



Biogenerasi Vol 10 No 1, September 2024

# Biogenerasi

Jurnal Pendidikan Biologi

<https://e-journal.my.id/biogenerasi>



## PENGARUH MEDIA CROSSWORD PUZZLE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PERNAFASAN

Sitti Sabrina Mohamad, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia  
Djuna Lamondo, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia  
Lilan Dama, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia  
Margaretha Solang, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia  
Herinda Mardin, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia  
Muh. Nur Akbar, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

\*Corresponding author-Email : [djunalamondo@ung.ac.id](mailto:djunalamondo@ung.ac.id)

### Abstract

This study is an experimental study aimed at determining the use of crossword puzzle media in enhancing student learning outcomes in the learning material of the human respiratory system for class XI IPA 3 students at SMA Negeri 4 Kota Gorontalo. This study employed a descriptive statistical quantitative method using a one-group design pre-test and post-test. The population consisted of class XI IPA 3 students at SMA Negeri 4 Kota Gorontalo, totaling 30 students. Data collection techniques included interview and tests. The findings are as follows: based on the data analysis, it is evident that there is an enhancement in student learning outcomes for class XI IPA 3 students at SMA Negeri 4 Kota Gorontalo. Furthermore, based on the descriptive study, it indicates that the average student learning outcomes before the use of crossword puzzles media. *Moreover, based on statistical analysis of student learning outcomes, it obtains a t-count value of 0,027 with a significant level of 0,05, hence  $0,027 > 0,05$ . This shows that there is a significant difference between student learning outcomes before and after the use of crossword puzzle media in class XI IPA 3 at SMA Negeri 4 Kota Gorontalo.*

*Keywords : Crossword puzzle, Student learning outcomes, Human respiratory system*

### Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan media *crossword puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar pada materi sistem pernafasan kelas XI IPA 3 di SMA Negeri 4 Kota Gorontalo. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif statistik. Desain yang digunakan yaitu *one-group design pre-test post-test*. Populasi pada penelitian ini yaitu kelas XI IPA 3 SMA Negeri 4 Kota Gorontalo dengan jumlah 30 siswa. Metode pengumpulan data menggunakan pedoman wawancara dan tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial. Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data mengenai perbandingan nilai statistik, perbandingan kategori hasil belajar, dan perbandingan tingkat ketuntasan serta hasil analisis statistik inferensial telah membuktikan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri 4 Kota Gorontalo. Hasil penelitian deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan *crossword puzzle* sebesar 35,33 dan setelah menggunakan *crossword puzzle* 82,33. Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis statistik untuk hasil belajar siswa menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh sebesar 0,027 dengan taraf signifikan 0,05 sehingga  $0,027 \geq 0,05$ . Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa sebelum menggunakan *crossword puzzle* dan setelah menggunakan *crossword puzzle* kelas XI IPA 3 di SMA Negeri 4 Kota Gorontalo.

**Kata Kunci :** *Crossword Puzzle, Hasil Belajar, Sistem Pernafasan manusia*

© 2024 Universitas Cokroaminoto Palopo

Correspondence Author :  
Universitas Negeri Gorontalo

p-ISSN 2573-5163  
e-ISSN 2579-708

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang penting bagi kehidupan setiap orang. Oleh sebab itu pendidikan bisa dikatakan sebagai kebutuhan primer di era globalisasi ini. Menurut undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 menjelaskan bahwa pendidikan dapat diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara. Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa pendidikan merupakan suatu hal yang sangat berpengaruh terhadap kemajuan suatu bangsa. Agar kemajuan suatu bangsa dapat terwujud maka seseorang perlu menuntut pendidikan baik dari tingkat yang paling dasar hingga tingkat lanjut sesuai dengan sistem pendidikan nasional di Indonesia. Mewujudkan pendidikan yang bermutu dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat adalah tanggung jawab warga negara Indonesia seluruhnya, khususnya bagi kalangan pendidik dan guru. Meningkatkan mutu pendidikan perlu dilakukan dengan adanya pendidikan dan pelatihan serta kreativitas guru (Siregar, 2022).

Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relative berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Guru yang profesional harus tahu memilih media yang tepat digunakan dalam proses pembelajaran sehingga dapat membantu siswa mencapai hasil belajar yang maksimal. Guru profesional akan tahu cara mendekati, mengarahkan, dan melayani kebutuhan siswa yang memiliki karakter yang berbeda-beda. Oleh karena itu, ia harus mampu memilih dan menerapkan metode, strategi, serta media pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang menunjukkan bahwa metode yang sering digunakan yakni metode ceramah dalam penyampaian materi pembelajaran di dalam kelas dan sangat jarang menggunakan media dalam proses pembelajaran. Selain itu siswa juga kurang aktif dalam proses pembelajaran yang berlangsung sehingga siswa hanya duduk dan mendengarkan penjelasan guru di depan

kelas. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa kurang efektif, karena siswa tidak dapat mengkreasikan dan mengeluarkan pemikiran-pemikirannya.

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah terjadinya proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru setiap selesai memberikan materi pelajaran pada suatu pokok bahasan. Menurut (Yuliani H & Winata, 2017) hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Penulis mengidentifikasi permasalahan sebagai berikut : (1) Dalam penyampaian materi jarang menggunakan media pembelajaran; (2) Pembelajaran masih cenderung menggunakan metode ceramah; (3) Siswa tidak berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang disampaikan guru; (4) Siswa merasa jenuh, bosan dan hasil belajar siswa rendah. Media pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah media yang digunakan untuk menunjang proses belajar mengajar pada matapelajaran Biologi Materi Sistem Pernafasan Manusia. Dalam hal ini, *Crossword Puzzle* merupakan permainan dimana siswa harus mengisi ruang-ruang kosong (berbentuk kotak) dengan huruf-huruf yang berbentuk kata berdasarkan petunjuk atau pertanyaan yang diberikan. Petunjuk atau pertanyaan biasa dibagi ke dalam kategori “mendatar” dan “menurun” tergantung arah kata-kata yang harus di isi.

Alasan pemilihan penggunaan media pembelajaran *Crossword Puzzle* dalam pembelajaran Biologi materi sistem pernafasan adalah sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan media pembelajaran *Crossword Puzzle* sebagai media pembelajaran sedikit banyak telah memunculkan semangat belajar dan rasa percaya diri tinggi pada setiap siswa.
2. Dalam penggunaan media pembelajaran *Crossword Puzzle* ini, terdapat unsur permainan yang dapat menimbulkan kegairahan dan rasa senang dalam belajartanpa harus berhadapan dengan situasi yang menjemukan.
3. Media pembelajaran *Crossword Puzzle* ini sangat simple untuk diajarkan, selain itu dapat melatih ketelitian siswa dalam menjawab pertanyaan dan mengasah otak. Sehingga sangat cocok untuk diterapkan dengan model pembelajaran langsung.

Yang paling menarik dapat menciptakan

proses pembelajaran yang menyenangkan yang pada akhirnya diharapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, sifat kompetitif yang ada dalam permainan *Crossword Puzzle* dapat mendorong siswa berlomba-lomba untuk maju.

*Crossword Puzzle* merupakan salah satu media permainan asah otak yang diminati banyak orang. Bukan hanya bagi orang dewasa saja, juga bermanfaat bagi anak, terutama untuk mengasah kemampuan otak kirinya. Media pembelajaran *Crossword Puzzle* ini sangat cocok diterapkan pada materi yang bersifat teori karena dalam pembelajaran ini siswa dilatih untuk mengingat, memahami serta mencocokkan kata, yaitu pada dasarnya, *Crossword Puzzle* merupakan kegiatan mengingat, mencari dan mencocokkan kata yang pas-tidak hanya sesuai dengan jawabannya, tetapi juga jumlah kotak yang disediakan.

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Safitri et al.,(2022) yang berjudul “Pengaruh Discovery Learning Model berbantuan Media *Crossword Puzzle* terhadap Keterampilan proses Sains dan Sikap Ilmiah Peserta Didik”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa menggunakan media pembelajaran *Crossword Puzzle* dapat mempengaruhi keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Bandar Lampung. Persamaan penelitian terdahulu dengan yang penulis teliti adalah terletak pada media pembelajaran yang digunakan yang sama-sama menggunakan media pembelajaran *Crossword Puzzle*. Sedangkan Penulis ingin meningkatkan hasil belajar.

#### **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian eksperimen. Arikunto mengemukakan metode penelitian eksperimen merupakan penelitian untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek, dengan kata lain penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat. (Daniel & Harland, 2017)

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Pra-eksperimen dengan *one-group design pre-test post-test* menggunakan satu sampel penelitian. Menurut Sugiyono penelitian ini melibatkan satu kelas yaitu kelas eksperimen. Sebelum proses pembelajaran dimulai, penulis memberikan *pre-test* kepada siswa, kemudian selama proses pembelajaran penulis memberikan media *crossword puzzle* kepada siswa untuk dikerjakan, dan setelah proses pembelajaran selesai penulis memberikan *post-test* kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar. Alasan penggunaan metode Pra-eksperimen dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media *crossword puzzle* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pernafasan (Warsiki, 2018).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas yaitu SMA Negeri 4 Kota Gorontalo dengan menggunakan 30 responden siswa kelas XI IPA 3. Penelitian ini telah dilakukan pada Bulan Juni 2024 dengan pokok bahasan Sistem Pernafasan Manusia dengan menggunakan metode *Pra-eksperimen, One-group design pre-test post-test*. Dengan teknik analisis data Uji-t analisis statistik deskriptif dan inferensial. *Pre-test* dan *post-test* bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Penelitian yang telah dilakukan memperoleh hasil penelitian dapat dilihat sebagai berikut :

#### **1. Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar**

Nilai statistik hasil belajar terlihat bahwa sebelum diberikan perlakuan diperoleh skor maximum 70 dan skor minimum 10. Rata-rata skor yang diperoleh nilai rata-rata hasil test awal (*pretest*) siswa 35,33, modus 30 dan simpangan baku 1263. Sedangkan Nilai statistik hasil belajar terlihat bahwa sesudah diberikan perlakuan diperoleh skor maximum 90 dan skor minimum 70. Rata-rata skor yang diperoleh dari nilai rata-rata test akhir (*posstest*) 82,33, modus 80 dan simpangan baku 4437 lebih jelasnya dapat dilihat dari Tabel 4.1 berikut :

**Tabel 4.1 Nilai Statistik *Pretest* dan *Posttest***

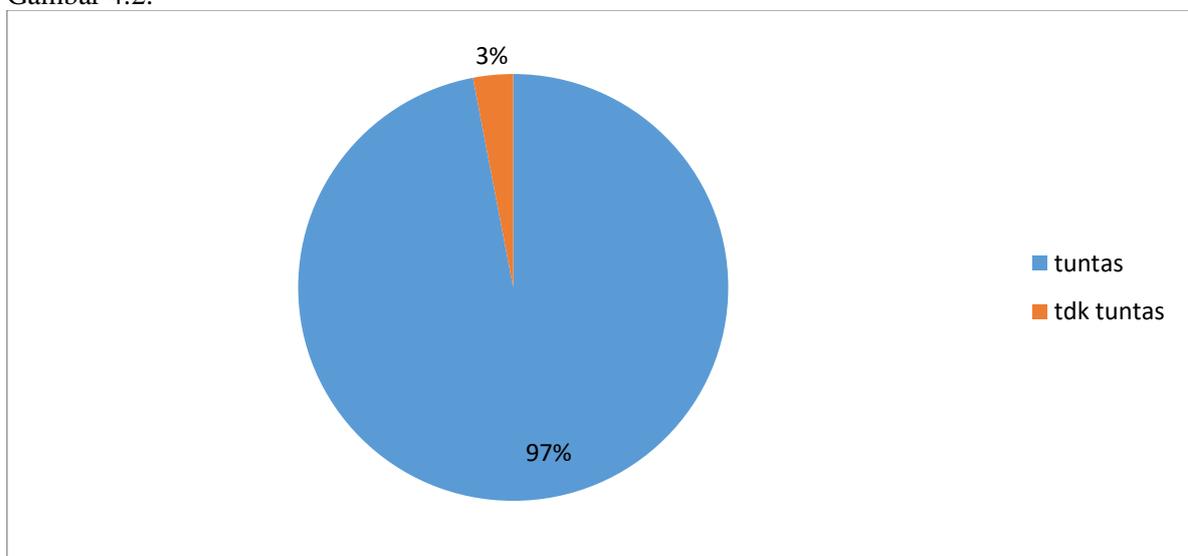
Statistik	Pre-test	Post-test
Skor Minimum	10	70
Skor Maximum	70	90
Modus	30	80
Simpangan Baku	1263	4437
Rata-rata	35,33	82,33

Penguasaan konsep siswa pada materi sistem pernafasan manusia menggunakan *Crossword Puzzle* dapat dilihat melalui data hasil belajar kognitif siswa yaitu dengan mengisi soal *pre-test* sebelum menggunakan *Crossword Puzzle* dan *post-test* sesudah menggunakan *Crossword Puzzle*. Hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada Gambar Grafik 4.1.



**Gambar 4.1 Grafik Nilai *Pretest* dan *Posttest***

Hasil belajar kognitif siswa berdasarkan berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* dapat dilihat bahwa nilai *pretest* 100% tidak tuntas dengan nilai terendah yaitu 10 dan nilai tertinggi 70 sedangkan perolehan nilai *posttest* terendah 70 dan nilai tertinggi 90. Perolehan nilai ketuntasan klasikal 97% dengan kategori “sangat efektif” . Presentase klasikal hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada Gambar 4.2.



**Gambar 4.2. Presentase Ketuntasan Klasikal**

Berdasarkan hasil perolehan nilai *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata *pre-test* sebelum dilaksanakan pembelajaran menggunakan *crossword puzzle* adalah 35,33, sedangkan peningkatan nilai rata-rata *pre-test* setelah selesai dilakukannya pembelajaran menggunakan *crossword puzzle* adalah 82,33. Presentase klasikal memperoleh nilai 97% dengan kriteria “Sangat efektif”.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji One-Sample *Kolmogrov-SmirnovTest* diperoleh Nilai *Asymp sig.* Untuk *Pretest*  $0,047 > 0,05$ , dan nilai *Asymp sig.* Untuk *Posttest*  $0,075 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data *Pretest* dan *Posttest* siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri 4 Kota Gorontalo berdistribusi normal. Berdasarkan hasil bahwa nilai signifikan uji homogenitas Varians (Sig) adalah  $0,417 > 0,05$  dan  $H_0$  ditolak, jadi dapat disimpulkan bahwa distribusi data adalah homogen sedangkan Tabel 4.9 diperoleh hasil bahwa nilai signifikan uji anova (Sig) adalah  $0,726 > 0,05$  dan  $H_0$  ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa adanya interaksi penggunaan *Crossword Puzzle* dengan penguasaan konsep siswa. Berdasarkan data uji hipotesis diperoleh  $0,027 > 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai sebelum perlakuan dengan rata-rata nilai sesudah perlakuan. Tabel t diperoleh t hitung negatif, yaitu -13.842 yang artinya rata-rata sebelum perlakuan lebih rendah dari pada rata-rata sesudah perlakuan. Dapat disimpulkan penggunaan *Crossword Puzzle* memiliki tingkat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

### **Pembahasan**

Hasil belajar pada pembelajaran biologi materi sistem pernafasan dengan menggunakan media *Crossword puzzle* mempunyai pengaruh yang signifikan dengan memperoleh hasil presentase klasikal memperoleh nilai 97%. Hal ini dapat diketahui dari uraian deskripsi data dan analisis data di atas, terlihat angka rata-rata yang diperoleh menunjukkan bahwa dengan menggunakan media *Crossword puzzle* memiliki tingkat pengaruh yang yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Keaktifan dan prestasi siswa dapat meningkat bila dilakukan suatu pembelajaran yang efektif dan efisien yaitu dengan menggunakan metode media atau

strategi pembelajaran yang bisa meningkatkan aktifitas siswa dalam pembelajaran. Guru bukan hanya menyampaikan pembelajaran tetapi harus bisa menciptakan suasana belajar yang aktif sehingga terjadi keseimbangan dipihak guru maupun siswa. Oleh sebab itu guru perlu melakukan variasi dalam media pembelajaran yang diterapkan dalam proses belajar mengajar di kelas sesuai dengan kebutuhan siswa dan kurikulum yang berlaku saat ini. Wahyuni et al., (2018) *Crossword puzzle* dapat digunakan sebagai media dalam pembelajaran karena memiliki unsur permainan yang menyenangkan tanpa kehilangan esensi belajar yang sedang berlangsung.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan media pembelajaran *Crossword puzzle* sebagai sarana untuk menjelaskan materi ajar yang akan diajarkan kepada siswa. *Crossword puzzle* merupakan salah satu permainan asah otak bukan hanya orang dewasa saja, juga bermanfaat bagi anak, terutama untuk mengasah kemampuan otak kirinya. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Jamal (2023) *Crossword puzzle* merupakan media dimana pemain harus mengisi ruang-ruang kosong (berbentuk kotak putih) dengan huruf-huruf yang membentuk sebuah kata berdasarkan petunjuk yang diberikan. Biasa dalam petunjuk dibagi dalam kategori “mendatar” dan menurun” tergantung kata yang harus diisi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irmawaty (2022) bahwa *Crossword puzzle* ini sangat cocok diterapkan pada materi yang bersifat teori yang berbentuk pengenalan suatu organ beserta fungsi maupun nama-nama ilmiah karena dalam pembelajaran ini siswa dilatih untuk mengingat, memahami serta mencocokkan kata, sebagaimana yang dikemukakan oleh Radili (2021) yaitu pada dasarnya, *Crossword puzzle* merupakan kegiatan mengingat, mencari dan mencocokkan kata yang pas-tidak hanya sesuai dengan jawaban, tetapi juga jumlah kotak yang disediakan.

Tipe pembelajaran dengan menggunakan *Crossword puzzle* ini dapat merangsang aspek kognitif siswa yaitu kemampuan intelektual siswa dalam berpikir, mengetahui dan memecahkan masalah. Untuk memecahkan setiap *Crossword puzzle* siswa harus mampu mengidentifikasi dan memahami

istilah-istilah yang digunakan, keterampilan siswa dalam membuat kesimpulan serta mengevaluasi pilihan. Dengan begitu siswa menjadi aktif dan meningkatkan semangat belajar. Sehingga hasil belajar siswa pun dapat meningkat dan mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), Sartika (2021).

Hasil *pre-test*, nilai rata-rata hasil belajar siswa 35,33 dengan skor maximum 70 dan skor minimum 10. Dari hasil presentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat kemampuan siswa dalam memahami serta penugasan materi sistem pernafasan sebelum menggunakan media pembelajaran *crossword puzzle* tergolong rendah. Nilai rata-rata *post-test* adalah 82,33, jadi hasil belajar setelah menggunakan media pembelajaran *crossword puzzle* mempunyai hasil belajar yang lebih baik dibanding dengan sebelum menggunakan media *crossword puzzle*. Selain itu presentasi hasil belajar siswa juga meningkat yakni skor minimum berada pada skor 70 dan skor maximum 90. Hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan rumus uji-t, dapat diketahui bahwa nilai Uji-t Jika  $\text{Sig} > 0,05$   $H_0$  ditolak. Dengan hasil Uji-t  $\text{Sig} 0,027 > 0,05$ . Oleh karena pada taraf signifikansi 0,027, maka ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis ( $H_1$ ) diterima yang berarti bahwa ada perbedaan signifikan antara rata-rata *nilai pre-test* dan rata-rata *nilai post-test*. Hasil analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yang diperoleh serta hasil observasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *crossword puzzle* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran biologi materi sistem pernafasan kelas XI IPA 3 di SMA Negeri 4 Kota Gorontalo.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Bagi peneliti selanjutnya, media *crossword puzzle* dapat dijadikan referensi dan pertimbangan untuk penelitian media pembelajaran serta dapat dilanjutkan media pembelajaran serupa pada materi yang berbeda.

#### DAFTAR RUJUKAN

Andriani, R., & Rasto, R. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>

Bachtiar, A., Hidayah, N., Ajeng, A., & Malang, P. K. (2022). Pelaksanaan

Pemberian Terapi Oksigen Pada Pasien. *Trapi Oksigen*, 1(2), 48–52.

Daniel, B. K., & Harland, T. (2017). Higher Education Research Methodology. *Higher Education Research Methodology*. <https://doi.org/10.4324/9781315149783>

Dewi, N. P., Martini, & Purnomo, A. R. (2021). Analisis Miskonsepsi Peserta Didik Materi Sistem Pernapasan Manusia. *Pendidikan Sains*, 9(3), 422–428.

Eviota, J. S., & Liangco, M. M. (2020). Jurnal Pendidikan MIPA. *Jurnal Pendidikan*, 13, 952–962.

Fazariyah, A., & Sukma Dewi, P. (2020). Studi Pendahuluan: Kontribusi Fasilitas Belajar Dan Tingkat Sosial Ekonomi Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Pembelajaran Dalam Jaringan. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 3(1), 36–41.

Hadi, S. (2017). Efektivitas Penggunaan Video Sebagai Media. *Prosiding TEP & PDS*, 1(15), 96–102.

Irmayanti, & Amalia, R. (2022). Pengaruh Media Crowssword Puzzle terhadap Minat dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas X SMA Negeri 9 Makassar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains*, 1(1), 12–18. <https://etdci.org/journal/hybrid>

Jamal, M. cayati, & Mardhatillah Sabillah, B. (2023). Meningkatkan Motivasi Belajar Ipa Melalui Strategi Crossword Puzzle Pada Siswa Kelas Iv Sd Negeri Pannara Kota Makassar Increasing Science Motivation Through Crossword Puzzle Strategi Forfourth Grade Students of Sd Negeri Pannara of Makassar City. *Kumpulan Artikel Pendidikan Anak Bangsa*, 3(2), 139–151.

Kadir. Abdul. (2015). 231137378. *Menyusun Dan Menganalisis Tes Hasil Belajar*, 8, 70–71.

Kholiq, A. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Tentang Patuh Kepada Orang Tua Dengan Metode Crossword Puzzle. *AL BAYAN: Jurnal Pengembangan Belajar Dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, III(1), 67–76. <https://albayanjournal.com/index.php/albayan/article/view/52/42>

- Marlina, R., Oktavianty, E., Silitonga, H. T. M., & Sandra, N. M. (2021). Application of Science Education Crossword Puzzle Multimedia to Improve the Outcomes and Learning Process at Junior High Schools in Digestive System. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 10(4), 622–632. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v10i4.25350>
- Nurlia, N., Hala, Y., Muchtar, R., Jumadi, O., & Taiyeb, M. (2017). Hubungan Antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Minat Belajar dengan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(2). <https://doi.org/10.24114/jpb.v6i2.6552>
- Nurrita, T. (2018). *Kata Kunci: Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa*. 03, 171–187.
- Orawiwatnakul, W. (2013). Crossword puzzles as a learning tool for vocabulary development. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(2), 413–428. <https://doi.org/10.14204/ejrep.30.12186>
- Puspita, N., & Sabiqoh, N. (2017). Teaching Vocabulary by Using Crossword Puzzle. *English Education: Jurnal Tadris Bahasa Inggris*, 10(2), 308–325. <https://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/ENGEDU>
- Putra, iIlham E. (2013). Teknologi Media Pembelajaran Sejarah Melalui Pemanfaatan Multimedia Animasi Interaktif. *Jurnal TEKNOIF*, 1(2), 20–25. <https://www.sttintheos.ac.id/e-journal/index.php/antusias/article/view/23/22>
- Radili, L. (2021). Pengaruh Penggunaan Crossword Puzzle Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi. *E-Tech*, 1(1), 1–12.
- Rohani. (2020). Media Pembelajaran. *Repository.Uinsu*, 234. <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=npLzDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=media+pembelajaran&ots=Nr8w9uLXRR&sig=dO9nzuMdeU76Gwa7wE2-xLcBB7I>
- Ruwaida, H. (2019). Proses Kognitif dalam Taksonomi Bloom Revisi: Analisis Kemampuan Mencipta (C6) Pada Pembelajaran Fikih Di MI Miftahul Anwar Desa Banua Lawas. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 51. <https://doi.org/10.35931/am.v4i1.168>
- Safitri, D. R., Makbulloh, D., & Supriyadi, S. (2022). Pengaruh Discovery Learning Model Berbantuan Media TeKa-Teki Silang Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Peserta Didik. *Ensiklopedia: Jurnal Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Saburai*, 2(02), 94–109. <https://doi.org/10.24967/esp.v2i02.1761>
- Saminan. (2019). Efek Obstruksi Pada Saluran Pernapasan Terhadap Daya Kembang Paru. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 16(1), 36–39. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/JKS/article/download/5010/4441>
- Sartika, D. D., & Rohani, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Scramble dengan Media Crossword Puzzle terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif. *Jurnal Biolokus*, 4(1), 27. <https://doi.org/10.30821/biolokus.v4i1.938>
- Sholihah, M., & Sofiyana, M. S. (2021). Jurnal Pendidikan Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 24–31. <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/JPB>
- Sholikhah, F. N., & Wahidah, Z. (2021). Penggunaan Metode Pembelajaran Guru Biologi Di Pasuruan: Analisis Persepsi Siswa. *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(1), 16–29. <https://alveoli.iain-jember.ac.id/index.php/alv/article/view/20>
- Siregar, L. F. (2022). Jurnal Pendidikan dan Konseling. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1349–1358.
- Suhendar, U., & Ekayanti, A. (2018). Problem Based Learning Sebagai Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 15–19. <https://doi.org/10.24269/dpp.v6i1.815>
- Tresnawati, D., & Desfriansyah, M. F. (2021). Rancang Bangun Media Pembelajaran Sistem Pernapasan Menggunakan Marker-Based Augmented Reality. *Jurnal Algoritma*, 17(2), 402–408. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.17-2.402>

- Ulfah, & Arifudin, O. (2023). Analisis Teori Taksonomi Bloom pada Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Al-Amar*, 4(1), 13–22.
- Umam, H. I., & Jiddiyah, S. H. (2020). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Ilmiah Sebagai Salah Satu Keterampilan Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 350–356.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.645>
- Wardana, S., & Sagoro, E. M. (2019). Implementasi Gamifikasi Berbantu Media Kahoot Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar, Motivasi Belajar, Dan Hasil Belajar Jurnal Penyesuaian Siswa Kelas X Akuntansi 3 Di Smk Koperasi Yogyakarta Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 17(2), 46–57.  
<https://doi.org/10.21831/jpai.v17i2.28693>
- Warsiki, N. M. (2018). Implementasi Metode Eksperimen dalam Meningkatkan Prestasi Belajar IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 2(1), 1–8.  
<https://doi.org/10.23887/jppp.v2i1.15331>
- Yuliani H, K., & Winata, H. (2017). Media Pembelajaran Mempunyai Pengaruh Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(1), 259.  
<https://doi.org/10.17509/jpm.v2i1.14606>