



Pengaruh Penggunaan Media Kartu Pintar terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMA Materi Ekosistem

Zakiah Miskiyah*, Nur Lina Safitri

Pendidikan Biologi, Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pasuruan, Indonesia

*e-mail: zakiahms30318@gmail.com

Info Artikel

Genesis Artikel:

Received: 11 Oktober 2023

Accepted: 8 April 2023

Published: 2 Mei 2023

Keywords:

Ecosystem; Learning Motivation; Learning Outcomes; Smart Card Media

Kata Kunci:

Ekosistem; Hasil Belajar; Media Kartu Pintar; Motivasi Belajar

DOI: 10.18592/ak.v2i2.7444

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of using smart card media on students' motivation and learning outcomes for class X MIPA ecosystem materials at SMA Negeri 1 Gondangwetan. The method used in this research is Quasi Experiment pretest posttest control group design, where class X MIPA 1 is the control class and class X is MIPA 4 is the experimental class. Data analyze used independent sample t-tes. The results of this study show that (1) The results of the Independent Sample t-test of learning motivation questionnaires stated that Ho was rejected with a score of sig. (2-tailed) of 0.022 (2) Test Results Independent Sample t-test learning outcomes test states Ho is rejected with a score of sig. (2-tailed) of 0.004. This leads to the conclusion that the use of smart card media in this study affects the motivation and learning outcomes of students in the class X ecosystem of SMA Negeri 1 Gondangwetan. This media can be used in learning that aims to increase student motivation and learning outcomes.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media kartu pintar terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik pada materi ekosistem kelas X MIPA SMA Negeri 1 Gondangwetan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Quasi Eksperiment pretest posttest control group design*, dimana kelas X MIPA 1 sebagai kelas kontrol dan kelas X MIPA 4 sebagai kelas eksperimen. Analisis data menggunakan *Independent Sample t-test*. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa (1) Hasil Uji *Independent Sample t-test* angket motivasi belajar menyatakan Ho ditolak dengan skor sig. (2-tailed) sebesar 0,022 (2) Hasil Uji *Independent Sample t-test* tes hasil belajar menyatakan Ho ditolak dengan skor sig. (2-tailed) sebesar 0,004. Hal ini mengarah pada kesimpulan bahwa penggunaan media kartu pintar dalam penelitian ini berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi ekosistem kelas X SMA Negeri 1 Gondangwetan. Media ini dapat digunakan dalam pembelajaran biologi dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.

PENDAHULUAN

Keberhasilan dalam pembelajaran bisa ditentukan dari berbagai macam komponen salah satunya yaitu interaksi antara pendidik dengan peserta didik (Pane & Dasopang, 2017). Interaksi antara pendidik dengan peserta didik dapat meningkatkan antusiasme peserta didik dalam kegiatan pembelajaran (Sudaningsih, 2020). Pendidik merupakan pelaksana proses belajar mengajar, dimana keberhasilan pendidikan ditentukan oleh pengajarannya (Buchari, 2018). Pendidik yang berhasil dalam proses mentransfer informasi, dalam hal ini memudahkan peserta didik untuk menangkap informasi, berarti tujuan pembelajarannya telah tercapai. Kemudahan tersebut dapat menunjang motivasi belajar.

Motivasi belajar dapat diartikan sebagai pendorong untuk melakukan aktivitas belajar tertentu yang berasal dari dalam diri dan juga luar individu sehingga menumbuhkan semangat dalam belajar (Monika & Adman, 2017). Motivasi juga bisa dianggap sebagai rangkaian-rangkaian upaya untuk menghadirkan keadaan-keadaan tertentu, sehingga seseorang bersedia dalam melaksanakan suatu hal (Tasrim & Elihami, 2020). Motivasi belajar adalah segala sesuatu yang dapat mendorong diri peserta didik untuk melakukan proses pembelajaran, sehingga tercipta kegiatan belajar.

Motivasi memegang peranan penting dalam proses pembelajaran, karena menentukan hal-hal yang dapat dijadikan sebagai penguat dalam pembelajaran (Putri, 2017). Motivasi bukan saja penting karena menjadi faktor penyebab belajar, namun juga memperlancar belajar dan hasil belajar (Sobandi, 2017). Oleh karena itu pendidik diharapkan mampu menciptakan proses pembelajaran yang dapat membuat peserta didik termotivasi. Pendidik perlu memiliki kreativitas untuk mendorong motivasi belajar. Salah satu pendorong motivasi belajar adalah inovasi pemanfaatan sarana dan prasarana yang ada pada kehidupan sehari-hari (Oktiani, 2017).

Pendidik tidak dapat menuntut peserta didik untuk memiliki motivasi belajar dengan

sendirinya, tetapi pendidik perlu berfokus pada kegiatan yang dapat menstimulus, memicu dan menginspirasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Apabila peserta didik termotivasi dalam belajar maka mereka akan tertantang melakukan lebih dari yang diminta oleh seorang pendidik (Susanti, 2020). Motivasi belajar pada diri peserta didik perlu diperkuat. Motivasi belajar dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik, ketika siswa kurang termotivasi untuk belajar, maka prestasi belajarnya juga kurang memuaskan. Sebaliknya, ketika peserta didik memiliki motivasi belajar yang kuat, hasil belajar yang diraihinya juga bisa optimal (Harisuddin, 2019; Sobandi, 2017).

Hasil belajar dapat diperoleh dari keberhasilan pembelajaran. Indikator keberhasilan pembelajaran adalah terbentuknya pribadi peserta didik dan tercapainya tujuan pembelajaran (Angreni, 2019). Hasil belajar peserta didik dalam penelitian ini fokus pada indikator kognitif. Kejadian internal yang berawal dari perubahan pengetahuan atau informasi hingga mampu mempengaruhi tingkah laku (Wulandari, 2019). Perilaku belajar individu tergantung pada tingkat informasi yang diperoleh setelah mempelajari sesuatu, setelah itu dapat diketahui dengan adanya pelaksanaan tes hingga kemudian diperoleh hasil belajar yang digunakan sebagai indikator nilai.

Hasil belajar dapat berupa nilai yang rendah dan tinggi. Hasil belajar yang rendah menunjukkan adanya indikasi terhadap rendahnya kinerja belajar peserta didik, begitupun sebaliknya. Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, pendidik perlu merefleksikan diri, salah satunya dengan optimalisasi pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik serta dapat membuat peserta didik aktif dalam menemukan dan membangun pemahaman (Sulfemi, 2018). Pendidik harus memiliki karakter yang profesional. Karakter pendidik yang profesional antara lain seperti, memiliki kualifikasi profesi yang memadai, kompetensi keilmuan sesuai materi yang diampunya, kemampuan berkomunikasi yang baik dengan peserta didik, jiwa kreatif dan produktif, etos kerja dan komitmen yang tinggi

terhadap profesinya (Dhofir, 2018). Hasil belajar di sekolah tidak selalu diwujudkan dengan kecakapan-kecakapan, namun kecakapan itu hanya merupakan sebagian dari unsur pertumbuhan, dan pembentukan dari suatu hasil belajar (Sulfemi, 2018). Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yaitu dengan menerapkan media pembelajaran yang sesuai,

Media pembelajaran bisa membuat konsep yang abstrak menjadi lebih nyata. Media pembelajaran merupakan salah satu sarana yang bisa digunakan untuk mempermudah peserta didik dalam menerima pengetahuan atau informasi yang telah diajarkan pendidik (Supriyono, 2018). Pendidik mempunyai peran besar dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, terutama dalam memilih serta melakukan pembelajaran yang efektif dan praktis atau tidak memakan waktu (efisien) bagi peserta didiknya, dalam hal ini bisa dengan perantara media pembelajaran (Musdar et al., 2020). Media pembelajaran yang akan di terapkan tidak harus mahal, menggunakan media pembelajaran yang sederhana juga merupakan pemecahan masalah yang tepat, tinggal bagaimana pendidik mengaplikasikannya (Rohani, 2019).

Karakteristik media pembelajaran materi ekosistem salah satunya adalah lingkungan sekolah sebagai objek pembelajaran, tetapi tidak semua tujuan pembelajaran bisa dicapai dilingkungan (Wulandari & Sayekti, 2022). Oleh karena itu media pembelajaran yang inovatif dibutuhkan pada materi ekosistem, supaya peserta didik berminat dalam mengikuti proses pembelajaran yang sedang berlangsung, sehingga tidak mengalami kesulitan untuk menyerap mata pelajaran tersebut. Salah satu upaya yang bisa dimanfaatkan setiap peserta didik adalah melalui pemberian akses media pembelajaran yaitu media kartu pintar, sebagai alat untuk mempermudah kegiatan belajar (Hidanurhayati et al., 2018).

Media Kartu Pintar ini telah memiliki pasangan masing-masing dan peserta didik harus mencocokkan dari kunci jawaban yang tepat. Media kartu pintar ini juga bisa dijadikan

alat permainan sambil belajar, sehingga peserta didik lebih semangat dan tertarik untuk belajar, hal ini bisa memberikan dampak baik terhadap hasil belajar (Fitri, 2020). Media kartu pintar pada materi ekosistem dibutuhkan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Wulandari & Sayekti, 2022). Media kartu pintar mampu membuat peserta didik termotivasi baik untuk berdiskusi maupun mengerjakan soal-soal karena konsep materi dikemas secara menarik (Hidanurhayati et al., 2018). Media kartu pintar juga memberi kesempatan peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuan dengan cara menemukan dan mengalami sendiri secara langsung, serta memungkinkan terjadinya komunikasi multi arah (Tomi, 2019). Selain meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik, media kartu pintar juga dapat menumbuhkan kerjasama diantara peserta didik, disiplin, jujur dan jiwa kompetisi yang sehat (Rosidha, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mendiskripsikan pengaruh penggunaan media kartu pintar terhadap motivasi belajar peserta didik materi ekosistem kelas X MIPA SMA Negeri 1 Gondangwetan (2) Mendiskripsikan pengaruh penggunaan media kartu pintar terhadap hasil belajar peserta didik materi ekosistem kelas X MIPA SMA Negeri 1 Gondangwetan.

METODE

Penelitian ini bersifat kuantitatif. Model yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan menggunakan *pretest posttest control group design*, dimana kelas X MIPA 1 yang berjumlah 34 peserta didik sebagai kelas kontrol dan diberi perlakuan yaitu tanpa menggunakan media kartu pintar, sedangkan kelas X MIPA 4 yang berjumlah 31 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan diberi perlakuan yaitu menggunakan media kartu pintar. Pemilihan dua kelas ini dilakukan berdasarkan uji kesetaraan nilai rata-rata UTS pada kelas X MIPA 1 sebesar 74,41 dan kelas X MIPA 4 sebesar 74,38. Metode untuk mengumpulkan data meliputi angket yang

berguna untuk melihat seberapa pengaruhnya media kartu pintar terhadap motivasi yang dimiliki peserta didik dan tes yang berguna untuk melihat pengaruh pemanfaatan media kartu terhadap hasil belajar peserta didik baik kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen. Teknik pengujian data yang digunakan adalah uji-t yang berguna untuk menguji hipotesis penelitian mengenai pengaruh penggunaan media kartu pintar terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik, dan *N-Gain* yang berguna untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar

peserta didik setelah diberi perlakuan yang sebelumnya telah diuji prasyarat normalitas dan homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Informasi yang akan disajikan berkaitan dengan hasil tes angket (*preangket dan postangket*) yang dibagikan baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Berikut merupakan nilai motivasi belajar kelas kontrol maupun kelas eksperimen.

Tabel 1. Hasil Uji *Descriptive* Motivasi Belajar

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PreAngket Eksperimen	31	63	96	77.39	6.591
PostAngket Eksperimen	31	77	100	92.00	5.745
PreAngket Kontrol	34	63	95	78.50	7.731
PostAngket Kontrol	34	74	100	88.03	7.618
Valid N (listwise)	31				

Tabel 1. menunjukkan nilai rata-rata (*mean*) *postangket* kelas kontrol lebih rendah dari pada nilai rata-rata (*mean*) *postangket* kelas eksperimen. Jadi, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar kelompok kontrol dan kelompok eksperimen mengalami perbedaan setelah diberikan perlakuan. Hasil uji prasyarat normalitas angket ditunjukkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Uji Normalitas Angket

Kelompok	Nilai Sig. (2-tailed)
Eksperimen	0.200
Kontrol	0.066

Bisa diketahui dalam Tabel 2. hasil uji normalitas angket terbilang normal karena nilai

signifikansi kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen $\geq 0,05$, sehingga bisa lanjut ke tahapan berikutnya yaitu uji homogenitas. Hasil uji prasyarat homogenitas angket ditunjukkan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Uji Homogenitas Angket

Data	Nilai Signifikansi
Motivasi Belajar	0.097

Berdasarkan Tabel 3. memperlihatkan bahwa hasil uji homogenitas angket terbilang homogen, karena signifikansi $0,097 \geq 0,05$, sehingga bisa lanjut ke tahapan berikutnya yaitu uji-t. Hasil uji-t motivasi belajar Biologi materi ekosistem peserta didik kelas X MIPA SMAN 1 Gondangwetan ditunjukkan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Uji-t (*Independent Sample T-test*) Motivasi Belajar

Data	Sig.	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Motivasi Belajar	.017	.022	3.971	.601	7.340

Berdasarkan hasil uji hipotesis, penggunaan media kartu pintar terbukti memberikan dampak pada motivasi belajar peserta didik dalam mempelajari Biologi materi ekosistem. Hal ini ditunjukkan oleh tabel uji-t motivasi belajar kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol yang memiliki skor sig. (*2-tailed*) sebesar 0,022 melalui tingkat kepercayaan 95%. Alasan tersebut dapat mengarah pada kesimpulan bahwasannya H_0 ditolak dan H_a disetujui, hal ini memperlihatkan bahwasannya penggunaan media pembelajaran kartu pintar berpengaruh dibanding dengan tanpa menggunakan media pembelajaran dalam hal memotivasi peserta didik kelas X MIPA SMAN 1 Gondangwetan untuk menguasai mata pelajaran Biologi materi ekosistem.

Penelitian ini menghasilkan temuan bahwa penggunaan media pembelajaran kartu pintar lebih bagus daripada tanpa memanfaatkan media pembelajaran terhadap motivasi belajar peserta didik. Hal ini terbukti bahwasannya nilai rata-rata (*mean*) motivasi belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Penyampaian pesan kepada peserta didik perlu dibuat menyenangkan supaya peserta didik bisa rileks, lebih tertarik dan berminat dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu cara untuk mencapainya yaitu dengan memberikan akses kepada peserta didik terhadap media pembelajaran, khususnya media kartu pintar, sebagai sarana dalam kegiatan pembelajaran (Hidanurhayati et al., 2018).

Penggunaan media kartu pintar sangat sesuai diterapkan dalam pelajaran. Adanya media kartu pintar menjadikan peserta didik lebih semangat untuk belajar dan terlihat terlihat lebih aktif. Media visual sangat baik dalam meningkatkan motivasi, minat dan bahkan merangsang peserta didik dalam melaksanakan hal yang lebih baik (Sari et al., 2017). Pemaparan materi menggunakan media kartu dapat memudahkan peserta didik dalam menangkap informasi, tanggung jawab peserta didik cukup tinggi, dan peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran (Sulfemi & Setianingsih, 2018). Media kartu pintar dapat meningkatkan motivasi belajar pada pelajaran IPA (Barokah, 2022). Penggunaan media kartu pintar dapat mempengaruhi perilaku afektif peserta didik pada materi ekosistem (Suryani, 2017). Berdasarkan pengamatan peneliti kepada peserta didik ketika proses belajar mengajar berlangsung, mengungkapkan bahwa terjadi variasi dalam kegiatan peserta didik, khususnya semua peserta didik dalam kegiatan kelompok dapat mengemban tanggung jawab masing-masing. Antusiasme peserta didik bervariasi karena peserta didik sangat tertarik dalam memanfaatkan media pembelajaran kartu pintar. Alasan peserta didik sangat tertarik dalam memanfaatkan media pembelajaran maupun model pembelajaran dikarenakan peserta didik memperoleh kesempatan belajar yang lebih besar dan peningkatan aktivitas.

Berikut merupakan penjelasan mengenai nilai hasil belajar kelas kotrol maupun eksperimen.

Tabel 5. Hasil Uji *Descriptive* Hasil Belajar

Descriptive Statistics	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Posttest Eksperimen	31	75	100	86.13	8.032
Pretest Kontrol	34	35	75	57.50	9.395
Posttest Kontrol	34	70	95	80.44	7.216
Valid N (listwise)	31				

Tabel 5. menunjukkan nilai rata-rata (*mean*) *posttest* kelas kontrol lebih rendah dari pada nilai rata-rata (*mean*) *posttest* kelas eksperimen. Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelompok kontrol dan kelompok eksperimen mengalami perbedaan signifikan setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Hasil uji prasyarat normalitas soal tes ditunjukkan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Uji Normalitas Soal Tes

Kelompok	Nilai Sig. (2-tailed)
Eksperimen	0.108
Kontrol	0.057

Bisa diketahui dalam Tabel 6. hasil uji normalitas soal tes terbilang normal karena nilai signifikansi kelompok kontrol maupun

kelompok eksperimen $\geq 0,05$, sehingga bisa lanjut ke tahapan berikutnya yaitu uji homogenitas. Hasil uji prasyarat homogenitas tes ditunjukkan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Uji Homogenitas Soal Tes

Data	Nilai Signifikansi
Hasil Belajar	0.067

Berdasarkan Tabel 7. memperlihatkan bahwa hasil uji homogenitas soal tes terbilang homogen, karena signifikansi $0,067 \geq 0,05$, sehingga bisa lanjut ke tahapan berikutnya yaitu uji-t. Hasil uji-t hasil belajar Biologi materi ekosistem peserta didik kelas X MIPA SMAN 1 Gondangwetan ditunjukkan dalam Tabel 8.

Tabel 8. Uji-t (*Independent Sample T-test*) Hasil Belajar

Data	Sig.	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Hasil Belajar	.385	.004	5.688	1.909	9.467

Berdasarkan hasil uji hipotesis, penggunaan media kartu pintar terbukti membawa dampak pada hasil belajar peserta didik dalam mempelajari Biologi materi ekosistem. Hal ini ditunjukkan oleh tabel uji-t hasil belajar kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol yang memiliki skor sig. (2-tailed) sebesar 0,004 melalui tingkat kepercayaan 95%. Alasan tersebut dapat mengarah pada kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_a disetujui, hal ini memperlihatkan bahwasannya penggunaan media pembelajaran kartu pintar berpengaruh dibanding dengan tanpa menggunakan media pembelajaran bagi

peserta didik kelas X MIPA SMAN 1 Gondangwetan dalam menguasai mata pelajaran Biologi materi ekosistem.

Penelitian ini menghasilkan temuan bahwa penggunaan media pembelajaran kartu pintar lebih bagus daripada tanpa memanfaatkan media pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini terbukti bahwa nilai rata-rata (*mean*) hasil belajar kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol.

Penggunaan media pembelajaran yang jarang dilakukan oleh pendidik menjadikan penyampaian informasi oleh pendidik terhadap peserta didik kurang jelas, maka dari itu hasil

belajar dapat dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dalam memahami konsep yang telah diajarkan pendidik (Putri, 2020). Media kartu sangat baik diterapkan didalam proses belajar mengajar karena dengan memanfaatkan media kartu bisa memudahkan pendidik dalam menyampaikan pelajaran, begitupun sebaliknya. Media kartu pintar ini cukup efektif untuk meningkatkan prestasi peserta didik dengan ditunjukkan adanya hasil belajar peserta didik setelah mendapatkan perlakuan (Frasandy et al., 2022). Penggunaan media kartu pintar berpengaruh signifikan terhadap ketuntasan belajar peserta didik (Sulfemi & Setianingsih, 2018). Penggunaan media kartu pintar dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena memberikan pengalaman secara langsung terhadap peserta didik, sehingga banyak pengetahuan yang diserap peserta didik (Muhibbi et al., 2017). Peningkatan hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa penerapan teknik bermain kartu pintar memperoleh hasil yang baik, sehingga dapat membantu dalam perbaikan mutu pembelajaran di sekolah (Rosinah, 2020).

Secara tidak sadar penerapan media kartu pintar telah membuat peserta didik belajar sambil bermain. Media kartu pintar ketika diterapkan maka akan memunculkan kesenangan dan ketertarikan pada diri peserta didik, sehingga menjadi salah satu faktor hasil belajar bisa meningkat sebab penyampaian materi bersifat menyenangkan (Rosidha, 2020).

SIMPULAN

Adapun kesimpulan yang bisa diperoleh berdasarkan temuan penelitian yaitu terdapat pengaruh penggunaan media kartu pintar terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik pada materi ekosistem kelas X MIPA SMAN 1 Gondangwetan . Hal ini dibuktikan melalui hasil uji *independent sample t test* memperlihatkan nilai signifikansi (*2-tailed*) motivasi belajar $0,022 < 0,05$ dan hasil belajar $0,004 < 0,05$. Media ini dapat digunakan dalam pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.

REFERENSI

- Angreni, M. D. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran MURDER (Mood Understand, Recall, Digest, Explant, Review) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Matematis ditinjau dari Motivasi*. UIN Raden Intan Lampung.
- Barokah, A. A. (2022). *Pengembangan Media Kartu Pintar IPA untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi Kelas VIII SMP Negeri 1 Sragen*. Universitas Sebelas Maret.
- Buchari, A. (2018). Peran Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 12(2), 106. <https://doi.org/10.30984/jii.v12i2.897>
- Dhofir, M. (2018). Karakter Guru Profesional. *Studi Pendidikan Islami*, 05(01).
- Fitri, R. N. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran berupa Kartu Pintar pada Materi Sistem Pernapasan Kelas VIII SMP Negeri 27 Padang*. Universitas Bung Hatta Padang.
- Frasandy, R. N., Suryati, E., & Yuliantika, S. (2022). Efektifitas Media Smart Card (Kartu Pintar) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pembelajaran Tematik. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD*, 2(2), 161–170. <https://doi.org/10.35878/guru.v2i2.466>
- Harisuddin, M. I. (2019). *Secuil Esensi Berpikir kreatif & Motivasi Belajar Siswa*. Panca Terra Firma.
- Hidanurhayati, Sihaloho, M., & La Kilo, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Disertai Media Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Disertai Media Kartu Pintar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI di SMA Negeri 1 Kabila. *Journal Entropi*, 13(2), 233–240.
- Monika, M., & Adman, A. (2017). Peran Efikasi Diri Dan Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), 109. <https://doi.org/10.17509/jpm.v2i2.8111>
- Muhibbi, S., Faizah, U., & Fauziah, A. N. M. (2017). Pengaruh Media Permainan Kartu Pintar Terhadap ketuntasan Belajar Siswa pada Materi Klasifikasi Tumbuh-

- Tumbuhan. *E-Journal Pensa*, 05(03), 1–5.
- Musdar, Mulyati, & Herlina. (2020). Implementasi Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Peredaran Darah Manusia Di Kelas V SDN 18 Sojol. *Nosarara: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 8(2), 109–122.
- Oktiani, I. (2017). Kreativitas Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Kependidikan*, 5(2), 216–232. <https://doi.org/10.24090/jk.v5i2.1939>
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 03(2).
- Pratiwi, I. A., Ardianti, S. D., & Kanzunudin, M. (2018). Peningkatan Kemampuan Kerjasama melalui Model Project Based Learning (PJBL) berbantuan Metode Edutainment pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(2), 1–12. <https://doi.org/10.24176/re.v8i2.2357>
- Putri, S. Y. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Kartu Pintar terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Duni Tumbuhan (*Plantae*) Kelas X MIPA di Madrasah Aliyah Negeri 2 Jombang. IAIN Tulungagung.
- Putri, W. N. (2017). Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Bahasa Arab Siswa Madrasah Tsanawiyah. *Lisania: Journal of Arabic Education and Literature*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.18326/lisania.v1i1.1-16>
- Rohani. (2019). *Diktat Media Pembelajaran*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Rosidha, A. (2020). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Melalui Model Pembelajaran Make and Match Berbasis Media Kartu Pintar. *Jurnal Paedagogy*, 7(4), 393. <https://doi.org/10.33394/jp.v7i4.2946>
- Rosinah. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dengan Media Kartu Pintar untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPA pada Peserta Didik Kelas IV SDN 211/IX Mendalo Darat. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 10(2), 190–197.
- Sari, Y. A., Bahar, A., & Rohiat, S. (2017). Studi Perbandingan Pembelajaran Kooperatif Menggunakan Media Kartu Pintar Dan Kartu Kemudi Pintar. *Alotrop*, 1(1), 44–48. <https://doi.org/10.33369/atp.v1i1.2716>
- Sobandi, R. (2017). Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas VIII MTS Negeri 1 Pangandaran. *Jurnal Diksatrasi*, 1(2), 306–310. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/diksatrasi/article/view/634>
- Sudaningsih, I. V. (2020). Interaksi Edukatif antara Pendidik dan Peserta Didik untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Bahasa Inggris. *Prosiding Seminar Nasional Implementasi Merdeka Belajar Berdasarkan Ajaran Tamansiswa*, 300–309.
- Sulfemi, W. B., & Setianingsih. (2018). Penggunaan Tames Games Tournament (TGT) dengan Media Kartu dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Journal of Komodo Science Education*, 01(01), 1–14.
- Supriyono. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, II(1), 43–48.
- Suryani. (2017). *Pengaruh Media Kartu Bergambar melalui Model Pembelajaran Examples Non Examples terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Afektif Peserta Didik pada Materi Pokok Ekosistem*. IAIN Raden Intan Lampung.
- Susanti, L. (2020). *Strategi Pembelajaran Berbasis Motivasi*. Elex Media Komputindo.
- Tasrim, T., & Elihami, E. (2020). Motivasi Kerja Pendidik dalam Meningkatkan Manajemen Lembaga Pendidikan Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 42–47.
- Tomi. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kartu Pintar Biologi pada Materi Sel Siswa Kelas XI MIA MA Madani Alauddin Kabupaten Gowa*. UIN Alauddin Makassar.
- Wulandari, D. T., & Sayekti, I. C. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Kartu pada Materi Ekosistem Berbasis QR-Code untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6428–6436. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>
- Wulandari, I. S. A. (2019). *Pengaruh Penggunaan Media Pop Up Book untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa SD Islam Taman Kur'aniyah*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.