



Pemanfaatan Media Pembelajaran Siklus Akuntansi Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMKN 4 Pekanbaru

Alda Meiwindi Lestari¹, Gimin², Mujiono³

^{1,2,3}Universitas Riau, Indonesia

E-mail: alda.meiwindi4696@student.unri.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2024-08-07 Revised: 2024-09-22 Published: 2024-10-03 Keywords: <i>Learning Media; Interactive Multimedia; Student Learning Outcome.</i>	The aim of this development research is to analyze the use of interactive multimedia in the accounting cycle and the learning outcomes of class XI students at SMKN 4 Pekanbaru and to see the impact of the use of interactive multimedia in the accounting cycle on the learning outcomes of class Data collection instruments include interviews, questionnaires and documentation. Data analysis techniques are qualitative and quantitative using descriptive analysis and statistical analysis. The results of developing interactive multimedia-based learning media are: 1) From the results of the descriptive study it can be explained that the existence of interactive multimedia accounting cycles is beneficial for students. Judging from the average student response to the usefulness of interactive multimedia, it is in the "useful" category. 2) Statistically, the research results show that the usefulness of interactive multimedia accounting cycles has a positive and significant effect on student learning outcomes.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2024-08-07 Direvisi: 2024-09-22 Dipublikasi: 2024-10-03 Kata kunci: <i>Media Pembelajaran; Multimedia Interaktif; Hasil Belajar Siswa.</i>	Tujuan penelitian pengembangan ini untuk menganalisis pemanfaatan multimedia interaktif siklus akuntansi dan hasil belajar siswa kelas XI SMKN 4 Pekanbaru dan melihat dampak pemanfaatan multimedia interaktif siklus akuntansi terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMKN 4 Pekanbaru. Instrumen pengumpulan data berupa wawancara, kuesioner dan dokumentasi. Teknik analisis data adalah kualitatif dan kuantitatif menggunakan Analisis deskriptif dan Analisis statistik. Hasil pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yaitu: 1) Dari hasil kajian secara deskriptif dapat dijelaskan bahwa keberadaan multimedia interaktif siklus akuntansi bermanfaat bagi siswa. Dilihat dari rata-rata tanggapan siswa terhadap kebermanfaatan multimedia interaktif ini berada pada kategori "bermanfaat". 2) Secara statistik hasil penelitian menunjukkan bahwa kebermanfaatan multimedia interaktif siklus akuntansi berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa.

I. PENDAHULUAN

Hasil belajar pada aspek sikap, pengetahuan dan ketrampilan senantiasa menjadi output yang diinginkan dalam proses pembelajaran. Pada dasarnya hasil belajar tersebut akan dipengaruhi oleh banyak faktor seperti; lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Ketiga unsur ini memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk hasil belajar siswa dari semua aspek-aspek tersebut. Lingkungan Sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode mengajar, tugas rumah. Guru sering ditempatkan pada unsur utama pembentuk hasil belajar siswa meskipun sebenarnya banyak faktor lain yang memiliki peran penting menentukan keberhasilan proses belajar. Karena pada dasarnya guru yang lebih

banyak waktu bersama siswa dalam melakukan proses pembelajaran.

Keterpaduan antara siswa, guru, sekolah serta unsur-unsur lainnya tersebut diatas melahirkan terjadinya proses pembelajaran yang pada akhirnya diperoleh hasil belajar. Hasil belajar yang baik sangat ditentukan oleh adanya proses pembelajaran yang baik pula. Hasil belajar adalah kemampuan siswa yang diperoleh setelah kegiatan belajar (Nugraha, 2020). Pendapat lain menyatakan bahwa hasil belajar merupakan kompetensi atau kemampuan tertentu yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dan meliputi keterampilan kognitif, afektif, maupun psikomotor (Wulandari, 2021). Sementara Mustakim (2020) mendefinisikan hasil belajar adalah segala sesuatu yang dicapai oleh peserta didik dengan penilaian tertentu yang sudah ditetapkan oleh kurikulum lembaga pendidikan sebelumnya. Dalam arti lain bahwa hasil belajar merupakan kemampuan

yang sudah dicapai setelah melakukan proses pembelajaran baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor dengan standar ukur tertentu dalam yang telah ditetapkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Tidak jarang guru sering dihadapkan dengan berbagai persoalan hasil belajar siswanya, karena di negeri ini proses pembelajaran masih lebih banyak berorientasi pada hasil dan bukan prosesnya. Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) khususnya untuk keahlian akuntansi keuangan dan lembaga (AKL) tuntutan terhadap hasil belajar dari ketiga aspek tersebut sangat kuat. Lulusnya diharapkan mampu menyandang status kompeten dengan dengan prediket yang telah ditentukan dalam kurikulum setelah mengalami proses pembelajaran selama 6 (enam) semester. Untuk melihatnya maka diakhir proses pembelajaran (kelas XII) akan dilakukan Uji Kompetensi Keahlian (UKK) dengan mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang telah diatur oleh kementerian yang membidangnya. Pola pembelajaran yang dibangun di SMK sebagai sekolah jalur vokasi akan berdampak pada penguatan kompetensi pada setiap program keahlian yang ada. Kemandirian, semangat dan motivasi belajar yang tinggi diharapkan mampu mendorong hasil belajar siswa yang terwujud dalam kompetensi lulusan.

Beban berat yang harus dijalani seorang guru dalam mendorong siswanya untuk dapat mencapai predikat kompeten, menuntut guru agar dapat melakukan proses transfer skill and knowledge secara sempurna. Proses tersebut bisa dilakukan dengan berbagai cara melalui proses pembelajaran yang terencana, langkah-langkahnya tersusun dengan baik, menggunakan metode atau cara yang sesuai, menggunakan fasilitas media yang efektif dan efisien dengan berbasis teknologi terkini serta dilakukan evaluasi untuk mengukur keberhasilannya. Padatnya materi siklus akuntansi, disertai dengan langkah-langkah yang harus berurutan yang tersusun dalam bentuk siklus sering menjadi kendala dalam proses penyampaian materi oleh guru dan proses penerimaan oleh siswanya, yang pada akhirnya sulit mencapai hasil yang diharapkan.

Kondisi ini juga terjadi di SMKN 4 Pekanbaru khususnya pada program keahlian akuntansi keuangan lembaga (AKL), dimana fokus program ini adalah akuntansi. Mata pelajaran akuntansi mulai diajarkan sejak semester 1 dan 2 di kelas X dengan pokok materi siklus akuntansi perusahaan jasa. Fenomena yang terjadi selama 2 semester kelas X ditemukan bahwa dari 15%

dari jumlah siswa belum tuntas saat dilakukan evaluasi belajar pada akhir semester I tahun pelajaran 2022/2023, sebanyak 12% dari jumlah siswa saat dilakukan evaluasi belajar akhir semester II tahun pelajaran 2022/2023 dan sebanyak 17% dari jumlah siswa belum tuntas saat dilakukan evaluasi belajar pada akhir semester III tahun pelajaran 2023/2024. Sehingga guru harus melakukan ujian ulang atau remedial terhadap siswa tersebut agar mencapai nilai KKTP (kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran) yang ditetapkan (Guru SMKN 4 Pekanbaru). Selain itu hasil evaluasi khususnya dari aspek teoritis akuntansi pada semester I keberhasilannya mencapai 85% semester II 89% tahun pelajaran 2022/2023. Sedangkan pada semester III Tahun ajaran 2023/2024 mencapai 91%. Dari aspek ketrampilan yang dilihat dari kecepatan, ketepatan dan ketelitian dalam mengerjakan tugas dan soal masih relatif rendah yakni hanya sekitar 35% memiliki nilai diatas KKTP. Sementara dari aspek sikap masih banyak siswa yang belum menunjukkan sikap yang baik dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan karena memang sikap ini bisa diperoleh dengan pembelajaran etika, tata karma, pola hidup yang disampaikan seiring dengan proses pembelajaran baik di kelas maupun diluar kelas. (Guru SMKN 4 Pekanbaru).

Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut, salah satunya adalah perpaduan antara materi ajar dengan teknologi yang saat ini digeluti oleh generasi milineal. Tingkat kepadatan materi akuntansi dan rendahnya minat membaca serta kurangnya kemauan siswa untuk berlatih menulis dalam mengerjakan soal juga menjadi unsur yang menyebabkan rendahnya nilai akuntansi siswa. Guru dalam hal ini tentunya berusaha mencari solusi agar siswa lebih tertarik belajar akuntansi sehingga dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan. Salah satu cara yang bisa dilakukan nguru yakni memanfaatkan media pembelajaran dengan teknologi terkini sesuai dengan kondisi siswa saat ini.

Berbagai fenomena diatas seiring dilakukannya pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif yang dilakukan oleh Siti Lestari (2022) dan dilakukan uji coba dibeberapa sekolah oleh Gimin & Mujiono (2023) serta diterapkannya media tersebut oleh Irlisma (2024) di kelas XI semester Genap Tahun pelajaran 2023/2024, mendorong diri penulis untuk melakukan kajian terkait pemanfaatan media pembelajaran siklus akuntansi berbasis multi media interaktif dan hasil belajar siswa kelas XI SMKN 4 Pekanbaru.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kualitatif dengan menggunakan data primer. Data penelitian didapatkan melalui metode pengumpulan data dengan teknik angket, dokumentasi dan wawancara. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Program Keahlian Akuntansi Keuangan Lembaga yang aktif pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024 dengan jumlah 70 orang siswa. Dan seluruh populasi dijadikan sampel dalam penelitian ini. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan statistik.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskriptif Rata-Rata Hasil Belajar Siklus Akuntansi

Dari 3 (tiga) kelompok materi siklus akuntansi yang disampaikan saat semester ganjil dan genap tahun pelajaran 2023/2024 nilai rata-rata setiap semesternya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siklus Akuntansi Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2023/2024

No	Kategori Nilai	Jumlah	Persentase (%)
1	Belum Kompeten	5	7,15
2	Cukup Kompeten	7	10,00
3	Kompeten	18	25,71
4	Sangat Kompeten	40	57,14
Jumlah		70	100

Sumber : Data Olahan Penelitian 2024

Secara keseluruhan pencapaian hasil belajar dari 3 kelompok materi siklus akuntansi diatas mayoritas siswa berada pada kategori nilai kompeten dan sangat kompeten dengan jumlah sebesar 82,85% dan sisanya masih dalam kategori belum dan cukup kompeten. Ini membuktikan bahwa masih ada diantara siswa yang belum mampu sepenuhnya memahami materi siklus akuntansi secara utuh. Banyak faktor penyebabnya termasuk kemampuan dan daya pikir masing-masing siswa yang berbeda, rendahnya kemauan untuk berlatih mengerjakan soal juga salah satu penyumbang rendahnya hasil belajar siklus akuntansi. Karena sesungguhnya siklus akuntansi merupakan mata pelajaran yang membutuhkan kemauan sering berlatih sehingga menjadi mudah memahaminya.

2. Deskriptif Rata-Rata Hasil Belajar Siklus Akuntansi

Dari 3 (tiga) kelompok materi siklus akuntansi yang disampaikan saat semester ganjil dan genap tahun pelajaran 2023/2024 nilai rata-rata setiap semesternya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Rata-Rata Siklus Akuntansi Tahun Pelajaran 2023/2024

No	Kelompok Materi	Rata-Rata Hasil Belajar		Kenaikan/ Penurunan
		Ganjil	Genap	
1	Mengelola Jurnal	85,16	89,71	4,56
2	Mengelola Buku Besar	91,39	91,39	-
3	Menyusun Laporan Keuangan	86,14	86,50	0,36
4	Rata-Rata	87,63	89,2	1,57

Sumber : Data Olahan Penelitian 2024

Dari rekapitulasi nilai rata-rata dalam tabel diatas diketahui bahwa hasil belajar siswa dari 3 kelompok materi dalam siklus akuntansi berada pada rentang nilai 80-90 dengan kategori kompeten. Hanya pada materi mengelola buku besar yang sudah mencapai sangat kompeten. Dilihat dari angka perubahan hasil belajar tersebut diketahui bahwa untuk materi mengelola buku besar yang masih tetap sementara materi mengelola jurnal dan menyusun laporan keuangan mengalami kenaikan rata-rata nilai antara sebelum menggunakan multimedia interaktif dan sesudahnya. Maka secara deskriptif pemanfaatan multimedia interaktif mampu berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

3. Analisis Statistik Dampak Pemanfaatan Multi Media Interaktif Siklus Akuntansi Terhadap Hasil Belajar Siswa

Untuk membuktikan dampak pemanfaatan multimedia interaktif siklus akuntansi terhadap hasil belajar siswa maka dilakukan uji regresi linear. Dari hasil pengolahan data menggunakan SPSS 26 ditemukan hasil dalam tabel berikut.

Tabel 3. Model Summary Hasil Uji Dampak Multi Media Interaktif Siklus Akuntansi Terhadap Hasil Belajar Siswa

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,636 ^a	,405	,396	3,58558

Sumber : Data Olahan Penelitian 2024

Dari hasil uji statistik yang tertera dalam tabel 4.26 diatas terlihat bahwa nilai *R square* sebesar 0,405 menjelaskan bahwa multimedia interaktif siklus akuntansi mempengaruhi hasil belajar siswa sebesar 40,5% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam kajian penelitian ini. Selanjutnya untuk melihat signifikan pengaruh multimedia interaktif siklus akuntansi terhadap hasil belajar siswa dapat dijelaskan dengan tabel berikut.

Tabel 4. ANOVA Hasil Uji Dampak Multi Media Interaktif Siklus Akuntansi Terhadap Hasil Belajar Siswa

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	594,051	1	594,051	46,207	,000 ^a
	Residual	874,235	68	12,856		
	Total	1468,286	69			

Sumber : Data Olahan Penelitian 2024

Dari tabel 4 terlihat bahwa nilai $F = 46,207$ dengan tingkat probabilitas sig. 0,000. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari angka 0,5 maka model regresi ini dapat digunakan untuk memprediksi hasil belajar siswa.

Tabel 5. Coefficients Hasil Uji Dampak Multi Media Interaktif Siklus Akuntansi Terhadap Hasil Belajar Siswa

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11,149	3,723	2,995	,004
	Multimedia	,673	,099	,636	6,798

Sumber : Data Olahan Penelitian 2024

Dari tabel 5 diatas ditemukan nilai konstanta (a) = 11,149 dan nilai beta = 0,636 serta harga t_{hitung} sebesar 6,798 dn tingkat signifikansi 0,000. Maka dapat ditentukan persamaan $Y = 11,149 + 0,636 X$. Konstanta sebesar 11,149 menyatakan bahwa jika tidak ada multimedia interaktif siklus akuntansi maka hasil belajar siswa sebesar 11,149. Kemudian nilai koefisien regresi (beta) sebesar 0,636 menyatakan bahwa penambahan 1 poin nilai multimedia interaktif akan meningkatkan hasil belajar sebesar 0,636 poin.

Kemudian diketahui bahwa nilai t_{tabel} sebesar 1,666 sedangkan t_{hitung} sebesar 6,798 atau $6,798 > 1,6669$ yang berarti

bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, dan nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif siklus akuntansi berpengaruh signifikan dan positif terhadap hasil belajar siswa.

Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 (diduga Pemanfaatan Media siklus akuntansi berbasis media interaktif mempengaruhi hasil belajar siswa kelas XI SMKN 4 Pekanbaru) diterima. Sementara H_a (Diduga Pemanfaatan Media siklus akuntansi berbasis media interaktif tidak mempengaruhi hasil belajar siswa kelas XI SMKN 4 Pekanbaru) ditolak. Atau dalam arti lain hasil belajar siklus akuntansi siswa SMKN 4 Pekanbaru dipengaruhi oleh adanya pemanfaatan multimedia interaktif yang dilakukan selama semester genap tahun pelajaran 2023/2024.

B. Pembahasan

Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa baik dari internal maupun eksternal. Salah satu unsur internal yakni pemanfaatan media pembelajaran sebagai salah satu sarana untuk menyampikan informasi berupa sikap, pengetahuan dan ketrampilan dari guru ke siswa. Abad 21 sangat familiar dengan generasi milineal yang kental dengan teknologi dan informasi. Pemanfaatan handphone android sudah menjadi kebutuhan utama dalam proses pembelajaran. Adanya aplikasi multimedia interaktif siklus akuntansi dengan berbagai dukungan software yang berkembang saat ini menjadi hal positif baru guna mempermudah proses transfer ketrampilan dan pengetahuan dari guru ke siswa.

Hasil temuan dalam penelitian ini bahwa secara deskriptif pemanfaatan multimedia interaktif siklus akuntansi ini mampu memberikan warna tersendiri bagi siswa dalam belajar siklus akuntansi. Dari aspek efisensi dan efektivitas media interaktif ini sangat mampu dimanfaatkan oleh siswa karena bisa diakses dimana dan kapan saja selagi didukung oleh perangkat yang memadai dan ketersediaan jaringan internet. Selain itu berbagai kemudahan dari fitur-fitur yang disediakan mendorong motivasi dan semangat belajar mereka dalam menggali serta memahami materi siklus akuntansi. Multimedia interaktif siklus akuntansi ini juga memberikan pencerahan dan solusi bagi siswa dalam belajar proses akuntansi mulai dari menganalisa transaksi, mencatat kedalam

buku besar, menyusun neraca saldo, mencatat jurnal penyesuaian, menyusun neraca lajur/kertas kerja, menyusun lapran keuangan, membuat jurnal penutup, membuat jurnal balik hingga menyusun kembali neraca awal periode berikutnya. Kemudian multi media interaktif ini mendorong kemadiran belajar setiap siswa Karen tidak harus bergantung selamanya dengan guru, cukup dengan menggunakan aplikasi multimedia ini.

Dipandang dari aspek kajian secara statistik ditemukan bahwa kebermanfaatan multimedia interaktif siklus akuntansi mampu memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif ini mampu memberikan manfaat bagi siswa dalam memahami pengetahuan dan keterampilan dalam mempelajari siklus akuntansi. Pembuktian secara matematis dapat dilihat dalam pembahasan sbelumnya.

Kenyataan diatas membuktikan bahwa hasil penelitian ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Arista Amelia Syam dkk (2022) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Bontosikuyu Kabupaten Kepulauan Selayar. Penelitian Safira Luthfiana Husodo dkk (2023) menyimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif AhaSlides dapat berpotensi mempengaruhi hasil belajar siswa pada aspek kognitif dan psikomotor. Penelitian Dini Nurafriliani dkk (2024) menyimpulkan bahwa media pembelajaran akuntansi berbasis komputer lebih dominan pengaruhnya terhadap hasil belajar. Penelitian Fatmawarni dan Annisa Ul-Ula (2023) menyimpulkan bahwa penggunaan video pembelajaran Powtoon terhadap hasil belajar siklus akuntansi kelas X AKL 1 berada pada kategori tinggi dan penelitian Serly Astriyani (2022) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemanfaatan Multimedia Interaktif terhadap hasil belajar mata pelajaran IPS siswa kelas VIII SMP Harapan Ananda. Hal ini membuktikan bahwa kesimpulan dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa media interaktif siklus akuntansi memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa memperkuat kesimpulan penelitian sebelumnya bahwa keberadaan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran mampu memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil pembahasan dalam bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Dari hasil kajian secara deskriptif dapat dijelaskan bahwa keberadaan multimedia interaktif siklus akuntansi bermanfaat bagi siswa. Dilihat dari rata-rata tanggapan siswa terhadap kebermanfaatan multimedia interaktif ini berada pada kategori "bermanfaat".
2. Secara statistik hasil penelitian menunjukkan bahwa kebermanfaatan multimedia interaktif siklus akuntansi berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa

B. Saran

Saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini adalah:

1. Dari 13 pernyataan siswa terhadap kebermanfaatan multimedia interaktif siklus akuntansi ini yang memiliki nilai terendah adalah terkait peran multimedia dalam mendorong siswa belajar mandiri. Untuk itu masih perlu ditelusuri kelemahan-kelemahan dari multimedia ini agar lebih dapat lagi memberikan dorongan dalam hal kemandirian belajar siswa.
2. Selain itu dari aspek penggunaan kapan dibutuhkan juga masih lebih rendah dibanding aspek yang lain, jika dimungkinkan multimedia ini tidak hanya bisa digunakan online tetapi bisa dimanfaatkan secara online.
3. Dari sisi hasil belajar pada materi menyusun laporan keuangan yang lebih rendah dari rata-rata nilai materi mengelola jurnal dan buku besar. Perlu perhatian serius dari guru memang materi ini tingkat kesulitannya cukup tinggi, membutuhkan analisis yang lebih terutama pada materi jurnal penyesuaian. Kondisi ini bisa disikapi dengan memperbanyak kasus-kasus soal sehingga mempermahir kemampuan siswa

DAFTAR RUJUKAN

- Andy Neely. (2017). *Business Performance Measurement: Theory and Practice*. In *Cambridge University Press*.
- Djarwo, C. F. (2020). Analisis Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMA Kota Jayapura. *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram*, 7(1), 1 – 7.

- Dewi, Tiara Anggia. 2015. "Implementasi Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Ekonomi di Sekolah". *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro* 3, no. 1: 1-10
- Emda, A. (2017). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2). Diambil dari <https://media.neliti.com/media/publications/287718-kedudukan-motivasi-belajar-siswa-dalam-p-afe5171c.pdf>
- Hakim, A. R., & Windayana, H. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*. <https://doi.org/10.17509/eh.v4i2.2827>
- Handayani, L. P., & Nurlizawati, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Sosiologi Kelas XI IPS 1 SMAN 1 Lubuk Basung. *Naradidik: Journal of Education and Pedagogy*, 1(3), 363-369.
- Kamilah, N., & Susanti. (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis articulate storyline pada materi administrasi perpajakan dengan kompetensi dasar pph 21 kelas akuntansi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3201-3213.
- Kasmayanti, N.U., Setyaningrum, V., & Atmaja, D.S. (2023). Pengembangan bahan ajar chatbot berbasis artificial intelligence pada materi sistem pencernaan manusia kelas c di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(1), 294-307.
- Nurahman, A., & Pribadi, P. (2022). Pemanfaatan kecerdasan buatan pada media pembelajaran berbantuan google assistant. *Jurnal Genesis Indonesia*, 1(1), 24-43
- Oktiani, I. (2017). Kreativitas guru dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik. *Jurnal kependidikan*, 5(2), 216-232.
- Puspaningrum, C., Syahputra, E., & Surya, E. (2021). Pengembangan media pembelajaran buku digital interaktif berbasis pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan spasial siswa. *Parakdikma Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 1-10.
- Rawung, R.K.S. (2021). Pengembangan media pembelajaran daring era 4.0 di masa pandemic covid-19. *JIMP: Jurnal Inovasi dan Manajemen Pendidikan*, 1(1), 67-79.
- Rezkie, D. P., Syahza, A., & Mujiono, M. (2022). Pengaruh Motivasi Diri Terhadap Prokrastinasi Akademik Mahasiswa Pendidikan Ekonomi pada Masa Pandemi. *Jurnal Pajar (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 6(6), 1853-1863
- Ristanto, R. H., Miarsyah, M., Luthfi, I. A., Kristiani, E., & Hasanah, R. (2020). *Invertebrate-Interactive Dichotomous Key Media: Enhance Students Learning Motivation in Lower Secondary School*. 10(9). <https://doi.org/10.18178/ijiet.2020.10.9.1441>
- Siti Lestari, Gimin, dan Mujiono. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Siklus Akuntansi Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di SMK Negeri 6 Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 12441-12452
- Tampubolon, R. A., Sumarni, W., & Utomo, U. (2021). Pengaruh Pembelajaran Daring dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3125-3133
- Yuliandari, Sintia, and Eko Wahjudi, (2017), "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran Ekonomi Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa