI**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *AUGMENTED REALITY (AR)* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DAN KESADARAN SEJARAH SISWA**

**(Penelitian Kuasi Eksperimen di Kelas X SMA Negeri 10 Bandung)**

**Disetujui dan Disahkan Oleh:**

**Pembimbing Tesis/ Penguji**



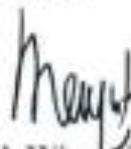
**Prof. Dr. H. Didin Saripudin, S.Pd., M.Si.**  
NIP. 1970050619970 2 1 001

**Pembimbing Tesis/ Penguji**



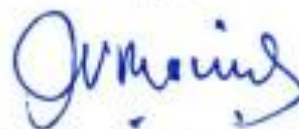
**Dr. Tarunasena M.Pd**  
NIP. 19680828199802 1 001

**Penguji**



**Dr. Murdiah Winarti, M.Hum**  
NIP. 19600529198703 2 002

**Penguji**



**Dr. Wawan Darmawan, S.Pd., M.Hum**  
NIP: 19710101199903 1 003

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Pendidikan Sejarah  
Program Sarjana, Magister dan Doktor Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial  
Universitas Pendidikan Indonesia**



**Dr. Tarunasena M.Pd**  
NIP. 19680828199802 1 001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “**Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Augmented Reality* (Ar) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Kesadaran Sejarah Siswa**” ini berserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatukan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2023

Yang membuat pernyataan,

Vies Nada .Adzandini

2105358

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT penulis panjatkan, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penyusunan tesis ini dapat diselesaikan. Disadari sepenuhnya bahwa penyelesaian tesis ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan semua pihak, untuk itu pada kesempatan ini pula ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Didin Saripudin, M.Si., selaku pembimbing satu yang telah memberikan bantuan, bimbingan dengan penuh kesabaran, kesungguhan dan kecermatan pada penulis dalam penyelesaian tesis ini.
2. Dr. Tarunasena, M.Pd selaku ketua prodi Pendidikan Sejarah serta seluruh dosen dari prodi Pendidikan Sejarah beserta seluruh jajaran staf administrasi dan tata usaha yang telah memberikan bantuan fasilitas selama penulis melakukan penelitian dan penulisan tesis ini.
3. MGMP Sejarah SMAN 10 Bandung selaku guru mitra pada saat peneliti melakukan penelitian di sekolah SMAN 10 Bandung, seluruh siswa X-1, X-7, X-10, dan X-11 SMAN 10 Bandung yang telah bersedia menjadi subjek penelitian ini.
4. Ibu saya Pribadi Vhisnu Yusnaeni, adik-adikku Kinanti dan Gentra dan keluarga yang selalu menjadi sumber inspirasi dan kekuatan bagi penulis.
5. Novia Nur Azizah Wulandari, yang selalu mendukung dan selalu mengingatkan peneliti untuk terus bersemangat mengerjakan tesis ini.
6. Teman-teman guru matematika yang banyak memberi saya saran tentang statistik.
7. Teman-teman seangkatan di Program Studi Pasca Sarjana Pendidikan Sejarah 2021 atas kebersamaan dan kerjasamanya.

***"The Influence of Augmented Reality (AR) Learning Media Usage on Students' Creative Thinking Skills and Historical Awareness"***

***(A Quasi-Experimental Research in Grade X of State Senior High School 10 Bandung)***

**Vies Nada Adzandini**

**ABSTRACT**

*This research aims to explore the potential use of augmented reality (AR) learning media in the context of history education, with a focus on developing students' creative thinking skills and increasing their historical awareness. Based on this background, a study titled "The Influence of Augmented Reality (AR) Learning Media on Students' Creative Thinking Skills and Historical Awareness" was conducted. This research utilized a quasi-experimental approach with a pre-test and post-test control group design. The population and sample for this study were selected from SMA Negeri 10 Bandung, with classes X-7 and X-11 as the experimental groups and class X-10 as the control group. Data on students' creative thinking skills and historical awareness were collected through a questionnaire that had been tested for validity and reliability. The data analysis results indicate that: (1) There is a significant difference between the control group and the experimental group, with a test statistic value of 0.119 and a p-value (Asymp. Sig.) of 0.200. Therefore, hypothesis 1 is accepted, showing that the use of AR-based learning media has an impact on students' creative thinking abilities. (2) The hypothesis is accepted with p-values obtained (0.200 and 0.132) being smaller than  $\alpha = 0.05$ . Thus, the use of AR-based learning media has an effect on students' historical awareness, even though the historical awareness indicator has a lower N-Gain compared to other indicators. (3) Evaluation results using a T-Test between the Post Test scores of the Experimental Group on the Creativity Indicator and the Historical Awareness Indicator show a significant difference between the two groups. These findings indicate that there is a significant difference between the two experimental groups that used AR-based learning media in terms of students' creative thinking abilities and historical awareness compared to the control group.*

*Keywords: Augmented Reality, History Learning, Creative Thinking, Historical Awareness*

**Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Augmented Reality* (AR) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Kesadaran Sejarah Siswa (Penelitian Kuasi Eksperimen Di Kelas X Sma Negeri 10 Bandung)**

**Vies Nada Adzandini**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi penggunaan media pembelajaran *augmented reality* (AR) dalam konteks pembelajaran sejarah dengan fokus pada pengembangan keterampilan berpikir kreatif dan peningkatan kesadaran sejarah siswa. Berdasarkan latar belakang tersebut, dibuatlah penelitian dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Augmented Reality* (AR) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Kesadaran Sejarah Siswa". Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen semu dengan desain kelompok kontrol pre-test dan post-test. Adapun populasi dan sampel penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah SMA Negeri 10 Bandung, kelas X-7 dan X-11 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-10 sebagai kelas kontrol. Data keterampilan berpikir kreatif dan kesadaran sejarah siswa dikumpulkan melalui instrumen angket yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil analisis data menunjukkan bahwa (1) Terlihat perbedaan yang signifikan dengan kelas kontrol menunjukkan nilai test statistic sebesar 0,119 dan *p-value* (*Asymp. Sig.*) sebesar 0,200, maka hipotesis 1 diterima dengan hasil penggunaan media pembelajaran berbasis AR berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. (2) Hipotesis diterima dengan hasil *p-value* yang diperoleh (0,200 dan 0,132) lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Maka penggunaan media pembelajaran berbasis AR berpengaruh terhadap kesadaran sejarah siswa walaupun indikator kesadaran sejarah memiliki N-Gain yang rendah dibandingkan dengan indikator lainnya (3) Hasil evaluasi menggunakan uji T-Test antara Post Test kelompok Kelas Eksperimen pada Indikator Kreativitas dan Indikator Kesadaran Sejarah menunjukkan perbedaan yang signifikan antara dua kelompok tersebut. Temuan ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok eksperimen yang menerapkan media pembelajaran berbasis AR, dalam aspek kemampuan berpikir kreatif maupun kesadaran sejarah siswa dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Kata Kunci : *Augmented Reality*. Pembelajaran Sejarah, Berpikir Kreatif, dan Kesadaran Sejarah

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	11
1.3 Tujuan Penelitian .....	11
1.4. Manfaat Penelitian .....	12
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	12
1.4.2 Manfaat Praktis .....	12
1.5. Definisi Operasional dan ruang lingkup .....	13
1.6. Struktur Organisasi Penulisan .....	14
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>17</b>
2.1. Aplikasi <i>Augmented Reality</i> (AR) .....	17
2.1.1. <i>Augmented Reality</i> (AR) .....	18
2.1.2. Sejarah <i>Augmented Reality</i> (AR).....	19
2.1.3. Platfrom dan Proses Kerja <i>Augmented Reality</i> (AR).....	20
2.1.4. <i>Augmented Reality</i> (AR) dalam Pendidikan .....	21
2.2. Berpikir Kreatif .....	22
2.2.1 Teori Kreativitas.....	23
2.2.2. Suasana pembelajaran berbasis kreativitas .....	27
2.2.3. Indikator Kreativitas.....	28
2.3. Kesadaran Sejarah .....	29
2.3.1. Indikator Kesadaran Sejarah .....	33



2.4. Penelitian Terdahulu .....	36
2.5. Hipotesis Penelitian.....	54
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>56</b>
3.1. Desain Penelitian.....	56
3.2. Populasi dan Sampel .....	59
3.3 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	59
3.3.1. Teknik pengumpulan data .....	59
3.3.2. Instrumen Penelitian.....	60
3.4. Teknik Analisis Data.....	61
3.4.1. Analisis Instrumen Penelitian .....	61
4.3.1. Uji Validitas .....	63
4.3.2. Uji Reabilitas.....	65
3.4.2. Analisis Data Berpikir Kreatif dan Kesadaran Sejarah.....	66
3.5. Waktu Penelitian .....	69
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>72</b>
4.1 Pelaksanaan Penelitian .....	72
4.1.1. Data Kelas Eksperimen .....	73
4.1.1.1. Data Pre Test .....	73
4.1.1.2. Pelaksanaan Pembelajaran .....	74
4.1.1.3. Data Post-test .....	76
4.2 Hasil Penelitian .....	80
4.2.1 Analisis Data <i>Pre-test</i> Kelompok Kelas Eksperimen dn Kelas Kontrol .....	81
4.2.2 Analisis Data <i>Post-test</i> Kelompok Kelas Eksperimen dn Kelas Kontrol .....	90
4.2.3. Analisis Perbandingan Pre-Test Post-Test.....	97
4.3 Pembahasan Penelitian.....	101
4.3.1. Penggunaan media pembelajaran berbasis Augmented Reality berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. ....	102
4.3.2. Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> berpengaruh terhadap kesadaran sejarah siswa.....	107

4.3.3. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kreatif dan kesadaran sejarah siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan media <i>Augmented Reality</i> .....	115
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>122</b>
5.1. Simpulan .....	122
5.2. Implikasi.....	123
5.2.1. Implikasi Teoritis .....	123
5.2.2. Implikasi Praktis .....	124
5.3. Rekomendasi .....	125
5.3.1. Rekomendasi untuk Guru:.....	126
5.3.2. Rekomendasi untuk Peneliti Selanjutnya:.....	126
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>128</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Metode Penelitian .....	57
Tabel 3.2 : Kisi-Kisi Angket Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa .....	61
Tabel 3.3 : Kisi – Kisi Angket Kesadaran Sejarah.....	61
Tabel 3.4 : Penskoran Jawaban Pertanyaan Angket.....	63
Tabel 3.5 : Jadwal Penelitian .....	69
Tabel 4.1 : Rancangan Pertemuan Penelitian Kelas Eksperimen .....	74
Tabel 4.1 : Hasil Nilai Pre Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	81
Tabel 4.2 : Estimasi Parameter Distribusi.....	83
Tabel 4.3 Indikator Kreativitas dengan Metode One Sample Test .....	87
Tabel 4.4 : Indikator Kreativitas dengan Metode Anova.....	88
Tabel 4.5 : Indikator Kesadaran Sejarah dengan Metode Anova.....	89
Tabel 4.6 : Hasil Penilaian Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen .....	91
Tabel 4.7 : Hasil Uji Normalitas Post Test .....	93
Tabel 4.8 : Hasil Estimasi Parameter Distribusi Post Test.....	94
Tabel 4.9 : Indikator Kreativitas dengan Metode Anova.....	96
Tabel 4.10 : Indikator Kesadaran Sejarah dengan Metode Anova.....	97

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.2 : Persamaan Uji Validitas Alat Ukur.....	65
Gambar 3.3 : Rumus Alpha.....	66
Gambar 4.1 : Konten AR Model 3D.....	75
Gambar 4.2 : Suasana Eksplorasi Siswa.....	75
Gambar 4.3 : Metode Pendekatan Pembelajaran Konvensional.....	80

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2014). Desain sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013.
- Aditama, P. W., Adnyana, I. N. W., & Ariningsih, K. A. (2019, February). *Augmented Reality* dalam multimedia pembelajaran. In *SENADA (Seminar Nasional Manajemen, Desain dan Aplikasi Bisnis Teknologi)* (Vol. 2, pp. 176-182).
- Alfian, M. (2011). Pendidikan Sejarah dan Permasalahan yang dihadapi. *Khazanah Pendidikan*, 3(2).
- Alwi, S. (2017). Problematika guru dalam pengembangan media pembelajaran. *ITQAN: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 8(2), 145-167.
- Anis, M. Z. A. (2013). Ilmu Sejarah Sebagai Sumber Pembelajaran Ips. *Mewacanakan Pendidikan Ips*, 149.
- Arifin, Z. (2012). Pendidikan multikultural-religius untuk mewujudkan karakter peserta didik yang humanis-religius. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 89-103.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ariyan, Paramita Rosma,. 2019. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam bentuk *Augmented Reality* pada peserta didik untuk meningkatkan minat dan pemahaman konsep IPA. Dalam *Jurnal Unnes Physics Education Journal*. Vol. 8. No. 2. Hlm 90-101.
- Atno, 2011. Kelayakan Media Pembelajaran CD Interaktif Dan Media VCD Terhadap Hasil Belajar Sejarah Siswa SMA Negeri di Banjarnegara Ditinjau Dari Motivasi Belajar. Dalam *Jurnal Paramita*. Vol. 21. No. 2. Hlm 213-225.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of *Augmented Reality*. *Presence: teleoperators & virtual environments*, 6(4), 355-385.
- Azuma, R., Billinghurst, M., & Klinker, G. (2011). Special section on mobile *Augmented Reality*. *Computers & Graphics*, 35(4), vii-viii.
- Azuma, Ronald. *Recent Advances In Augmented Reality*. IEE Computer Graphics and Applications. 2001

- Bashofi, F. (2021). Pengembangan *Augmented Reality* book berbasis situs peninggalan kebudayaan sebagai sumber belajar sejarah. *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS*, 6(1), 19-32.
- Danakorn Nincarean, A., Phona, L. E., Alia, M. B., & Abd Halima, N. D. (2013). Potensi teknologi *Augmented Reality* dalam pembelajaran sains: Satu tinjauan terhadap penyelidikan lepas. In *2nd International Seminar on Quality and Affordable Education (ISQAE 2013)* (pp. 326-336).
- Fayiz, M., Hilmy, N., Darusalam, U., & Rubhasy, A. (2020). *Augmented Reality* sebagai Media Edukasi Sejarah Bangunan Peninggalan Kesultanan Utsmaniyah menggunakan Metode Marker Based Tracking dan Algoritma Fast Corner Detection. *J. JTIK (Jurnal Teknol. Inf. dan Komunikasi)*, 4(2), 138-146.
- Febriningrum, D. P., & Purwaningsih, S. M. Pengaruh Aplikasi *Assemblr Edu* Berbasis Teknologi *Augmented Reality* Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Kelas Xi Ips Sman 8 Surabaya.
- Hadiyati, E. (2011). Kreativitas dan inovasi berpengaruh terhadap kewirausahaan usaha kecil. *Jurnal Manajemen dan kewirausahaan*, 13(1), 8-16.
- Halidi, H. M., Husain, S., & Saehana, S. (2015). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sdn Model Terpadu Madani Palu. *Jurnal Mitra Sains*, 3(1), 53–60.
- Hidayati, Awanis, and Sarah Bibi. "Teknologi *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran Pontianak Heritage." *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains* 9.1 (2020): 37-45.
- Menurut Himmi mengatakan bahwa proses pembelajaran sesungguhnya memiliki peran yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan
- Hoffman, B. (2015). *Motivation for Learning and Performance. Motivation for Learning and Performance.*
- Huda, Y., Tasrif, E., Sari, R. E., & Costa, R. R. K. (2023). Literature Review: Penggunaan Media *Augmented Reality* dalam Pendidikan Kejuruan. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, 9(1).

- Kristiawan, M., Suryanti, I., Muntazir, M., Ribuwati, A., & AJ, A. (2018). Inovasi pendidikan. *Jawa Timur: Wade Group National Publishing*.
- Kadji, Y. (2012). Tentang teori motivasi. *Jurnal Inovasi*, 9(01).
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29-40.
- Mayer, R. E. (2014). *Incorporating Motivation Into Multimedia Learning. Learning And Instruction*.
- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A., & Kishino, F. (1995, December). *Augmented Reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum. In Telemanipulator and telepresence technologies (Vol. 2351, pp. 282-292). Spie*.
- Mukhadis, A. (2013). Sosok manusia indonesia unggul dan berkarakter dalam bidang teknologi sebagai tuntutan hidup di era globalisasi. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 4(2).
- Munadi, Yudhi. (2008). *Media Pembelajaran, Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nafi'ah, U., Sapto, A., Sayono, J., & Herdiani, A. Peningkatan kapasitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* untuk menyelaraskan pembelajaran sejarah dengan kebutuhan masa kini. *Historia: Jurnal Pendidik dan Peneliti Sejarah*, 5(1), 51-60.
- Nana Sudjana, (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Napitupulu, Reimond Hasangapan Mikkael, et al. "Pelatihan Pembelajaran Sejarah Islam Menggunakan *Augmented Reality*." *Jurnal Karya untuk Masyarakat* 3.1 (2022): 1-9.
- Noland, A., & Richards, K. (2014). The Relationship among Transformational Teaching and Student Motivation and Learning. *Journal of Effective Teaching*, 14(3), 5-20.

- Purnama, Harry, and Ari Nurul Alfian. "Penerapan *Augmented Reality* Sebagai Media Pembelajaran Sejarah Indonesia Berbasis Android di SD Negeri Jatimulya 11." *INFORMATICS FOR EDUCATORS AND PROFESSIONAL: Journal of Informatics* 6.1 (2021): 21-32.
- Purnomo, Aji Fendi. 2012. *Augmented Reality* sebagai media Informasi Museum Purbakala Sangiran. *Jurnal ITSMART*. 1(2). 88-92.
- Putri, T. A., Sumpeno, S., & Zaini, A. (2021). Pengembangan Aplikasi *Augmented Reality* sebagai Media Pendidikan Sejarah Berbasis Kisah Masa Kecil Bung Karno. *Jurnal Teknik Its*, 10(2), A264-A270.
- Putri, Tiara Adha, Et Al. "Desain Media Pembelajaran Sejarah Berbasis *Augmented Reality* Di Sma N 1 Koto Xi Tarusan Pesisir Selatan." *Koloni* 1.3 (2022): 764-772.
- Pradana, R. W. (2020). Penggunaan *Augmented Reality* pada Sekolah Menengah Atas di Indonesia. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(1), 97-115.
- Rinkevich, J. L. (2011). Creative teaching: *Why it matters and where to begin*. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 84(5), 219–223.
- Rusnandi, Endang, dkk. Implementasi AR pada pengembangan pemodelan bangunan ruang 3d untuk siswa Sekolah Dasar. *Infoteach Journal*.
- Saavedra, A. R., & Opfer, V. D. (2012). Learning 21st-century skills requires 21st-century teaching. *Phi Delta Kappan*, 94(2), 8-13.
- Sadiman, Arief, dkk. 2009. *Media Pendidikan*. Jakarta : Grafindo
- Saputra. Alifian Yadi. 2017. Pengembangan design media pembelajaran *Augmented Reality* untuk komputer pada konsep sistem ekspresi manusia. Jakarta : UIN Syarif Hidayatulloh.
- Saputri, D. S. C. (2017). Penggunaan *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Penguasaan Kosa Kata dan Hasil Belajar. *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 6(1), 1357-1366.
- Sardiman, A. M. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Bandung: Rajawali Pers.



- Saripudin, D., & Darmawan, W. (2018). *Developing Learning Media of Indonesian History to Raise Students' Historical Consciousness. The New Educational Review*, 53(1), 163-176.
- Seng, Q. K., Keung, H. K., & Cheng, S. K. (2008). *Implicit theories of creativity: A comparison of student-teachers in Hong Kong and Singapore.*
- Septikasari, R., & Frasandy, R. N. (2018). Keterampilan 4C abad 21 dalam pembelajaran pendidikan dasar. *Tarbiyah Al-Awlad: Jurnal Kependidikan Islam Tingkat Dasar*, 8(2), 107-117.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya.* Bina Aksara.
- Syahputra, I., Haryanto, E. V., & Akbar, M. B. (2020). Implementasi *Augmented Reality* Dalam Pembuatan Media Informasi Wisata Sejarah Kota Medan Berbasis Android. *Jurnal Mahasiswa Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer*, 1(1), 569-582.
- Sriwidadi, T. E. G. U. H., Arief, M. U. H. T. O. S. I. M., Prabowo, H. A. R. T. I. W. I., & Muqarrabin, A. M. (2016). Sustainable competitive advantage in private higher education institutions in Indonesia. *International Journal of Economics and Management*, 10(1), 33-47.
- Subagyo. 2010. *Membangun Kesadaran Sejarah.* Semarang: Widya Karya Semarang.
- Sugiono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* Bandung. Alfabeta Bandung.
- Supriatna, N., & Maulidah, N. (2020). Pedagogi Kreatif: Menumbuhkan Kreativitas dalam Pembelajaran Sejarah dan IPS. Remaja Rosdakarya.
- Suroiyya, Mufatihatus, and Sukma Perdana Prasetya. "Pengembangan Media Pembelajaran *Augmented Reality* Pada Materi Peninggalan Kerajaan Hindu-Budha di Indonesia." *SOSEARCH: Social Science Educational Research* 1.2 (2021): 93-104.
- Susanto, H., & Akmal, H. (2019). *Media Pembelajaran Sejarah Era Teknologi Informasi (Konsep Dasar, Prinsi Aplikatif, dan Perancangannya).*
- Syafaruddin, S., Asrul, A., Mesiono, M., Wijaya, C., & Usiono, U. (2016). *Inovasi pendidikan: suatu analisis terhadap kebijakan baru pendidikan.*

- Syaputra, E., & Sariyatun, S. (2019). Pembelajaran Sejarah di Abad 21 (Telaah Teoritis terhadap Model dan Materi). *Yupa: Historical Studies Journal*, 3(1), 18-27.
- Tetteh, G. A. (2015). Assessing indicators of motivation for learning in a TQM class. *TQM Journal*.
- Thahir, Rahmatia, and Rismawati Kamaruddin. "Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* (Ar) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Sma." *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran* 1.2 (2021): 24-35.
- Wahyudi, S. (2019). Teori Inovasi: Sebuah Tinjauan Pustaka. *Valuta*, 5(2), 93-101.
- Widiantara, E. P., Darmawiguna, I. G. M., Crisnapati, P. N., & Sunarya, I. M. G. (2014). *Augmented Reality* Story Book Project "Legenda Asal Mula Barong Landung". *KARMAPATI (Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika)*, 3(5), 326-333.
- Uliontang, Uliontang, Endang Setyati, and Francisca Haryanti Chandra. "Pemanfaatan *Augmented Reality* Pada Media Pembelajaran Sejarah Tentang Benda-Benda Bersejarah Peninggalan Kerajaan Majapahit Di Trowulan Mojokerto." *Tek. Eng. Sains J* 4.1 (2020): 19.
- Yuwanto,L & Halim, V. (2017). Uji Normalitas. In *Panduan Statistik*.
- Zubaidah, S. (2016, December). Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. In *Seminar Nasional Pendidikan* 2(2), 1-17.