

Pengaruh Penggunaan Media Augmented Reality Terhadap Hasil Belajar Passing Sepak Bola Peserta Didik

Adinda Nur Kumalasari¹, Mochamad Ridwan²

^{1,2} Universitas Negeri Surabaya
Jl. Rektorat Unesa, Lidah Wetan, Kec. Lakarsantri, 60213
Email : adindanur.19069@mhs.unesa.ac.id

ABSTRAK

Berdasarkan observasi yang dilakukan dengan guru PJOK di SMPN 1 Nganjuk terdapat permasalahan yaitu beberapa peserta didik belum menguasai keterampilan *passing* sepak bola. Selain itu, belum adanya penerapan media pembelajaran berbasis teknologi. Oleh karena, itu peneliti berkeinginan melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan seberapa besar penerapan media *Augmented Reality* terhadap hasil belajar *passing* sepak bola peserta didik. Metode dalam penelitian ini yaitu metode *preexperimental desain* dengan desain *One Grup Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Nganjuk. Sampel penelitian ini berjumlah 30 yang diambil dari peserta didik kelas VIII-3. Data dikumpulkan menggunakan *pretest* dan *posttest*. Analisis data meliputi uji Normalitas uji *Paired Sample T-Test* dan Presentase menggunakan SPSS Versi 26. Hasil penelitian yaitu terdapat pengaruh penggunaan media *Augmented Reality* terhadap hasil belajar *passing* sepak bola. Diperoleh rata-rata *pretest* ke *posttest* pengetahuan yaitu 63,6667 dan pada keterampilan yaitu 85,5. Data pada penelitian ini telah diuji normalitas dan data berdistribusi normal. Uji *Paired Sample T-test* yang diperoleh yaitu nilai Sig. (2-tailed) pengetahuan sebesar 0,000 dan keterampilan sebesar 0.000. Hal ini berarti nilai sig < 0,05 Sehingga disimpulkan bahwa adanya pengaruh penggunaan media *augmented reality* terhadap hasil belajar *passing* sepak bola peserta didik.

Kata kunci: *Augmented Reality*, Hasil Belajar, *Passing*, Sepak bola

ABSTRACT

Based on observations made with PJOK teachers at SMPN 1 Nganjuk, there is a problem, namely that some students have not mastered football passing skills. In addition, there is no application of technology-based learning media. Therefore, the researcher wishes to conduct research that aims to determine the influence and how much the application of Augmented Reality media has on the learning outcomes of students' football passing. The method in this study is the pre-experimental design method with the One Group Pretest-Posttest Design. The research population was students of class VIII SMP Negeri 1 Nganjuk. The sample of this research was 30 taken from class VIII-3 students. Data was collected using pretest and posttest. Data analysis included the Paired Sample T-Test and Percentage Normality tests using SPSS Version 26. The results of the study are that there is an effect of the use of Augmented Reality media on the learning outcomes of passing football. The average pretest to posttest on knowledge is 63.6667 and on skills is 85.5. The data in this study were tested for normality and the data were normally distributed. The Paired Sample T-test obtained is

the Sig. (2-tailed) knowledge of 0.000 and skills of 0.000. This means that the sig value <0.05. So it is concluded that there is an effect of using augmented reality media on the learning outcomes of students' football passing.

Keywords: *Augmented Reality, Learning Outcomes, Passing, Football*

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia masih banyak yang memerlukan pemecahan masalah. Salah satunya yaitu pada SMP Negeri 1 Nganjuk terdapat kendala yang terjadi. yaitu beberapa peserta didik belum menguasai teknik passing sepak bola. Selain itu, belum adanya penerapan teknologi dalam pembelajaran. Peserta didik merasa bosan pada saat ditayangkan materi menggunakan media pembelajaran yang tradisional. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi media pembelajaran yang dapat meningkatkan keinginan peserta didik untuk belajar sehingga peserta didik akan memperoleh hasil belajar yang maksimal.

PJOK merupakan pendidikan yang mengutamakan gerak tubuh atau aktivitas jasmani, bimbingan mental dan sikap melalui tindakan dengan susunan secara tertata yang terjadi melalui komunikasi peserta didik dengan lingkungan sekolah guna tercapainya tujuan pembelajaran (Nugraha, 2013). Melalui aktivitas gerak tersebut maka akan membantu untuk menjaga imun peserta didik (Maulidia & Ridwan, 2021). Produktifitas peserta didik akan meningkat apabila kebugaran tubuh terjaga, dengan meningkatnya aktifitas belajar maka hasil belajar peserta didik akan lebih maksimal (Widayati, 2013).

Sepak bola merupakan olahraga yang termasuk dalam aktivitas permainan bola besar. Secara umum sepak bola adalah olahraga tujuannya mencetak gol sebanyak banyaknya ke gawang musuh dengan durasi 45 menit dalam satu babak (Aprianova & Hariadi, 2016). Terdapat beberapa keterampilan dasar pada sepak bola seperti *dribbling*, *heading*, *shooting*, *control* dan *passing*. Keterampilan dasar *passing* bertujuan untuk mengumpan bola kepada teman yang bisa dilakukan menggunakan kaki bagian dalam, luar, punggung dan tumit (Kismono & Dewi, 2021).

Peserta didik akan lebih gampang memahami ilmu yang sulit dengan menggunakan media. Di era 4.0 ini perkembangan media terjadi sangatlah pesat salah satu jenis media yang sedang tren di era 4.0 ini adalah Augmented Reality (AR). Penerapan media AR pada proses pembelajaran akan menjadi lebih menarik. AR adalah sebuah media yang

mengkolaborasikan antara dunia sesungguhnya dengan dunia digital. Singkatnya AR digambarkan sebagai penambahan objek virtual kedalam dunia sesungguhnya (Abdulghani & Sati, 2020).

Sebagai teknologi transformatif AR tentunya akan strategis apabila diterapkan sebagai pemanfaatan alat peraga dalam pembelajaran PJOK. AR memiliki elemen yang memotivasi dan menyenangkan sehingga akan meningkatkan minat peserta didik dalam mempelajari materi (Milenia et al., 2021). Pemanfaatan media AR jenis QR code diharapkan mampu mengubah cara guru dalam penyampaian informasi kepada peserta didik dari yang tradisional menjadi lebih modern. Penerapan QR code dalam media pembelajaran akan menambah minat peserta didik dalam mempelajari pembelajaran PJOK sehingga hasil belajar peserta didik menjadi meningkat sehingga pendidikan akan terarah kedalam hal yang baik.

Hasil belajar dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan seseorang dalam mempelajari suatu materi yang disajikan. Menurut (Sukriswati, 2016). Indikator seseorang dikatakan berhasil dalam mengikuti pembelajaran dilihat dari perolehan pemahaman (Yulianti et al., 2018). Hasil belajar menjadi hal yang paling penting dikarenakan guru dapat mengetahui perkembangan peserta didik dalam pencapaian target pembelajaran (Triarta et al., 2021).

Media *Augmented Reality* mampu memberikan ruang untuk siswa berimajinasi sehingga hasil belajarnya akan meningkat. Media AR memiliki kekuatan untuk meningkatkan daya tarik peserta didik dan memberikan kebebasan bagi peserta didik dalam melakukan proses penemuan dengan cara mereka sendiri (Acesta & Nurmaylany, 2018). Daya tarik yang baik akan meningkatkan minat peserta didik dalam melakukan pembelajaran baik pada aspek kognitif, afektif dan psikomotoriknya.

Adanya media *Augmented Reality* ini diharapkan peserta didik SMP Negeri 1 Nganjuk dapat memahami isi dari media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dan meningkatkan ketertarikan pada peserta didik serta pemanfaatan media ini sebagai inovasi yang baru pada guru dalam pembelajaran sepak bola. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Acesta, A., & Nurmaylany, M. (2018) hasil yang diperoleh yaitu terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar untuk N-Gain kelas eksperimen memperoleh nilai 0,54. Hikmah, S., Kanzunnudin, M., & Khamdun, K. (2023) hasil yang diperoleh yaitu $t_{hitung} > t$

table, yaitu $17,647 > 1,669$ dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan dalam pemahaman siswa antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Berdasarkan latar belakang dan diperkuat dengan penelitian yang relevan di atas, peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Augmented Reality terhadap Hasil Belajar Passing Sepak Bola” sehingga permasalahan yang ada dapat terpecahkan dan terdapat solusi untuk meningkatkan hasil belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Nganjuk, pendekatan penelitian ini yaitu kuantitatif. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *preexperimental* dengan desain penelitian yaitu *One Grup Pretest-Posttest Design* dimana tidak terdapat kelompok kontrol yang diterapkan pada penelitian ini dan peserta didik tidak ditempatkan secara acak. Desain penelitian ini terdapat adanya pemberian *pretest* sebelum dikenakan perlakuan dan *posttest* setelah diberikannya perlakuan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah penerapan media *Augmented Reality* dapat meningkatkan hasil belajar passing sepak bola peserta didik.

Populasi Pada penelitian ini yaitu seluruh kelas VIII SMP Negeri 1 Nganjuk dengan jumlah 288 peserta didik. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling* karena sampel diambil secara kelompok dan acak sehingga setiap populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel. Sampel tersebut merupakan peserta didik kelas VIII-3 SMP Negeri 1 Nganjuk yang berjumlah 30 peserta didik.

Instrumen pengambilan data pada penelitian ini meliputi tes keterampilan dan tes pengetahuan yang disusun dalam rubrik penilaian RPP. Aspek penilaian keterampilan yang digunakan menggunakan tes yang diadopsi dari (Nurchahyo, 2014) Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sudah diuji oleh dosen ahli dalam sepak bola dengan reliabilitas tes pengamatan passing 0.652. Aspek penilaian pengetahuannya menggunakan rubrik penilaian RPP yang telah dibuat oleh guru.

Teknik analisa data yang digunakan meliputi uji deskriptif, uji persyaratan data dan uji hipotesis menggunakan aplikasi SPSS versi 26. Statistik deskriptif meliputi : Mean, Standar Deviasi (SD) dan Presentase. Statistik Inferensial meliputi : uji normalitas, uji *paired sample t-test* dan presentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Nganjuk, yang dilakukan hanya pada satu kelas saja yaitu kelas eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 14 Maret 2023 dengan 1 kali pertemuan. Kelompok eksperimen dilakukan *pretest* kemudian diberikan perlakuan dan dilakukan *posttest*.

Tabel. 1. Hasil Uji Normalitas

Data		P	Sig.	Keterangan
Hasil Belajar Kognitif	<i>Pretest</i>	0,077	0,05	Normal
	<i>Posttest</i>	0,102	0,05	Normal
Hasil Belajar Keterampilan	<i>Pretest</i>	0,125	0,05	Normal
	<i>Posttest</i>	0,082	0,05	Normal

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa data hasil belajar *pretest-posttest* kognitif dan keterampilan pada peserta didik kelas VIII-3 di SMP Negeri 1 Nganjuk memiliki nilai p (Sig.) > 0,05. Maka variabel berdistribusi normal.

Tabel. 2. Data Hasil Uji-T (*Paired Samples test*)

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 Hasil Belajar Kognitif & Hasil Belajar	-19,0000 0	14,936 65	2,7270 5	-24,57744	-13,42256	-6,967	29	,000

Posttest Kognitif	
Hasil Belajar Pretest Keterampilan & Hasil Belajar Posttest Keterampilan	- 10,8333 5,09958 ,93105 -12,73755 -8,92912 -11,636 29 ,000 3

Pada tabel di atas menunjukkan nilai hasil belajar *pretest-posttest* kognitif maupun nilai hasil belajar *pretest-posttest* keterampilan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti nilai hasil belajar *pretest-posttest* kognitif maupun keterampilan mengalami perubahan yang signifikan.

Dasar Pengambilan keputusan yaitu berdasarkan pada nilai (Sig.) yaitu jika Sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima namun, apabila Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Berdasarkan tabel di atas diketahui hasil belajar *pretest-posttest* kognitif maupun nilai hasil belajar *pretest-posttest* keterampilan dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga disimpulkan bahwa adanya pengaruh penggunaan media *augmented reality* terhadap hasil belajar *passing* sepak bola peserta didik. Presentase peningkatan hasil belajar kognitif sebesar 43% dan 15% pada hasil belajar keterampilan

Media ini telah divalidasi oleh ahli yaitu Drs. Sudarso, M.Pd. dan Vega Candra Dinata, S.Pd., M.Pd. Hasil yang diperoleh yaitu untuk memperbaiki ukuran layar yang menjadi inti materi dan perbaikan KKO pada suara media pembelajaran. Setelah mendapat masukan dari ahli, hal yang dilakukan yaitu merevisi media pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian. Setelah dilakukannya perhitungan diketahui bahwasanya, data diperoleh hasil dari ahli 1 sebesar 79,16 dikatakan Layak dan Valid. Ahli 2 sebesar 93,75 dikatakan sangat layak dan Valid.

Pada bagian pembahasan ini peneliti akan membahas hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh penggunaan media *augmented reality* terhadap hasil belajar

passing sepak bola peserta didik. PJOK merupakan suatu proses pendidikan melalui aktivitas fisik dengan tujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, kecerdasan emosional, sikap sportif, pengetahuan dan perilaku hidup sehat. PJOK juga dapat mempengaruhi pada karakter peserta didik dalam bertindak atau berinteraksi dengan orang lain (Imammulhaq et al., 2021).

Sepak bola merupakan salah satu olahraga yang termasuk pada PJOK. Olahraga yang sangat populer ini memiliki daya tarik baik dari kalangan usia muda sampai tua. Olahraga yang menggunakan bola sebagai alat utamanya ini termasuk golongan olahraga yang terbilang sangat murah dan mudah dilakukan dimana saja. Apalagi di era saat ini sudah banyak lapangan yang disediakan untuk bermain sepak bola. Sepak bola adalah salah satu olahraga yang dapat menjadi alat pemersatu bangsa.

Terdapat beberapa keterampilan dasar pada sepak bola seperti *dribbling*, *heading*, *shooting*, *control* dan *passing*. Keterampilan dasar *passing* bertujuan untuk mengumpan bola kepada teman yang bisa dilakukan menggunakan kaki bagian dalam, luar, punggung dan tumit (Kismono & Dewi, 2021). Penguasaan *passing* yang baik dapat menghubungkan antara pemain satu dengan pemain lainnya agar dapat menciptakan ruang sehingga mudah untuk mencetak gol. Setiap pemain harus menguasai keterampilan dasar *passing*. Melakukan *passing* dengan akurat dapat membuat tim untuk memberikan variasi permainan, menerobos pertahanan lawan serta mencegah kebuntuan dalam menghadapi taktik bertahan (Putranto & Andriadi, 2019)

SMP Negeri 1 Nganjuk merupakan salah satu lembaga pendidikan yang menerapkan PJOK dalam proses pembelajarannya. Salah satu materi yang tercantum pada pembelajaran PJOK yaitu sepak bola. Banyak peserta didik SMP Negeri 1 Nganjuk yang tertarik pada olahraga sepak bola. Namun dalam proses pembelajarannya masih terdapat kekurangan yaitu terdapat peserta didik yang kurang menguasai dalam keterampilan dasar sepak bola. Terdapat peserta didik yang belum terlalu paham tentang materi keterampilan dasar sepak bola khususnya *passing*. Hal tersebut apabila tidak segera diberikan solusi maka akan berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar merupakan buah dari proses perjalanan pendidikan yang dimiliki oleh seseorang. (Zumratul et al., 2023) mengatakan bahwa hasil belajar adalah beberapa kemampuan yang dimiliki seseorang dan dapat mengalami perubahan yang diperoleh dari

pengalaman belajar yang terdiri dari kognitif, psikomotor dan afektif. Hal ini sejalan dengan (Yandi et al., 2023) yang mengatakan bahwa hasil belajar dikatakan mencapai tujuan apabila terdapat perkembangan dan peningkatan perilaku pada peserta didik sesuai yang diharapkan dan ditunjukkan melalui nilai dari hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru kepada peserta didik melalui ujian yang ditempuhnya.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di SMP Negeri 1 Nganjuk masih terdapat beberapa peserta didik yang belum memahami materi *passing* sepak bola. Hal ini dapat menjadi permasalahan apabila peserta didik tidak mengalami peningkatan hasil belajar sesuai dengan apa yang menjadi tujuan pembelajaran.

Pembelajaran di SMP Negeri 1 Nganjuk khususnya pada PJOK masih menggunakan metode ceramah dalam penyampaian materinya. Media pembelajaran yang digunakan juga belum terdapat variasi pemberian materi menggunakan media yang berbasis teknologi. Kreativitas guru dalam pembuatan media pembelajaran juga dibutuhkan untuk mendukung peserta didik dalam belajar dengan adanya dukungan tersebut membuat peserta didik memperoleh nilai yang tinggi (Marlina & Sumaryoto, 2022). Adanya media pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan minat peserta didik untuk mempelajari sehingga semangat belajar peserta didik akan meningkat. Oleh karena itu, diperlukannya pembaruan media pembelajaran dengan penerapan teknologi agar peserta didik tertarik untuk mempelajari materi sehingga hasil belajar peserta didik akan meningkat. Salah satunya yaitu dengan penerapan media belajar berbasis *Augmented Reality*.

Augmented Reality adalah hasil dari sebuah kemajuan teknologi yang dapat memungkinkan untuk mengabungkan antara dunia nyata dan dunia digital dengan cara kerja menampilkan objek (3D) pada dunia nyata melalui kamera sehingga pada layar kamera terlihat seolah-olah objek 3D tersebut ada pada dunia nyata (Meilindawati & Hidayah, 2023). Media yang digunakan oleh peneliti pada penelitian kali ini yaitu media *augmented reality* dengan *barcode*. Peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran *passing* sepak bola dengan cara men scan *barcode* yang telah dibagikan oleh guru. Selain itu, penggunaan media *augmented reality* sebagai media pembelajaran juga mudah diakses dimana pun dan kapan pun selama memiliki akses internet.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain penelitian *one grup pretest-posttest design*. Peserta didik sebagai sampel tidak ditempatkan secara acak. Pada desain ini

dilakukan *pretest* hasil belajar kognitif dan keterampilan sebelum diberikannya perlakuan yaitu media *augmented reality* kemudian dilakukannya *posttest* hasil belajar kognitif dan keterampilan setelah diberikannya perlakuan. *Pretest* dilakukan dengan pemberian soal kognitif yang akan dikerjakan oleh peserta didik melalui aplikasi *quizizz* dan tes keterampilan dilapangan. Pemberian perlakuan berupa media *augmented reality* disederhanakan dengan penampilan video yang telah dibuat oleh peneliti pada LCD kelas. *Posttest* dilakukan dengan pemberian soal kognitif yang akan dikerjakan oleh peserta didik melalui aplikasi *quizizz* dan tes keterampilan dilapangan setelah peserta didik melihat tayangan pada LCD.

Media pembelajaran berbasis *augmented reality* yang telah dibuat oleh peneliti berisi teks, video, animasi, dan audio untuk memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi. Media pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti memiliki keunggulan. Media pembelajaran ini dikatakan mampu mengarahkan pemahaman peserta didik bahwa pembelajaran PJOK tidak membosankan dan menggunakan metode yang tradisional (Muchlisin, 2023). Media ini juga mampu menyajikan materi pembelajaran dengan penayangan objek virtual yang seolah-olah ada pada dunianya. Dengan penggunaan media *augmented reality* maka peserta didik akan memiliki minat yang tinggi untuk belajar melalui media tersebut. Pada saat menggunakan media berbasis *augmented reality* peserta didik terlihat tertarik akan hal baru dan lebih bersemangat mempelajari materi yang disampaikan. Hal ini, dapat memfasilitasi peserta didik di SMP Negeri 1 Nganjuk untuk meningkatkan hasil belajarnya.

Berdasarkan hasil validasi ahli media, hasil *pretest* dan *posttest* media *augmented reality passing* sepak bola layak untuk digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran PJOK materi *passing* sepak bola. Hal ini berarti bahwa, penerapan media pembelajaran *augmented reality* mampu untuk memberikan pengaruh pada hasil belajar *passing* sepak bola peserta didik di SMP Negeri 1 Nganjuk. Penerapan media *augmented reality* dapat meningkatkan minat dan rasa keingintahuan peserta didik sehingga hasil belajar peserta didik akan meningkat. Hal ini diperkuat dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Ningrum et al., 2022) bahwa media pembelajaran berbasis *augmented reality* sangat layak dan dapat digunakan sebagai sumber belajar. Hasil

penelitian sejalan dengan (Chairudin et al., 2023) bahwa aplikasi Assemblr Edu dapat dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Selanjutnya hasil penelitian yang dilakukan oleh (Susetya & Harjono, 2022) bahwa media *augmented reality* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan perolehan nilai rata-rata dari soal *pretest* mendapat angka 63,67 dan nilai rata-rata *posttest* mendapat angka 82,33. Hasil penelitian yang lain yang dilakukan oleh (Hartono, 2022) didapatkan hasil bahwa presentase pengaruh media *augmented reality* pada ketuntasan belajar peserta didik sebesar 22,85% dan ketuntasan belajar sebelum diberikannya perlakuan sebesar 74,29% menjadi 97,14% setelah diberikannya perlakuan. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan media *augmented reality* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan.

KESIMPULAN

Penelitian mengenai pengaruh media *augmented reality* terhadap hasil belajar *passing* sepak bola pada peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 1 Nganjuk ini menghasilkan bahwa adanya pengaruh media *augmented reality* terhadap hasil belajar kognitif dan keterampilan berupa peningkatan yang signifikan (t hitung kognitif $6,967 > t$ tabel $1,697$) dan (t hitung keterampilan $11,636 > t$ tabel $1,697$) dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ pada mata pelajaran PJOK materi *passing* sepak bola setelah diberikannya perlakuan berupa media *augmented reality*. Pengaruh yang dihasilkan berdasarkan perhitungan menggunakan rumus presentase yaitu sebesar 43% pada ranah kognitif dan 15% pada ranah keterampilan .

DAFTAR PUSTAKA

- Chairudin, M., Nurhanifa, N., Yustianingsih, T., Aidah, Z., Atoillah, A., & Hadi, M. S. (2023). Studi Literatur Pemanfaatan Aplikasi Assemblr Edu Sebagai Media Pembelajaran Matematika Jenjang SMP/MTS. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 1312-1318..
- Hartono. (2022). Pengaruh Aplikasi Augmented Reality Terhadap Hasil Belajar Fisika SMA Negeri 1 Karangrayung Tahun Pelajaran. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 13(1), 145–154. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v13i1.11716>
- Imammulhaq, M. I., Saputra, Y. M., & Muthar, T. (2021). Korelasi pelaksanaan pembelajaran

- pendidikan jasmani pada masa pandemi covid-19 dengan hasil belajar siswa di SMA Bina Muda Cicalengka. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 17(1), 1–9.
- Kismono, A., & Dewi, R. (2021). Kontribusi Simulasi Game Terhadap Passing Sepak Bola. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2), 90–95. <https://doi.org/10.55081/joki.v1i2.304>
- Marlina, L., & Sumaryoto. (2022). *Pengaruh Persepsi Atas Media Pembelajaran Dan Sikap Belajar Terhadap Prestasi Belajar Pendidikan Pancasila*. 5, 292–304.
- Meilindawati, R., & Hidayah, I. (2023). *Penerapan Media Pembelajaran Augmented Reality (Ar) Dalam Pembelajaran Matematika*. 9(1), 55–62.
- Muchlisin, M. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Augmented Reality Alat Uji Kuat Tekan Beton. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia (JPPI)*, 8(1), 25–39.
- Ningrum, K. D., Utomo, E., Marini, A., & Setiawan, B. (2022). Media Komik Elektronik Terintegrasi Augmented Reality dalam Pembelajaran Sistem Peredaran Darah Manusia di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1297–1310. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2289>
- Nurchahyo, E. V. (2014). *Penilaian Keterampilan Dribbling Dan Passing Sepakbola Melalui Tes Pengamatan Pada Siswa Kelas VIII SMPN 1 Minggir*.
- Putranto, D., & Andriadi, A. (2019). Pengembangan Model Latihan Passing ADE Sepakbola. *SPORTIVE: Journal Of Physical Education, Sport and Recreation*, 2(2), 73. <https://doi.org/10.26858/sportive.v2i2.9514>
- Susetya, B. E. F., & Harjono, N. (2022). Pengembangan Media Filter Instagram Berbasis Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 10056–10072. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.4228>
- Yandi, A., Nathania Kani Putri, A., & Syaza Kani Putri, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13–24. <https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14>
- Zumratul, T., Ermiana, I., & Tahir, M. (2023). Pengaruh Penggunaan LKPD Terhadap Hasil Belajar PPKn Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(2), 143-148.