

PENERAPAN PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MEDIA ANIMAKER UNTUK MENINGKATAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA DI SMP NEGERI 1 KRAMATMULYA

Aulia Magfiro Agustin¹, Ahmad Fajri Lutfi²

^{1, 2}Universitas Muhammadiyah Kuningan, Jl. RA. Moertasiah Soepomo No.28 B, Jawa Barat, Indonesia
Email: auliomagfiro20@gmail.com

Article History

Received: 08-08-2024

Revision: 18-08-2024

Accepted: 21-08-2024

Published: 22-08-2024

Abstract. Teaching is more varied and not easy to make students feel bored by using learning media can increase the desired students' interest in learning. This research aims to increase interest in learning using Animaker learning media in Informatics subjects. This type of research is quantitative research using a pre-expression research design of one group pretest-posttest design. The subjects in this study are 26 students in grade VII C SMP Negeri 1 Kramatmulya. In data collection, the author used multiple-choice posttest pretest and questionnaire questions. The data was analyzed using the data normality test, validity test and Reality test, and t-test. The results of the analysis that have been carried out show that there is a significant difference in the increase in students' interest in learning, and it is evidenced by the average pretest questionnaire score of 60.23 while the average score of the posttest is 63.61. So that the difference between the pretest and the posttest is 3.38. The data obtained shows that the students' response to the results of the application of animaker learning media is very good or there is an improvement compared to before using animaker media.

Keywords: Animaker Media, Learning Interests, Informatics

Abstrak. Media Pembelajaran sangatlah penting digunakan agar dalam mengajarnya lebih bervariasi dan tidak mudah membuat siswa merasa bosan dengan menggunakan media pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar menggunakan media pembelajaran Animaker pada mata pelajaran Informatika. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *pre-ekspreimen one group pretest-posttest design*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII C SMP Negeri 1 Kramatmulya berjumlah 26 siswa. Dalam pengumpulan data, penulis menggunakan soal tes pretest posttest pilihan ganda dan angket. Data dianalisis menggunakan uji Normalitas data, uji Validitas dan Uji Realibilitas, dan uji t-test. Hasil Analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan dalam peningkatan minat belajar siswa, dan dibuktikan dengan nilai angket pretest posttest nilai rata-rata *pretest* sebesar 60,23 sedangkan untuk nilai rata-rata *posttest* sebesar 63,61. Sehingga selisih diantara *pretest* dan *posttest* sebesar 3,38. Dari data yang diperoleh menunjukkan respon siswa terhadap hasil penerapan media pembelajaran *animaker* ini sangat baik atau adanya peningkatan dibandingkan sebelum menggunakan media *animaker*.

Kata Kunci: Media Animaker, Minat Belajar, Informatika

How to Cite: Agustin, A. M & Lutfi, A. F. (2024). Penerapan Pembelajaran Menggunakan Media Animaker untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Informatika di SMP Negeri 1 Kramatmulya. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5 (4), 5026-5034. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i4.1680>

PENDAHULUAN

Teknologi secara umum adalah sarana, alat maupun cara yang digunakan dalam menyampaikan pesan dan memecahkan suatu masalah melalui pengetahuan untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam menjalankan aktivitas kehidupan sehari-hari. Secara etimologis, teknologi itu berasal dari gabungan dua kata *techne* dan *logos*. Dalam bahasa Yunani *techne* berarti keterampilan dan *logos* berarti pengetahuan. Singkatnya, teknologi berarti mempelajari keterampilan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), teknologi adalah metode ilmiah yang digunakan untuk mencapai tujuan praktis, dan secara keseluruhan, suatu aplikasi yang menyediakan produk-produk yang diperlukan untuk membangun dan membantu kehidupan manusia, salah satunya ilmu pengetahuan (Purnami et al., 2022).

Teknologi adalah suatu sistem yang terus berkembang dan mengubah cara manusia berpikir dan bertindak. Dalam pandangan ini, teknologi bukan hanya membantu manusia dalam melakukan tugas-tugasnya, tetapi juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap budaya, sosial dan politik (Alimuddin et al., 2023). Pentingnya pendidikan bagi para generasi muda bangsa karena dengan pendidikan generasi muda akan dapat meningkatkan generasi muda yang lebih bijak, kritis, inovatif dan kreatif. Hal tersebut tentunya menjadi tantangan bagi pemerintah untuk terus berusaha meningkatkan dan mengembangkan kualitas pendidikan menjadi lebih baik. Keberhasilan suatu pendidikan dapat melalui proses pembelajaran yang menyenangkan (Wardani et al., 2024).

Pembelajaran tak lepas dari figur seorang pendidik yaitu guru, karena semakin berkembangnya zaman guru sangat diperhatikan oleh pemerintahan terutama dalam segi belajar mengajar, sebagai guru di era modern harus memiliki kreativitas dalam mengajar dan harus mampu mengerti perkembangan teknologi sebagai media pembelajaran yang akan digunakan. Siswa di era modern ini sejak dini sudah mengenal dunia digital dari mulai berbagai game di handphone, berbagai macam pembelajaran animasi di handphone maupun televisi hal tersebut dapat meningkatkan minat belajar pada siswa karena siswa lebih menyukai belajar sambil bermain dan tidak menyukai pembelajaran yang terlalu monoton yang membuat siswa itu mudah bosan dan cenderung tidak memahaminya.

Minat belajar siswa sangat berpengaruh dalam pembelajaran apabila siswa mengalami penurunan dalam minat belajar maka siswa tidak memahami pembelajaran tersebut dan itu sangat berpengaruh pada nilai yang akan didapatnya, maka solusi terbaik di era teknologi ini yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik minat banyak siswa agar siswa juga tidak mudah bosan dalam kegiatan pembelajaran berlangsung.

Media Pembelajaran sangatlah penting digunakan semua guru agar dalam mengajarnya lebih bervariasi dan tidak mudah membuat siswa merasa bosan dalam kegiatan belajar mengajar selain itu pula hal ini sangat menunjang untuk siswa menjadi lebih semangat belajar, lebih memahami pembelajaran dan dapat meningkatkan minat belajar siswa. Semakin berkembangnya teknologi banyak media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dari mulai yang berbentuk tulisan, animasi, gambar, berbentuk kuis dan lain-lain, cara penggunaannya juga sangatlah mudah karena sudah banyak tutorial-tutorialnya di berbagai media sosial contohnya seperti, kahoot, powtoon, animaker dan lain-lain.

Berdasarkan hasil wawancara bersama ibu Ghina Rahayu Widiyanti S.pd. mengatakan bahwa pembelajaran menggunakan media animaker sangatlah cocok digunakan untuk sebagai media pembelajaran untuk menunjang belajar siswa disekolah selain berupa video juga dapat menampilkan animasi yang membuat siswa akan lebih memahami pembelajaran tersebut dan dapat meningkatkan minat belajar pada siswa di sekolah tersebut. Sedangkan hasil wawancara dengan Ketua PGRI mengungkapkan bahwa anak-anak sudah mengenal teknologi dari usia dini terutama handphone dan laptop yang berdampak pada pembelajaran secara konvensional itu sangat menurun karena membuat siswa lebih cepat merasa bosan namun jika pembelajarannya menggunakan teknologi atau menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi siswa dan siswi sangat antusias apalagi pembelajaran menggunakan media pembelajaran animaker yang diperlihatkan berupa video yang ada animasinya siswa akan lebih antusias dalam pembelajarannya, hal tersebut sangat berdampak positif pada minat belajar siswa disekolah.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan disekolah yaitu dengan menerapkan pembelajaran berbasis teknologi dengan menggunakan berbagai macam media pembelajaran yang ada dan mudah digunakan oleh para guru disekolah salah satunya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran Animaker berbasis Animasi. Media pembelajaran animaker sangatlah mudah digunakan oleh para guru dengan keunggulan template-template yang menarik dan gratis akan mempermudah guru untuk membuat materi pembelajaran berbasis teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan pembelajaran menggunakan media *animaker* untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran Informatika Di SMP Negeri 1 Kramat Mulya dalam upaya untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam mata pelajaran Informatika.

METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah pendekatan-pendekatan terhadap kajian empiris untuk mengumpulkan, menganalisa, dan menampilkan data dalam bentuk numerik daripada naratif. Penelitian Kuantitatif, yaitu riset kuantitatif mencoba melakukan pengukuran yang akurat terhadap sesuatu (Subagio et al., 2008). Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang mengumpulkan dan menganalisis data berdasarkan angka-angka dan pengukuran numerik. Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan, menjelaskan, dan menguji hubungan antara variabel-variabel dengan menggunakan analisis statistik. Tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk menyediakan pemahaman yang lebih jelas tentang fenomena penelitian melalui pengumpulan data yang dapat diukur secara kuantitatif.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen *one group pretest – posttest design*. Penelitian eksperimen merupakan penelitian paling tangguh (shopisticated) dalam pengujian Hipotesis. Saat ini penelitian eksperimen dianggap penelitian yang paling memberikan kontribusi terhadap perkembangan Ilmu pengetahuan dan Teknologi.

Tabel 1. Skema *one group pretest-posttest*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O1	X	O2

Keterangan:

O1 : Test awal/pretest siswa yang sebelum diberikan perlakuan

X : Perlakuan/Treatment diberikan kepada siswa dengan menggunakan metode pembelajaran berbasis digital menggunakan aplikasi animaker

O2 : Test akhir/Posttest siswa yang setelah diberikan perlakuan

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik SMP Negeri 1 Kramatmulya. Populasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Kramatmulya yang berjumlah 1 kelas dengan mata pelajaran Informatika.

Tabel 2. Populasi penelitian

Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
368	319	687

Sampel penelitian adalah satu kelas dari keseluruhan populasi. Teknik penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan menggunakan pertimbangan tertentu. Pertimbangan yang dimaksud adalah kelas yang akan menjadi sampel penelitian yang dianggap dapat mewakili populasi dari beberapa kelas yang ada di SMPN 1 Kramatmulya. Sampel dalam penelitian ini melibatkan satu kelas, yaitu kelas VII-C dengan jumlah:

Tabel 3. Sampel penelitian kelas VII-C

Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
14	12	26

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah observasi, wawancara, soal, dan angket yang diberikan kepada siswa. Yang pertama ada soal pilihan ganda dan angket sebanyak 10 butir (*pretest*) lalu soal pilihan ganda dan angket sebanyak 10 butir (*posttest*). Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah Uji statistik Deskriptif dan Uji statistik Inferensial

- Uji Normalitas Data adalah apakah data empiric yang didapatkan dari lapangan sesuai dengan distribusi teoritik tertentu. Teknik ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan frekuensi. Teknik ini juga dapat digunakan untuk mengadakan estimasi dan untuk menguji hipotesis.

- Pengujian Hipotesis (Uji t-test)

Hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji *t-test paired sampel test*. Hipotesis diterima bila F-hitung .

Ho : Tidak ada peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan metode pembelajaran menggunakan media Animaker pada mata pelajaran Informatika

Ha : Terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan metode pembelajaran menggunakan media animaker pada mata pelajaran Informatika

- Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar benar meng-ukur apa yang hendak diukur. (Amanda et al., 2019).

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

- Uji Reabilitas adalah pengujian indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali (Amanda et al., 2019). Rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut:

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_{e^2}}{\sigma_{t^2}} \right]$$

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \left[\left(\frac{\sum x}{n} \right)^2 \right]}{n}$$

HASIL DAN DISKUSI

Hasil Uji Validitas

Uji Validitas digunakan untuk menguji ketepatan alat mengukur sah atau tidaknya soal kuesioner, untuk kuesioner dikatakan valid jika suatu pernyataan item pada kuesioner mampu mengungkapkan suatu yang diukur terhadap kuesioner tersebut, Dengan uji validitas dihitung dengan membandingkan nilai rhitung dengan nilai r-tabel. Jika rhitung < dari r-tabel maka indikator dari variable penelitian tersebut dapat dikatakan valid. Berikut adalah tabel hasil uji validitas menggunakan SPSS. Setelah dilakukan uji Validitas pretest mendapatkan hasil pernyataan berupa angket pretest sebelum dilakukannya pembelajaran menggunakan media animaker terdapat 7 valid dengan nilai rhitung > 0,388 (r-tabel) dan 3 tidak valid dengan nilai rhitung > 0,388 (r-tabel)

Setelah dilakukan uji Validitas posttest mendapatkan hasil pernyataan berupa angket posstes sesudah dilakukannya pembelajaran menggunakan media animaker terdapat 10 valid (valid semua) dengan nilai rhitung > 0,388 (r-tabel). Berdasarkan hasil uji Validitas *pretest dan posttest* diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil dari nilai uji validitas soal kuesioner yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan yaitu nilai pretest terdapat 7 valid dengan nilai rhitung > 0,388 (r-tabel) dan 3 tidak valid dengan nilai rhitung > 0,388 (r-tabel) sedangkan nilai posttest terdapat 10 valid (valid semua) dengan nilai rhitung > 0,388 (r-tabel) maka soal kuesioner pada angket sebelum dan sesudah menggunakan media animaker yaitu meningkat secara signifikan.

Hasil Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini dengan menggunakan nilai hitung *cronbach's alpha* (α) jika nilai hasil hitung *cronbach's alpha* (α) > 0.6 maka reliabilitas dapat diterima atau dengan kata lain pengujian tersebut bisa dikatakan variable. Pengujian dari Reliabilitas untuk masing-masing variable diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil pengujian reliabilitas soal *pretest*

Cronbach's Alpha	N of Items
.651	10

Tabel 5. Hasil pengujian reliabilitas soal *posttest*

Cronbach's Alpha	N of Items
.745	10

Hasil pengujian Reliabilitas pada tabel di atas semua variable dalam penelitian ini mempunyai koefisien cronbach's alpha yang lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan semua konsep pengukurannya masing-masing variable dari kuesioner yaitu reliabel.

Uji Normalitas Data

Uji normalitas data digunakan untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data penelitian berdistribusi normal merupakan syarat dalam statistik parametrik. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *shapiro – wilk* dengan menggunakan SPSS 26 for windows dengan kriteria jika nilai signifikasi $p > 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal, namun jika nilai signifikasi $p < 0,05$ maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data tes soal materi tentang microsoft word pada kelas VII C ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil uji normalitas data soal *pretest* dan *posttest*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai <i>Pretest</i>	.180	26	.030	.930	26	.076
Nilai <i>Posttest</i>	.177	26	.035	.931	26	.080

Berdasarkan hasil dari uji normalitas data pada penelitian ini menunjukkan bahwa hasil dari uji normalitas data pada soal *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada siswa kelas VII C memperoleh sig = 0.076 untuk soal / tes awal (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan, dan sig = 0.080 untuk soal / tes akhir (*posttest*) sesudah diberikan perlakuan. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai sig = 0.076 > 0,05 (*pretest*) dan nilai sig = 0.080 > 0,05 (*posttest*) dinyatakan berdistribusi normal.

Uji Hipotesis (T-test)

Uji Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji statistik inferensial (T-test) *paired samples test* yang bertujuan untuk menguji sampel yang berpasangan (*Pasangan pretest* dan *posttest*) dengan menggunakan program SPSS 26 for windows:

Tabel 7. Hasil uji hipotesis (t – test) paired samples statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Nilai Pretest	69.62	26	12.159	2.385
	Nilai Posttest	80.38	26	13.995	2.745

Tabel 8. Hasil uji hipotesis (t – test) paired samples test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		T	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Nilai <i>Pretest</i> - Nilai <i>Posttest</i>	-10.769	7.961	1.561	-13.985	-7.554	-6.89	25	.000

Berdasarkan tabel di atas, hasil perhitungan uji hipotesis (t – test) diketahui rata – rata nilai posttest sebesar 80.38 sedangkan nilai pretest sebesar 69.62 sehingga diketahui skor minat belajar pada siswa setelah diberikan perlakuan lebih sebesar 10.769 dibandingkan dengan nilai pretest. Diketahui juga nilai t-hitung sebesar 6.897 dengan signifikansi 0.000. Nilai t tabel adalah 2.069. Jadi dapat disimpulkan bahwa t hitung > t tabel ($6.897 > 2.069$) dan nilai signifikasinya kurang dari 0,05 ($p=0,000 < 0,05$) sehingga dapat dinyatakan bahwa adanya perbedaan yang signifikan dalam peningkatan minat belajar secara signifikan pada nilai *pretest* dan *posttest* dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian diatas bahwa pada penerapan pembelajaran menggunakan media Animaker dapat meningkatkan minat belajar pada siswa. Hal ini dapat dibuktikan dengan kenaikan hasil nilai soal *pretest* dan *posttest* Diketahui juga nilai t hitung sebesar 6.897 dengan signifikansi 0.000. Nilai t tabel adalah 2.069. Jadi dapat disimpulkan bahwa t hitung > t tabel ($6.897 > 2.069$) dan nilai signifikasinya kurang dari 0,05 ($p=0,000 < 0,05$) sehingga dapat dinyatakan bahwa adanya perbedaan yang signifikan dalam peningkatan minat belajar siswa, dan dibuktikan dengan nilai angket pretest posttest nilai rata-rata *pretest* sebesar 60,23 sedangkan untuk nilai rata-rata *posttest* sebesar 63,61. Sehingga selisih diantara *pretest* dan *posttest* sebesar 3,38. Dari data yang diperoleh menunjukkan respon siswa terhadap hasil penerapan media pembelajaran *animaker* ini sangat baik atau adanya peningkatan dibandingkan sebelum menggunakan media *animaker*

REFERENSI

- Akmalita, T. (2022). Penggunaan Media Animasi Animaker Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 32 Banda Aceh. *Skripsi*, UIN Ar-Raniry.
- Alimuddin, A., Juntak, J. N. S., Jusnita, R. A. E., Murniawaty, I., & Wono, H. Y. (2023). Teknologi Dalam Pendidikan: Membantu Siswa Beradaptasi Dengan Revolusi Industri 4.0. *Journal on Education*, 05(04), 36–38.
- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179. <https://doi.org/10.25077/jmu.8.1.179-188.2019>
- Amin, N. F., Garancang, S., Abunawas, K., Makassar, M., Negeri, I., & Makassar, A. (2023). *PENDAHULUAN Penelitian merupakan proses kreatif untuk mengungkapkan suatu gejala melalui cara tersendiri sehingga diperoleh suatu informasi . Pada dasarnya , informasi tersebut merupakan jawaban atas masalah-masalah yang dipertanyakan sebelumnya . Oleh ka. 14(1), 15–31.*
- Balaka, M. Y. (2022). Metode penelitian Kuantitatif. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif*, 1, 130.
- bidin A. (2017). Strategi Pembelajaran. *Вестник Росздравнадзора*, 4(1), 9–15.
- Finamore, P. da S., Kós, R. S., Corrêa, J. C. F., D, Collange Grecco, L. A., De Freitas, T. B., Satie, J., Bagne, E., Oliveira, C. S. C. S., De Souza, D. R., Rezende, F. L., Duarte, N. de A. C. A. C. D. A. C., Grecco, L. A. C. A. C., Oliveira, C. S. C. S., Batista, K. G., Lopes, P. de O. B., Serradilha, S. M., Souza, G. A. F. de, Bella, G. P., ... Dodson, J. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animaker Dalam Pembelajaran Daring Sebagai Sumber Belajar Pada Teks Iklan, Slogan, Atau Poster Pada Siswa Smp Kelas VIII. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(February), 2021. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1595750%0Ahttps://doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728%0Ahttp://dx.doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103766%0Ahttps://doi.org/10.1080/02640414.2019.1689076%0Ahttps://doi.org/>
- Fitrah, U., Rahman, W., & Kustati, M. (2023). *JOTE Volume 5 Nomor 2 Tahun 2023 Halaman 372-379 JOURNAL ON TEACHER EDUCATION Research & Learning in Faculty of Education Penerapan Media Pembelajaran Animasi Menggunakan Aplikasi Animaker dalam Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik. 5, 372–379.*
- Gede, D., Divayana, H., Suyasa, P. W. A., & Sugihartini, N. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Matakuliah Kurikulum dan Pengajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha. 5, 149–157.
- Hafifah, A. (2023). Penerapan Media Animasi Dengan Menggunakan Word Elektrik Browser (Web) Animaker Dalam Pembelajaran Tematik Pada Siswa Kelas III. 3, 6491–6500.
- Haniah, N. (2013). Uji Normalitas Dengan Metode Liliefors. *Statistika Pendidikan*, 1, 1–17. <http://statistikapendidikan.com>
- Hasibuan, S., Rodliyah, I., Thalhah, S. Z., Ratnaningsih, P. W., & E, A. A. M. S. (n.d.). *Tahta Media Group*.
- Jailani, M. S. (2023). *Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. 1, 1–9.*
- Keguruan, F., Pendidikan, I., & Tanjungpura, U. (2019). *Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura*.