

Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Powtoon Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SDN 66 Batu Rape Kabupaten Enrekang

Irmayanti^{1*}

¹ Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

* Irmayantijamal02@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hasil belajar siswa dengan memanfaatkan media pembelajaran animasi berbasis powtoon pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam materi perpindahan panas atau kalor dalam kehidupan sehari-hari. Jenis penelitian ini menggunakan metode pre-Experimental Design dengan menggunakan satu kelas sampel dalam bentuk pretest dan posttest. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 66 Batu Rape Kabupaten Enrekang Tahun Ajaran 2021/2022 yang berjumlah 17 orang siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian tes dan angket respon siswa. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest* dan *posttest* yang diberikan berkaitan dengan materi yang diterima siswa dalam bentuk pilihan ganda dan essay. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial dengan menggunakan software SPSS. Berdasarkan analisis data pembahasan hasil penelitian tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran animasi berbasis powtoon terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu pengetahuan alam materi perpindahan panas atau kalor dalam kehidupan sehari-hari dapat disimpulkan bahwa: Terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran animasi berbasis powtoon terhadap hasil siswa pada mata pelajaran Ilmu pengetahuan alam. Hal ini dibuktikan dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t diperoleh $t_{\text{tabel}} = 1.746$ dan $t_{\text{hitung}} = 4.232$. Hal ini menunjukkan $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Respon dari siswa menunjukkan adanya respon positif, siswa menyukai cara belajar dengan menggunakan media pembelajaran animasi berbasis powtoon. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah skor rata-rata persentase yang dijawab oleh responden adalah 62,2 dimana masuk dalam kategori Tertarik dengan range (60% - 80%). Dari hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa melalui media pembelajaran animasi berbasis powtoon dalam pembelajaran dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa SDN 66 Batu Rape dan memberikan respon positif terhadap media pembelajaran tersebut. Temuan dari penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* terhadap pembelajaran.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Animasi, Powtoon, Hasil Belajar, pre-Experimental

Pendahuluan

Keberhasilan suatu bangsa terletak pada sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Dengan sumber daya manusia yang berkualitas, dapat mengelola sumber daya alam yang nanti akan memajukan pendidikan nasional, sebagaimana dengan tujuan pendidikan nasional. Dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 menyatakan bahwa, tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat,

<https://doi.org/10.54065/jld.2.2.2022.221>

berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis secara bertanggung jawab (Sugiono, 2019). Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa Pendidikan nasional merupakan wadah untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, melalui pendidikan diharapkan bangsa Indonesia lebih maju dari bangsa lain. Pendidikan tidak hanya terjadi di sekolah, namun juga terjadi di lingkungan masyarakat. Pendidikan juga bisa diartikan sebagai proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan diri sehingga mampu untuk menghadapi segala perubahan, mengatasi permasalahan hidup (Yoni dkk, 2010). Pendidikan bukan saja sebagai sarana transformasi ilmu pengetahuan tetapi lewat pendidikan juga diharapkan terbentuknya karakter manusia yang mampu melaksanakan nilai-nilai luhur bangsa dan agama kepada setiap orang. Berbagai inovasi dalam aspek pendidikan dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan (Tiwow dkk, 2022). Peningkatan kualitas pendidikan akan tercapai jika seluruh komponen pendidikan berusaha melakukan perubahan-perubahan ke arah yang lebih baik dan juga disamping menyediakan fasilitas yang melengkapi siswa, sekolah hendaknya menyiapkan guru-guru yang berkualitas, untuk meningkatkan proses pembelajaran, maka guru dituntut untuk membuat pelajaran lebih inovatif yang mendorong siswa dapat belajar secara optimal.

Membelajarkan siswa dengan menyediakan kondisi belajar yang optimal merupakan tugas pendidik yang sebagian besar terjadi di kelas, seperti mengupayakan situasi yang dapat meningkatkan perhatian siswa, membangkitkan dan memelihara serta mendorong aktivitas siswa (Izzah dkk, 2020). Upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk menciptakan situasi tersebut salah satunya adalah menggunakan media pembelajaran yang lebih efektif, kreatif dan efisien. Media merupakan perantara atau pengantar pesan dari pemberi ke penerima pesan. AECT (*Association For Education and Communication Technology*) "media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi" (Azhar, 2013). Penggunaan media yang dapat mampu menstimulasi siswa untuk belajar, hal ini tentunya berimbas juga pada hasil belajar siswa. Guru mengetahui bahwa proses pembelajaran dengan bantuan media menjadikan bahan pembelajaran yang susah dipahami oleh setiap siswa dapat dengan mudah dan efektif diterima oleh siswa.

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat penerima sedemikian rupa sehingga proses belajar yang baik dapat terjadi (Sadiman, 2014). Jika pembelajaran yang diselenggarakan tersebut membuat siswa merasa senang, maka siswa dapat dengan mudah menangkap dan mencerna materi pelajaran tersebut. Kemudian media juga mampu menampilkan hal yang tidak dapat ditampilkan oleh guru yang hanya menggunakan cara konvensional (Hartina, 2020). Salah satu media yang dapat digunakan guru dalam menunjang proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan media animasi berbasis *powtoon* (Putri, 2021). *Powtoon* merupakan *software* animasi berbasis web untuk membuat sebuah presentasi yang memiliki fitur animasi yang sangat menarik diantaranya animasi tulis tangan, kartun, dan efek transisi yang lebih hidup serta penggunaan *timeline* yang sangat mudah (Safitri, 2021). Media animasi *powtoon* memiliki kelebihan seperti memiliki tampilan yang menarik, interaktif, praktis, serta dapat memberikan *feedback* serta motivasi.

Penyampaian materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) perlu dirancang suatu strategi pembelajaran yang tepat, yakni siswa akan mendapatkan pengalaman baru dalam belajarnya, selain itu siswa juga akan merasa nyaman (Kresnandya, 2020). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, antara lain melalui pembekalan keterampilan dan kebiasaan berpikir secara ilmiah, keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan analisis masalah kompleks dalam kehidupan (Awalia dkk, 2019). Mengingat pentingnya IPA, maka perlu adanya usaha yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas belajar dan hasil pembelajaran IPA. Salah satu tugas guru dalam proses pembelajaran adalah mampu menciptakan lingkungan belajar yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Fajar dkk, 2017). Hasil belajar siswa sangat penting untuk melihat kemampuan siswa dalam proses belajar mengajar. Pada proses belajar mengajar guru harus mampu menghasilkan hasil belajar yang maksimal.

Berdasarkan observasi pada Tanggal 20 November 2021 dengan Ibu Darmi S.Pd yang termasuk guru di sekolah SDN 66 Batu Rape bahwa masih sangat minim penggunaan dan pemanfaatan media sebagai alat bantu ataupun sebagai penunjang dalam proses belajar mengajar. Hal ini ditunjukkan dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA yang rata-rata nilai siswa dibawah KKM sekolah yaitu 72, persentase nilai rata-rata siswa terdapat 10 siswa mendapatkan nilai dibawah KKM dan 7 siswa mendapatkan nilai rata-rata diatas KKM. Guru mata pelajaran IPA cenderung menggunakan media dengan alat spidol, papan tulis, dan buku paket. Padahal di SDN 66 Batu Rape sudah tersedianya alat seperti proyektor dan pengeras suara yang seharusnya dimanfaatkan guru dengan baik agar menunjang pembelajaran yang lebih menarik, efektif dan efisien, namun kenyataan dilapangan bahwa guru mengajar hanya berpatokan dengan buku serta guru kesulitan dalam memilih media karena kurangnya literasi pengetahuan mengenai media pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut maka inovasi sangat dibutuhkan untuk memperbaharui suasana belajar dikelas dan juga diperlukan optimalisasi media yang berfungsi dari sisi aktivitas siswa secara aktif terlibat langsung dalam penggunaan media pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran seperti media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* sangat cocok digunakan dikarenakan *powtoon* memiliki kelebihan seperti tampilan yang menarik dan sederhana, tersedianya berbagai jenis *template* yang dapat digunakan, tersedianya efek transisi dan karakter animasi yang sangat menarik, tersedianya tutorial singkat bagi pemula, hasil video animasi yang telah kita buat dapat disimpan langsung dalam bentuk folder dan juga bisa langsung di share di *Youtube* (Dewi dkk, 2021).

Berdasarkan uraian diatas, penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Animasi Berbasis *Powtoon* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SDN 66 Batu Rape Kabupaten Enrekang”. Kebaruan dari penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran berbasis *Powtoon* mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Sedangkan untuk desain penelitian yang digunakan adalah desain eksperimen dengan pendekatan pre-experimental design dengan *one group pretest-posttest*. Populasi penelitian ini adalah siswa seluruh siswa SDN 66 Batu Rape Kabupaten Enrekang. Sedangkan untuk jumlah sampel penelitian adalah siswa kelas v dengan jumlah siswa 17 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian tes dan angket respon siswa. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest* dan *posttest* sebelum dan sesudah diberikan tindakan guna mengetahui hasil belajar siswa. Tes yang diberikan berkaitan dengan materi yang diterima siswa dalam bentuk pilihan ganda dan essay. Penggunaan tes untuk mengukur kemampuan dan pengetahuan siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial dengan menggunakan software SPSS (*Statistical Package and Social Science*) ver.25 for windows.

Hasil

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran animasi berbasis powtoon menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial sebagai berikut:

Hasil Pretest

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa hasil pretest dari 17 siswa yang dijadikan sampel penelitian dan belum diberikan perlakuan mengenai media pembelajaran animasi berbasis powtoon, diperoleh nilai hasil belajar menggunakan SPSS 26 diperoleh nilai tertinggi 70 dan nilai terendah 30, dengan nilai rata-rata 52,35, standar deviasi sebesar 12.514.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pretest

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
91 - 100	Sangat Baik	0	0
81 - 91	Baik Cukup	0	0
72 - 81	Kurang	0	0
<72		17	100

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa *pretest* dari 17 siswa kelas v SDN 66 Batu Rape yang mengisis tes sebanyak 17 siswa yang memperoleh skor pada interval nilai sangat baik 91-100 sebanyak 0 siswa (0%) dan siswa yang memperoleh interval nilai baik 81 -91 sebanyak 0 siswa (0%), kemudian siswa yang memperoleh interval nilai cukup 72 – 81 sebanyak siswa (0%), interval nilai kurang <72 sebanyak 17 siswa (100%).

Hasil Posttes

Tabel 2. Skor Hasil Belajar Siswa Setelah Perlakuan (*posttest*)

Kategori nilai statistik	Nilai
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	60
Nilai rata-rata	81.76
Standar deviasi	9.510
Sampel	17

Berdasarkan tabel 2 hasil belajar yang diperoleh melalui penggunaan SPSS 26 diperoleh data sampel yang valid berjumlah 17 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60 dengan nilai rata-rata 81.76, standar deviasi sebesar (sd) 9.510. selanjutnya untuk data distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi posttest

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
91 - 100	Sangat Baik	1	5,88
81 - 91	Baik Cukup	5	29,41
72 - 81	Kurang	8	47,05
<72		3	17,64

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa post-tes dari 17 siswa kelas v sebagai kelas eksperimen yang mengisi tes sebanyak 17 siswa yang memperoleh skor pada interval nilai sangat baik 91-100 sebanyak 1 siswa (5.88%), siswa yang memperoleh nilai baik 81-91 sebanyak 5 siswa (29,41%), kemudian siswa yang memperoleh interval nilai cukup 72–81 sebanyak 8 siswa (47,05%), interval nilai kurang <72 sebanyak (17,64%). Berdasarkan hasil pre-test dan post-tes pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam s mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon*. Hal ini menunjukkan bahwa siswa memperoleh pengetahuan baru mengenai materi yang diajarkan setelah diberikan perlakuan. Berikut tabel perbandingan pretest dan posttest:

Tabel 4. Perbandingan Data Pretest dan Posttest

Kategori Nilai Statistik	Nilai Statistik	
	Pretest	Posttest
Jumlah Sampel	17	17
Nilai Tertinggi	70	100
Nilai Terendah	30	60
Nilai Rata-rata	52,35	81,76
Standar Deviasi	12.514	9.510

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan perbandingan antara *pretest* dan *posttest*, dengan jumlah masing-masing sampel 17 siswa, nilai tertinggi *pretest* 70 dan nilai terendah 30, dengan rata-rata 52,35 dan standar deviasi 12.514. sedangkan nilai tertinggi *posttest* 100 dan nilai terendah 60, dengan nilai rata-rata 81,76 dan standar deviasi 9.510. hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai *posttest* lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*.

Analisis Statistik Inferensial

Sebelum analisis statistik inferensial terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, uji homogenitas sebagai syarat untuk melakukan uji-t.

Uji Normalitas

Hasil dari perhitungan yang telah dilakukan melalui uji normalitas dengan menggunakan dengan *computer program statistical product and service solution* (spss) versi 25 dengan uji *Kolmogorov-smirnov*. Menurut uji *Kolmogorov-smirnow* hasil analisis skor rata-rata. Untuk *pretest* menunjukkan nilai p value > α yaitu $0,104 > 0,05$ skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai p value > α yaitu $0,006 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data hasil *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Berikut tabel uji Normalitas:

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Tabel 5. Uji Normalitas Pretest

N		17
Normal Parametersa, b	Mean	52.3529
	Std. Deviation	12.51470
Most Extreme Differences	Absolute	.190
	Positive	.163
	Negative	-.190
Test Statistic		.190
Asymp. Sig. (2-tailed)		.104c

Tabel 6. Uji Normalitas Posttest

N		17
Normal Parametersa, b	Mean	81.7647
	Std. Deviation	9.51006
Most Extreme Differences	Absolute	.250
	Positive	.221
	Negative	-.250
Test Statistic		.250
Asymp. Sig. (2-tailed)		.006c

Uji Hipotesis

Hasil uji hipotesis dapat Adapun perhitungan yang dilakukan dengan memperhatikan data untuk menguji hipotesis. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka diperoleh t hitung = 4.232 selanjutnya untuk membandingkan dengan t tabel maka perlu terlebih dahulu dicarikan derajat kebebasan (dk) seperti berikut:

$$dk = n - 1$$

$$= 17 - 1 = 16$$

Harga tabel dengan taraf signifikan = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 16 dari tabel distribusi diperoleh t tabel = 1.746 dengan hasil perhitungan t hitung > t tabel atau, 4.232 > 1.746 dengan demikian H0 ditolak dan terjadi penerimaan H1. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam SDN 66 Batu Rape Kabupaten Enrekang.

Pembahasan

Pembahasan hasil analisis statistik deskriptif tentang aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran bahasa Indonesia menggunakan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon*, kedua aspek tersebut akan diuraikan yaitu hasil belajar dan respon siswa. Hasil belajar IPA adalah gambaran penguasaan siswa dalam belajar IPA yang terlihat pada perolehan nilai dari tes hasil belajar IPA. Dalam hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata tes *pretest* sebesar 52.35 sedangkan hasil Rata-rata tes *posttes* sebesar 81.76. Dari data yang telah diperoleh menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* meningkat dibandingkan dengan nilai hasil belajar siswa tanpa menggunakan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon*.

Respon siswa dalam penelitian ini adalah tanggapan siswa tentang penggunaan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* dan penggunaan metode belajar konvensional terhadap pembelajaran IPA khususnya materi perpindahan panas atau kalor dalam kehidupan sehari-hari (Basriyah dkk, 2018). Berdasarkan analisis kuantitatif angket respon siswa, persentase rata-rata siswa yang memberikan respon terhadap penggunaan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* sebesar 62,2 masuk dalam kategori tertarik dengan range (60% - 80%).

Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* mengalami pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman materi perpindahan panas atau kalor dalam kehidupan sehari-hari siswa kelas V di SDN 66 Batu Rape kabupaten Enrekang. Hal ini dibuktikan dari hasil pengujian hipotesis dengan uji paired sample t-test pada taraf signifikan 0.05. Maka diperoleh nilai sig. (2 tailed) = 0,000. Dengan kriteria pengujian yaitu jika nilai sig. (2-tailed) < 0,05, H₀ ditolak, dan jika nilai sig. (2-tailed) > 0,05 H₀ diterima. Sesuai dengan kriteria pengujian maka dengan demikian H₀ ditolak dan terjadi penerimaan H_a. Dengan hipotesis H_a yaitu terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan (Wulandari dkk, 2020). Temuan dari penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* terhadap pembelajaran. Hal ini menjadi rekomendasi bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian serupa untuk meneliti pengaruh media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* terhadap mata pelajaran yang dianggap sulit untuk dipahami siswa

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data pembahasan hasil penelitian tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu pengetahuan alam materi perpindahan panas atau kalor dalam kehidupan sehari-hari dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam. Hal ini dibuktikan dari hasil nilai rata-rata *pretest* siswa 52,35 dan nilai rata-rata *posttest* siswa 81,76. Respon dari siswa menunjukkan adanya respon positif, siswa menyukai cara belajar dengan menggunakan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon*. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah skor rata-rata persentase yang dijawab oleh responden adalah 62,2 dimana masuk dalam kategori Tertarik dengan range (60% - 80%). Temuan dari penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* terhadap pembelajaran. Hal ini menjadi rekomendasi bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian serupa untuk meneliti pengaruh media pembelajaran animasi berbasis *powtoon* terhadap mata pelajaran yang dianggap sulit untuk dipahami siswa.

Acknowledgment

-

Daftar Pustaka

- Awalia, I., Pamungkas, A. S., & Alamsyah, T. P. (2019). Pengembangan media pembelajaran animasi Powtoon pada mata pelajaran matematika di kelas IV SD. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1), 49-56.
- Azhar A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Basriyah, K., & Sulisworo, D. (2018). Pengembangan video animasi berbasis powtoon untuk model pembelajaran flipped classroom pada materi termodinamika. In *Prosiding Seminar Nasional & Internasional* (Vol. 1, No. 1).
- Dewi, F. F., & Handayani, S. L. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi En- Alter Sources Berbasis Aplikasi Powtoon Materi Sumber Energi Alternatif Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2530-2540.
- Fajar, S., Riyana, C., & Hanoum, N. (2017). Pengaruh penggunaan media powtoon terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial terpadu. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 3(2), 101-114.
- Hartina, S. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Powtoon Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar di Kelas VIII SMP/MTs* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Izzah, L., Bahar, H., & Putri, G. (2020, October). Pengaruh Animasi dalam Aplikasi Powtoon terhadap Pembelajaran Bahasa Indonesia Materi Teks Eksplanasi. In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ* (Vol. 1, No. 1).
- Kresnandya, T. F. (2020). Pengaruh Media Video Animasi Berbasis Powtoon terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Sub Konsep Vertebrata. *Jurnal Metaedukasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 28-37.
- Putri, E. F. (2021). Media Pembelajaran Powtoon untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(2), 198-205.
- Safitri, E. (2021). Studi Literatur: Pengembangan media pembelajaran dengan video animasi powtoon. *Jurnal Inovasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 74-80.
- Sadiman, A. S. (2014). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Tiwow, D., Wongkar, V., Mangelep, N. O., & Lomban, E. A. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Animasi Powtoon Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(2), 107-122.
- Wulandari, Y., Ruhiat, Y., & Nulhakim, L. (2020). Pengembangan media video berbasis powtoon pada mata pelajaran IPA di kelas V. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(2), 269-279.
- Yoni, A., Purwanto, H., & Ambarwati, S. K. (2010). Menyusun penelitian tindakan kelas. *Yogyakarta: Familia*.