

## Pengaruh Penerapan *E-Book* Interaktif Terhadap Hasil Belajar *Passing* Sepak Bola Siswa

Muhammad Fafi Niamil Aufa<sup>1✉</sup>, Mochamad Ridwan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya, Jawa Timur, Indonesia  
Email: [muhammad.19169@mhs.unesa.ac.id](mailto:muhammad.19169@mhs.unesa.ac.id)

### Info Artikel

#### Kata Kunci:

*E-Book* Interaktif, Hasil Belajar, *Passing*, Sepak Bola

#### Keywords:

Interactive E-Book, Learning Outcomes, *Passing*, Football

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan seberapa besar pengaruh media pembelajaran *e-book* interaktif terhadap hasil belajar *passing* sepak bola siswa kelas VIII SMP Negeri 39 Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode *pre experimental* dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 29 diambil dari siswa kelas VIII G SMPN 39 Surabaya. Hasil melalui tes pengetahuan berupa soal *essay* dan tes praktik keterampilan *passing* didapatkan rata-rata *pretest* ke *posttest* pengetahuan yaitu 62,27 dan pada keterampilan yaitu 70,67. Uji *Paired Sample T-Test* yang diperoleh yaitu nilai Sig. (2-tailed) pengetahuan sebesar 0,000 dan nilai Sig. (2-tailed) keterampilan sebesar 0,000. Dikatakan ada pengaruh apabila nilai sig. kurang dari 0,05, apabila lebih dari 0,05 maka dikatakan tidak terdapat pengaruh. Hal ini berarti nilai sig < 0,05 yang diperoleh dari hasil uji *Paired Sample T-Test* dapat dikatakan bahwa adanya pengaruh penggunaan media *e-book* interaktif terhadap hasil belajar *passing* sepak bola siswa.

### Abstract

*The purpose of this study is to determine how much an interactive e-book learning environment influences the learning outcomes of soccer promotion for eighth grade students at SMP Negeri 39 Surabaya. This study used a pretest method with a group pretest-posttest design. In this study, 29 samples were taken from 8th grade students in SMPN 39 Surabaya. The score obtained from knowledge pre-test to post-test was 62.27 and the mean of skill was 70.67. The resulting paired sample t-test is Sig. (Bilateral) Value of information 0.000 and Sig. Skill (two-way) with 0.000. This means that the sig value <0.05, so it can be said that the use of interactive e-books has an effect on the learning outcomes of students' soccer sessions.*

© 2023 Author

✉ Alamat korespondensi:

Desa Mojodadi RT 01/RW 02, Kec. Kedungpring, Kab. Lamongan, 62272  
E-mail: [muhammad.19169@mhs.unesa.ac.id](mailto:muhammad.19169@mhs.unesa.ac.id)

### PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang berlangsung dengan adanya stimulus yang diberikan oleh guru untuk peserta didik agar tercapainya suatu

tujuan belajar. Pembelajaran yang berkualitas mempunyai dampak yang baik terhadap aspek proses belajar peserta didik, layaknya adanya atensi atau motivasi yang dapat mempengaruhi hasil belajar (Christ et al., 2022). Pembelajaran

yang nyaman sebagai salah satu cara untuk membantu peserta didik memahami materi belajar. Peserta didik tidak hanya mudah paham materi belajar, tetapi juga dapat memunculkan motivasi, kepuasan belajar dan efektivitas pembelajaran (Shwartz-Asher et al., 2022). Salah satu hal yang menjadi fundamental adalah kondusifnya proses pembelajaran.

Pelaksanaan proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran dapat mempermudah pendidik dalam aktivitas pembelajaran (Pratiwi & Meilani, 2018). Hadirnya media pembelajaran mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi belajar, efisiensi waktu dan juga praktis. Media pembelajaran penting adanya terutama untuk pembelajaran PJOK, guna menunjang proses belajar yang lebih efektif melalui media belajar guna memantik proses belajar agar tidak monoton. Media pembelajaran berbasis teknologi yang bisa digunakan yakni *e-book* interaktif.

*E-book* merupakan media pembelajaran yang bisa diimplementasikan guna menunjang proses pembelajaran. *E-book* secara perlahan telah menggantikan eksistensi buku fisik, pasalnya dengan adanya *e-book* dapat memudahkan akses belajar semua khalayak. Buku fisik juga mempunyai sebuah keterbatasan yaitu dalam kurun waktu tertentu kertas pada buku fisik akan usang dan rusak dengan cepat (Nurbaiti & Mariah, 2020). Pada implementasi *e-book* interaktif, salah satunya guna menyampaikan materi *passing* sepak bola.

Keterampilan dasar *passing* sangat penting dipelajari dan krusial dalam pembelajaran sepak bola. Peserta didik dapat meningkatkan keterampilan sepak bola melalui pengasahan keterampilan-keterampilan dasar sepak bola (Gazali, 2016). Pembelajaran *passing* sepak bola dapat diimplementasikan dengan memakai *e-book* interaktif. Salah satunya seperti pengaplikasian *e-book* pada pembelajaran Matematika. Implementasi teknologi melalui *e-book* dalam pembelajaran Matematika membuat pembelajaran menyenangkan dan meningkatkan hasil belajar peserta didik (Wijaya et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian (Rusdiana & Wulandari, 2022) yakni melalui penerapan media *e-book* interaktif sebagai upaya peningkatan hasil belajar dengan nilai signifikan dari hasil *pretest* dan *posttest* sebesar 5%, maka menggunakan *e-book* interaktif efektif untuk meningkatkan hasil belajar. Penelitian lain yang menerapkan *e-book* dalam pembelajaran pada penelitian (Putria et al.,

2017) yakni antara *control group* dan *experimental group* mempunyai pengaruh bermakna yakni nilai *mean* hasil belajar kelompok eksperimen yang diberi *treatment e-book* mendapatkan hasil 79,84%, sedangkan nilai *mean* kelompok kontrol yaitu 61,42%. Pada penelitian serupa oleh (Pardede & Sitorus, 2021) hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *interactive e-book* pada siklus pertama menunjukkan peningkatan rata-rata prestasi sebesar 13,9% dan ketuntasan sebesar 61,8%. Pada siklus kedua, nilai rata-rata meningkat menjadi 77,6 dengan ketuntasan 100% dan pencapaian target ketuntasan. Hal ini menjadikan sebuah acuan bahwa dengan mengimplementasikan *e-book* pada pembelajaran dapat menjadikan hasil belajar meningkat.

Hal di atas sebagai penguatan bahwa dengan pemanfaatan media pembelajaran khususnya yang memanfaatkan alat elektronik dengan media berupa *e-book* dapat memberikan suatu atensi untuk meningkatkan hasil belajar serta membuat pembelajaran menjadi lebih menarik. Pada pembelajaran PJOK masih cenderung menggunakan metode ceramah dan sering di lapangan, sehingga masih belum pernah diaplikasikannya media pembelajaran berbasis teknologi. Pembelajaran PJOK yang diterapkan di lapangan juga hanya praktik salah satunya pada *passing* sepak bola, sehingga membuat peserta didik kurang mengetahui mekanisme dan definisi *passing* itu sendiri. Melalui permasalahan tersebut penelitian ini dilakukan dengan *e-book* interaktif *passing* sepak bola supaya mengetahui pengaruh dari implementasi *e-book* interaktif terhadap hasil belajar *passing* sepak bola.

## METODE

### Metode dan Desain

Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif dan termasuk jenis eksperimen. Penelitian ini memakai desain *one group pretest-posttest design* yang hanya terdapat satu kelompok. Pada media *e-book* interaktif *passing* sepak bola kelas VIII yang digunakan telah divalidasi oleh dua ahli media. Hasil yang diperoleh yaitu memperbaiki video pada *e-book* interaktif untuk mengambil video secara *close up* pada perkenaan ketika melakukan tendangan dan menulis materi pada *e-book* terkait *passing* sepak bola. Setelah mendapatkan masukan dari ahli, dilakukan revisi media yang digunakan pada saat pemberian *treatment* penelitian. Pada pelaksanaan *treatment e-book* interaktif *passing* sepak bola yang dilakukan sebagai berikut:



Gambar 1. E-book Interaktif

1. Peserta didik membawa *smartphone* yang terdapat koneksi internet dan membuka link yang telah dishare oleh guru.
2. Peserta didik menggunakan *headset* agar tampilan audio interaktif, gambar dan juga video dapat dilihat secara jelas.
3. Setelah peserta didik melakukan klik *link e-book* interaktif *passing* sepak bola, maka peserta didik harus melihat tampilan video petunjuk dan teknis penggunaan *e-book*. Terdapat fitur-fitur seperti untuk anak panah *next* ataupun *back*, fitur audio, fitur *zoom*, dan fitur *share*.
4. Peserta didik dapat membaca ataupun menyalakan audio yang terdapat pada *e-book*.
5. Pada *e-book* interaktif peserta didik dapat berinteraksi langsung dengan buku terkait halaman yang dibaca, seputar *passing* sepak bola.
6. *Passing* sepak bola yang dipelajari ketika pertemuan pertama yakni terkait *passing short pass*. Untuk pertemuan kedua mempelajari terkait *passing long pass*. Berikut adalah tampilan *e-book* interaktif:

Selanjutnya, pada perhitungan persentase melalui rumus *excel* yakni sebagai berikut:

1. Perhitungan persentase peningkatan hasil belajar pengetahuan:

$$\begin{aligned}\text{Presentase Peningkatan} &= \frac{\text{Mean Different}}{\text{Mean Pretest}} \times 100\% \\ &= \frac{74,31}{62,24} \times 100\% \\ &= 16\%\end{aligned}$$

2. Perhitungan persentase peningkatan hasil belajar keterampilan:

$$\begin{aligned}\text{Presentase Peningkatan} &= \frac{\text{Mean Different}}{\text{Mean Pretest}} \times 100\% \\ &= \frac{77,86}{63,48} \times 100\% \\ &= 18\%\end{aligned}$$

### Populasi

Populasi merupakan komponen-komponen yang terkombinasi dalam pusat suatu kejadian dan sebagai pangkal dari generalisasi penelitian (Wijayanti, 2015). Populasi penelitian ini yaitu kelas VIII SMP Negeri 39 Surabaya dengan jumlah populasi sebanyak 274 siswa.

Pada teknik sampel yang digunakan yakni *cluster random sampling*. *Cluster random*

*sampling* dan *stratified random sampling* sangat mirip. Untuk membagi populasi menjadi beberapa subkelas, pemilihan acak dari seluruh subkelas diperlukan. Setiap subkelas harus memiliki karakteristik yang sebanding dengan seluruh subkelas yang dipilih. (Maksum, 2018). Dikatakan random sebab pengambilan dari cluster ini nantinya dilakukan secara acak. Teknik sampel *cluster random sampling* ini memungkinkan penelitian dilakukan pada suatu kelas dan memberi peluang setiap populasi untuk menjadi sampel serta dilakukan pengacakan. Sampel penelitian diambil secara random melalui pengundian dan mendapatkan kelas VIII G dengan jumlah 30 siswa, tetapi terdapat 1 siswa yang tidak hadir ketika *pretest*, *treatment* dan *posttest*, maka sampel penelitian hanya 29 siswa kelas VIII G.

### Instrumen

Instrumen merupakan suatu alat ukur yang dipakai dalam penelitian (Agung & Yuesti, 2017). Instrumen penelitian ini menggunakan rubrik penilaian RPP yang telah dibuat oleh guru melalui tes pengetahuan dan keterampilan. Tes pengetahuan berupa *essay* dengan kisi-kisi berikut:

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Nomor Butir
1.	3.1 Memahami variasi gerak spesifik dalam berbagai permainan bola besar sederhana dan atau tradisional	Keterampilan Dasar <i>Passing</i> Sepak Bola	Menjelaskan (C2) pengertian permainan sepak bola dan keterampilan dasar sepak bola Menyebutkan (C1) tentang gerak motorik kasar dan keterampilan dasar dalam sepak bola Menentukan (C3) perbedaan <i>passing</i> ( <i>short pass</i> dan <i>long pass</i> ) sepak bola	1, 4 2, 3 5

Untuk tes keterampilan dilakukan dalam bentuk praktik *passing* sepak bola.

### Prosedur

Penelitian dilakukan dengan subjek kelas VIII G SMP Negeri 39 Surabaya ketika pembelajaran PJOK berlangsung. Pengambilan data dilakukan melalui adanya *pretest* tes pengetahuan berupa tes tulis dan tes keterampilan berupa praktik, kemudian

*treatment* dilakukan 2 kali pertemuan pada saat pasca *pretest* dan sebelum *posttest* melalui implementasi *e-book* interaktif *passing* sepak bola. *Treatment e-book* interaktif dilakukan melalui *link e-book* yang dapat diakses melalui internet sehingga praktis dioperasikan peserta didik, *e-book* tersebut memuat materi keterampilan dasar *passing* berupa gambar, audio, dan video yang dapat dibolak balik layaknya buku sungguhan dengan cara

menggeser *slide* sehingga dapat memberikan stimulus supaya untuk memantik pengetahuan peserta didik terkait *passing* sepak bola, dan selanjutnya dilakukannya *posttest* pengetahuan dan keterampilan.

### Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan melalui uji deskriptif, uji persyaratan data, dan uji hipotesis yang dilakukan melalui analisis SPSS 25. Bagian statistik yang disebut statistik deskriptif membahas bagaimana data disusun dalam bentuk daftar, grafik, atau bentuk lain yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran tentang suatu variabel. Untuk uji deskriptif meliputi *mean*, *standard deviation*, nilai minimum, dan nilai maksimum. Bagian statistik yang dikenal sebagai statistik inferensial, juga disebut sebagai statistik induktif, mencakup pengujian hipotesis dan pengambilan kesimpulan berdasarkan data yang telah disusun dan diolah sebelumnya. Teknik pengolahan data meliputi uji normalitas dan uji *paired sample t-test*. Pada perhitungan persentase dilakukan melalui *excel*.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada subjek penelitian diberikan *pretest*, *treatment* melalui *e-book* interaktif *passing* sepak bola selama 2 pertemuan, dan kemudian dilakukan *posttest*. *E-book* interaktif ini nantinya sebagai perlakuan guna meningkatkan hasil belajar *passing* pada ranah pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Berikut merupakan hasil pengujian melalui analisis data melalui SPSS 25 for Windows.

Tabel 2. Uji Deskriptif Pengetahuan

Deskripsi	Pre Test	Post Test	Selisih
<i>Mean</i>	62.24	74.31	12.07
Standar Deviasi	9.218	10.240	1,022
Nilai Minimum	30	60	30
Nilai Maksimum	85	95	10

Dari tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa:

- Hasil belajar *pretest* pada bagian tes pengetahuan yang diambil pada saat pertemuan pertama (ke-1) mendapatkan hasil skor *mean* sebesar 62.24 dengan

standar deviasi 9.218, dengan skor tertinggi 85 dan skor terendah 30.

- Hasil belajar *posttest* pada bagian tes pengetahuan yang diambil pada saat pertemuan kedua (ke-2) mendapatkan hasil skor *mean* sebesar 74.31 dengan standar deviasi 10.240, dengan skor tertinggi 95 dan skor terendah 60.

Tabel 3. Uji Deskriptif Keterampilan

Deskripsi	Pre Test	Post Test	Selisih
<i>Mean</i>	63.48	77.86	14.38
Standar Deviasi	9.650	6.261	3,389
Nilai Minimum	44	62	18
Nilai Maksimum	84	89	5

Dari tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa:

- Hasil belajar *pretest* pada bagian tes keterampilan yang diambil pada saat pertemuan pertama (ke-1) mendapatkan hasil skor *mean* sebesar 63.48 dengan standar deviasi 9.650, dengan skor tertinggi 84 dan skor terendah 44.
- Hasil belajar *posttest* pada bagian tes keterampilan yang diambil pada saat pertemuan kedua (ke-2) mendapatkan hasil skor *mean* sebesar 77.86 dengan standar deviasi 6.261, dengan skor tertinggi 89 dan skor terendah 62.

Tabel 4. Uji Normalitas

Data	Pvalue	Signif.	Keterangan
Hasil belajar kognitif	Pretest-posttest 0,200	0,05	Normal
Hasil belajar keterampilan	Pretest-posttest 0,200	0,05	Normal

Tabel di atas menunjukkan hasil belajar pengetahuan dan keterampilan peserta didik sebelum dan setelah tes pengetahuan dan tes keterampilan. Distribusi data dianggap normal jika nilai signifikan *Pvalue* lebih dari 0,05. Pada hasil pemeriksaan normalitas pengetahuan dan keterampilan diperoleh nilai 0,200, sehingga data yang diperoleh dinyatakan berdistribusi normal. Setelah data dinyatakan normal pengujian selanjutnya yaitu pada uji hipotesis.

Tabel 4. Uji *Paired Samples T-Test*

			Mean	Std. Deviation	Std. Err or Me an	95% Confidence Interval of the Difference	t	df	Sig. (2- tailed)	
Pair 1	Hasil Belajar <i>Pretest</i>		-12.069	9.957	1.849	Lower -15.856	Upper -8.282	-6.528	28	.000
	Pengetahuan dan <i>Posttest</i>	Pengetahuan								
Pair 1	Hasil Belajar <i>Pretest</i>		-14.379	7.233	1.343	-17.131	- 11.628	- 10.706	28	.000
	Keterampilan dan <i>Posttest</i>	Keterampilan								

Berdasarkan dari hasil perhitungan hasil belajar *pretest* dan *posttest* pengetahuan dan keterampilan melalui uji *Nilai T-test sampel* berpasangan memiliki nilai signifikan (2-tailed) 0,000. Nilai signifikansi (2-tailed) yang kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa ada perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil perhitungan dengan nilai (2-tailed) 0,000 maka dapat dinyatakan hasil belajar *pretest* dan *posttest* pengetahuan dan keterampilan mempunyai pengaruh setelah adanya *treatment* (penerapan *e-book* interaktif *passing* sepak bola). Dengan demikian, penerapan *e-book* interaktif menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada *pretest* dan *posttest* berpengaruh setelah diberikannya *treatment*. Selanjutnya yaitu perhitungan perserntase melalui rumus *excel* yakni pada peningkatan hasil belajar pengetahuan *passing* sepak bola peserta didik yaitu sebesar 16% pada aspek pengetahuan materi *passing* sepak bola dan peningkatan hasil belajar keterampilan *passing* sepak bola peserta didik yaitu sebesar 18% pada aspek keterampilan materi *passing* sepak bola.

## PEMBAHASAN

Pada pembahasan ini akan diinterpretasikan mengenai pengaruh *e-book* interaktif materi *passing* sepak bola dalam PJOK untuk hasil belajar *passing* siswa. Hal tersebut menjadi acuan untuk penentuan guru dalam menentukan ketuntasan capaian belajar peserta didik kelas VIII telah terpenuhi tidaknya. Pada hal ini guru

menggunakan media pembelajaran guna menyampaikan materi secara menarik dan menyenangkan, media yang digunakan yaitu berupa *e-book* interaktif materi *passing* sepak bola kelas VIII.

*Passing* menjadi keterampilan dasar yang paling vital. Keterampilan dasar *passing* sepak bola menjadi sangat penting yang berguna untuk mengumpan pada rekan dalam permainan sepak bola (Gusryanda et al., 2023). Hal tersebut membuat *passing* menjadi penting dan digunakan dalam materi pembelajaran PJOK di SMP Negeri 39 Surabaya.

SMP Negeri 39 Surabaya menjadi salah satu sekolah pada jenjang menengah pertama yang ada di Surabaya dan terdapat pembelajaran PJOK. Pembelajaran sepak bola menjadi salah satu mata pelajaran yang disenangi, salah satunya pada materi *passing* sepak bola, tetapi terdapat kekurangan pada materi pembelajaran *passing* sepak bola yakni peserta didik masih belum terlalu mengetahui dan menguasai *passing* sepak bola. Apabila dibiarkan, hal ini dapat memengaruhi hasil belajar.

Hasil belajar menjadi suatu manifestasi penilaian dari ketercapaian pembelajaran yang ditempuh. Menurut (Novita et al., 2019) Hasil belajar adalah pencapaian siswa dalam domain afektif, kognitif, dan keterampilan yang ditandai dengan perubahan perilaku.

Penerapan media pembelajaran *e-book* interaktif dapat memantik ketertarikan dan rasa keingintahuan terhadap peserta didik, sehingga setelah mempelajari *e-book* interaktif hasil belajar *passing* sepak bola peserta didik dapat meningkat. Hal ini mengkonfirmasi



temuan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Sainab, 2023) bahwa e-book sebagai alat pembelajaran interaktif sangat layak dan bisa dipakai sebagai sumber pembelajaran dalam penyampaian materi. Hal tersebut sejalan dengan (Mahrawi et al., 2023) bahwa pemanfaatan aplikasi Canva dan dengan *Heyzine Flipbook* dapat digunakan sebagai alat pembelajaran interaktif untuk menstimulan atensi siswa..

Hasil penelitian yang telah dilakukan juga (Sukiman, 2022) bahwa *e-book* interaktif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dengan nilai *mean pretest* yang didapatkan 71,90 dan didapatkan nilai rata-rata *posttest* 80,60. Hasil dari penelitian yang lain dari (Ayuni et al., 2022) bahwa memperoleh hasil persentase pengaruh media pembelajaran *e-book* bisa membantu meningkatkan hasil belajar *pretest* peserta didik sebesar 32% dan pada hasil belajar *posttest* dengan persentase 75% setelah diberikan *treatment*. Pada penelitian lain dari (Pardede & Sitorus, 2021) bahwa pengaplikasian *e-book* interaktif memberikan peningkatan hasil belajar dengan hasil *mean* hasil belajar sebesar 13,9% dari *mean* persentase hasil *pretest* sebesar 58,1% dan *posttest* sebesar 66,2% dengan ketuntasan sebesar 61,8%. Data menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik lebih baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa menggunakan *e-book* interaktif selama proses belajar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan.

## KESIMPULAN

Terdapat pengaruh dari adanya *treatment e-book* interaktif terhadap hasil belajar *passing* sepak bola siswa. Hasil uji *Paired Samples T-Test* menunjukkan perubahan hasil belajar ranah pengetahuan dan keterampilan setelah implementasi *e-book* interaktif. Sebagai hasil dari perhitungan yang dilakukan menggunakan rumus *excel* ditemukan bahwa pengaruh pengaplikasian *e-book* interaktif meningkatkan terhadap hasil belajar *passing* sepak bola sebesar 16% pada aspek kognitif dan peningkatan besar sebesar 18% pada aspek psikomotor.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih oleh peneliti ditujukan kepada seluruh teman-teman yang membantu juga pihak sekolah SMPN 39 Surabaya yang telah mengizinkan penelitian, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan lancar.

## REFERENSI

- Agung, A. A. P., & Yuesti, A. A. (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Ayuni, A. Q., Habudin, H., & Meiliawati, F. (2022). Pengembangan Media E-book Piguda Banten untuk Meningkatkan Pemahaman Lagu dan Bahasa Daerah pada Peserta Didik. *Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 14(02), 105–116.
- Christ, A. A., Capon-Sieber, V., Grob, U., & Praetorius, A. K. (2022). Learning processes and their mediating role between teaching quality and student achievement: A systematic review. *Studies in Educational Evaluation*, 75(February), 0–2. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2022.101209>
- Gazali, N. (2016). Pengaruh Metode Kooperatif dan Komando Terhadap Keterampilan Teknik Dasar Bermain Sepakbola. *Journal Sport Area*, 1(1), 56–62. <https://doi.org/10.30814/sportarea.v1i1.373>
- Gusryanda, N., Suhairi, M., & Rajidin, R. (2023). Upaya Meningkatkan Keterampilan Passing Sepak Bola dengan Gaya Mengajar Cooperative Learning. *Sport Pedagogy Journal*, 12(1), 39–55.
- Mahrawi, M., Marianingsih, P., Putri, A. N. P., Saputro, S., Pardede, P. I., Cahyani, A. R., & Chaerunisa, R. (2023). Pengembangan Bio-Meta: Buku Digital Terintegrasi Dengan Augmented Reality dan Virtual Reality Mahrawi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(3), 317–329.
- Maksum. (2018). Metodologi Penelitian Dalam Olahraga. In *Jawa Barat: CV Jejak*.
- Mukhid, A. (2021). Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif. In *Syria Studies* (Vol. 7, Issue 1). [https://www.researchgate.net/publication/269107473\\_What\\_is\\_governance/link/548173090cf22525dcb61443/download%0Ahttp://www.econ.upf.edu/~reynal/Civilwars\\_12December2010.pdf%0Ahttps://think-asia.org/handle/11540/8282%0Ahttp](https://www.researchgate.net/publication/269107473_What_is_governance/link/548173090cf22525dcb61443/download%0Ahttp://www.econ.upf.edu/~reynal/Civilwars_12December2010.pdf%0Ahttps://think-asia.org/handle/11540/8282%0Ahttp)

- [://www.jstor.org/stable/41857625](https://www.jstor.org/stable/41857625)
- Novita, L., Sukmanasa, E., & Yudistira Pratama, M. (2019). Penggunaan Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3(2), 66. <https://ejournal.upi.edu/index.php/IJPE/article/view/22103/10859>
- Nurbaiti, D., & Mariah, M. (2020). Pengaruh Sikap pada Ebook dan Sikap pada Buku Fisik terhadap Minat Baca Masyarakat di Era Industri 4.0. *Jurnal Logistik Indonesia*, 4(1), 74–80. <https://doi.org/10.31334/logistik.v4i1.875>
- Pardede, H., & Sitorus, P. (2021). Pemanfaatan Interactive E-Book Berbasis Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Suluh Pendidikan*, 9(1), 18–23.
- Pratiwi, I. T. M., & Meilani, R. I. (2018). Peran Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(2), 33. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i2.11762>
- Putria, A., Akhyar, M., & Sutimin, L. A. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Menggunakan E-Book Berbasis Pendekatan RME. *Teknodika*, 15(2), 25. <https://doi.org/10.20961/teknodika.v15i2.34744>
- Rusdiana, N. P. M., & Wulandari, I. G. A. A. (2022). E-Book Interaktif Materi Siklus Air pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(1), 54–63. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v10i1.45180>
- Sainab, S. (2023). Pengaruh Penerapan Bahan Ajar E-Book Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII pada Materi Sistem Pernapasan Manusia. *ANTHOR: Education and Learning Journal* *ANTHOR: Education and Learning Journal*, 2(3), 339–344.
- Shwartz-Asher, D., Raviv, A., & Herscu-Kluska, R. (2022). Teaching and assessing active learning in online academic courses. *Social Sciences & Humanities Open*, 6(1), 100341. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100341>
- Sukiman, S. (2022). Pengembangan E-Book Interaktif Untuk Mendukung Pembelajaran Daring Pada Mata Kuliah Penelitian Sastra. *Education & Learning*, 2(2), 98–104.
- Wijaya, T. T., Cao, Y., Weinhandl, R., & Tamur, M. (2022). A meta-analysis of the effects of E-books on students' mathematics achievement. *Heliyon*, 8(6), e09432. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09432>
- Wijayanti, R. (2015). Buku Ajar Metodologi Penelitian. *Angewandte Chemie International Edition*, 1.