

Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa melalui Penerapan Aplikasi *Whimsical* pada Mata Kuliah Psikologi Digital Kependidikan

Firdiawan Ekaputra

Universitas Jambi, Indonesia

firdiawan.ekaputra@unja.ac.id

Kata Kunci:

Hasil Belajar,
Whimsical, Psikologi
Digital Kependidikan.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penerapan aplikasi whimsical pada mata kuliah psikologi digital kependidikan dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Penelitian ini pre-eksperimental dengan pretest-posttest design. Penelitian ini dilakukan terhadap 21 mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia yang mengikuti mata kuliah psikologi digital kependidikan kelas A tahun akademik 2023/2024. Mahasiswa kelas sampel diberi penerapan aplikasi whimsical selama pembelajaran untuk menguji efektivitasnya dalam peningkatan hasil belajar mahasiswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal hasil belajar yang diberikan sebelum dan sesudah penerapan aplikasi whimsical. Data hasil belajar diperoleh menggunakan soal pada sebelum dan sesudah penerapan aplikasi whimsical. Selisih data hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan aplikasi whimsical dilakukan uji normalitas. Nilai selisih hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan aplikasi whimsical dinyatakan berdistribusi normal apabila memperoleh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Jika hasil uji normalitas lebih besar dari 0,05, maka selanjutnya dilakukan uji statistik parametrik. Uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan one sample t test. Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi whimsical pada mata kuliah psikologi digital kependidikan efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Key Word:

Learning Outcomes,
Whimsical, Educational
Digital Psychology.

Abstract

This study aims to examine the effectiveness of the application of whimsical applications in educational digital psychology courses in improving student learning outcomes. This research is pre-experimental with pretest-posttest design. This research was conducted on 21 students of the Chemistry Education Study Program who took the educational digital psychology course in class A in the 2023/2024 academic year. The sample class students were given the application of whimsical applications during learning to test its effectiveness in improving student learning outcomes. The data collection technique used in this study is a question of learning outcomes given before and after the application of whimsical applications. Learning outcomes data were obtained using questions before and after the application of whimsical applications. The difference in learning outcomes data before and after the application of whimsical applications is tested for normality. The difference value of learning outcomes before and after the application of whimsical applications is declared normally distributed if it obtains a significance value greater than 0.05. If the normality test results are greater than 0.05, then the next parametric statistical test is carried out. Hypothesis testing conducted in this study using one sample t test. In this study, it can be concluded that the application of whimsical applications in educational digital psychology courses is effective in improving student learning outcomes.

Copyright © 2025 Firdiawan Ekaputra

This work is licensed under an **Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)**

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat pesat dapat mempengaruhi berbagai bidang kehidupan, termasuk bidang Pendidikan. Dunia Pendidikan terus melakukan adaptasi dengan adanya perkembangan teknologi yang begitu *massif*, seperti adanya transformasi digital dalam dunia pendidikan. Kemajuan teknologi menjadikan media pembelajaran yang digunakan semakin bervariasi, sehingga menjadikan dunia pendidikan terus berkembang (Fuldiaratman et al., 2024). Pembelajaran yang dilakukan secara konvensional sedikit demi sedikit mulai tergantikan dengan penggunaan teknologi yang lebih efektif, efisien, dan fleksibel. Adanya perkembangan teknologi dapat berdampak positif terhadap mudahnya akses pendidikan yang semakin terbuka, sehingga ilmu pengetahuan dapat diperoleh dengan mudah dan instan (Ekaputra, 2023). Perubahan yang terdapat pada dunia pendidikan yang meliputi sistem maupun metode pembelajaran dapat menjadikan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dapat berjalan dengan efektif dan efisien (Huda & Ekaputra, 2023). Penggunaan media berbantuan dapat digunakan dalam pembelajaran yang dilakukan,

sehingga menjadikan pembelajaran menjadi lebih bermakna. Media pembelajaran berbasis teknologi juga dapat digunakan sebagai solusi dalam menghadapi tantangan jaman untuk menghadirkan pembelajaran yang aktif, menarik, dan interaktif. Media pembelajaran dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar maupun membantu peserta didik dalam mengembangkan hal baru sesuai dengan kepentingan dan keinginannya (Alfitra et al., 2025). Pemanfaatan media dapat menjadikan peserta didik mengalami peningkatan pemahaman konsep, kemampuan berpikir kritis, dan prestasi belajar (Nur et al., 2024). Pembelajaran aktif dengan melibatkan peserta didik secara tidak langsung dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan (Ekaputra et al., 2024).

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di lapangan pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Jambi menunjukkan bahwa mahasiswa mengalami kesulitan dalam mempelajari materi perkuliahan psikologi digital kependidikan. Hal ini disebabkan oleh luasnya materi perkuliahan psikologi digital kependidikan. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan diterapkan aplikasi whimsical pada mata kuliah psikologi digital kependidikan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Whimsical merupakan aplikasi yang dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan, karena dapat membuat menyajikan materi mind mapping yang menarik. Media *mind mapping* memiliki potensi untuk membantu mahasiswa dalam memecahkan permasalahan dan membuat keputusan dari permasalahan yang ditemukan (Priyandana et al., 2021). Pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* menjadikan materi pelajaran menjadi lebih mudah untuk dipelajari karena dapat menggabungkan kata dan gambar (N. P. C. P. Dewi et al., 2021). Kelebihan penggunaan *mind mapping* dalam pembelajaran yaitu meningkatkan kreativitas dan minat belajar, serta menjadikan lingkungan belajar yang menyenangkan (Pane, 2022). Berdasarkan uraian dari latar belakang yang telah dijelaskan, masalah penelitian ini akan dititikberatkan pada penerapan aplikasi Whimsical pada mata kuliah psikologi digital kependidikan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pra-eksperimental dengan satu kelompok sampel, yaitu mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Jambi yang mengikuti mata kuliah psikologi digital kependidikan kelas A tahun akademik 2023/2024 yang berjumlah 21 mahasiswa. Mahasiswa kelas sampel diberi penerapan aplikasi whimsical selama pembelajaran untuk menguji efektivitasnya dalam peningkatan hasil belajar mahasiswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal hasil belajar yang diberikan sebelum dan sesudah penerapan aplikasi whimsical. Penerapan aplikasi whimsical pada kelas sampel bertujuan untuk mempermudah mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan. Selisih data hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan aplikasi whimsical dilakukan uji normalitas. Nilai selisih hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan aplikasi whimsical dinyatakan berdistribusi normal apabila memperoleh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Jika hasil uji normalitas lebih besar dari 0,05, maka selanjutnya dilakukan uji statistik parametrik. Uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan *one sample t test*. Jika hasil uji hipotesis yang dilakukan menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi whimsical pada mata kuliah psikologi digital kependidikan efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penelitian ini diawali dengan mengerjakan soal pretest oleh mahasiswa kelas sampel. Pengerjaan soal pretest oleh mahasiswa yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan mahasiswa sebelum penerapan aplikasi whimsical pada pembelajaran. Data rerata hasil *pretest* mahasiswa disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Rerata *Pretest* dan *Posttest*

<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Kenaikan
67,94	87,38	19,44

Berdasarkan hasil *pretest* yang disajikan pada Tabel 1, menunjukkan bahwa rerata pengetahuan awal mahasiswa terhadap materi perkuliahan sebesar 67,94. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa masih kesusahan dalam memetakan materi perkuliahan yang akan dipelajari. Oleh karena itu perlu adanya perlakuan untuk meningkatkan hasil belajar. Pada penelitian ini difokuskan pada penerapan aplikasi whimsical untuk memudahkan mahasiswa dalam memetakan materi dan mempelajari materi perkuliahan dengan tepat. Whimsical merupakan aplikasi yang dapat membantu mahasiswa membuat rangkuman berupa *mind mapping*. Penggunaan *mind mapping* dalam pembelajaran dapat memudahkan dan membebaskan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran karena dapat disesuaikan dengan pola dan gaya berpikir mereka (Rahayu, 2021).

Kegiatan perkuliahan yang dilakukan pada kelas sampel dengan bantuan aplikasi whimsical, menunjukkan bahwa mahasiswa lebih aktif dalam kegiatan diskusi yang dilakukan dalam kegiatan perkuliahan. Meningkatnya aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran yang dilakukan menunjukkan bahwa mahasiswa lebih siap dalam mengikuti perkuliahan karena materi yang akan dipelajari sudah dipelajari dengan mudah menggunakan aplikasi whimsical. Penggunaan aplikasi whimsical dapat menjadikan mahasiswa lebih mudah memahami materi perkuliahan karena aplikasi whimsical menjadi penyampaian materi lebih ringkas dalam bentuk *mind mapping* yang menjadikan mahasiswa lebih menarik dalam mempelajarinya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sari et al. (2024) yang menyatakan bahwa aplikasi whimsical memiliki kelebihan berupa fitur yang menarik dan mampu memvisualisasikan konsep dengan cara yang menarik.

Setelah kegiatan perkuliahan psikologi digital kependidikan dengan bantuan aplikasi whimsical, mahasiswa mengerjakan soal *posttest*. Pengerjaan soal *posttest* oleh mahasiswa bertujuan untuk mengetahui efektivitas aplikasi whimsical pada kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan terhadap hasil belajar mahasiswa. Berdasarkan hasil *posttest* pada kelas sampel yang disajikan pada Tabel 1, menunjukkan rerata sebesar 87,38 yang berarti mengalami kenaikan hasil belajar sebesar 19,44. Peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa pada kelas sampel memahami materi perkuliahan dengan baik. Peningkatan pemahaman mahasiswa dapat disebabkan oleh penggunaan aplikasi whimsical yang memudahkan mahasiswa untuk memahami dan menguasai materi yang disampaikan. Aplikasi whimsical merupakan aplikasi yang berisikan *mind mapping* materi perkuliahan, sehingga dapat menjadikan mahasiswa lebih mudah dalam memahami setiap submateri dan capaian pembelajaran (F. Dewi et al., 2024). Selisih data hasil belajar pada sebelum dan sesudah penerapan aplikasi whimsical dilakukan uji normalitas. Data hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Normalitas dan Hipotesis

<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Kenaikan
Normalitas	0,200	Normal
Hipotesis	0,000	Efektif

Berdasarkan hasil uji normalitas yang disajikan pada Tabel 3, menunjukkan nilai uji normalitas sebesar 0,200. Hal tersebut menunjukkan bahwa data hasil belajar pada penelitian ini berdistribusi normal, sehingga dapat dilanjutkan uji hipotesis menggunakan statistik parametrik. Uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan *one sample t test*. Data hasil uji hipotesis menggunakan uji *one sample t test* disajikan pada Tabel 2. Uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan *one sample t test*. Jika hasil uji hipotesis yang dilakukan menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka pada penelitian ini penerapan aplikasi whimsical pada mata kuliah psikologi digital kependidikan efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan, menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, sehingga pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi whimsical pada mata kuliah psikologi digital kependidikan efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Peningkatan hasil belajar pada penelitian yang dilakukan dapat disebabkan penggunaan aplikasi whimsical yang merupakan aplikasi membuat *mind mapping* memudahkan mahasiswa dalam mempelajari materi perkuliahan yang disampaikan. Hasil tersebut, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Faradiba & Bahri (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan *mind mapping* dalam pembelajaran dapat membantu dalam mengorganisasikan informasi yang diperoleh secara visual, sehingga memudahkan dalam memahami konsep secara holistik, lebih jelas, dan meningkatkan cara berpikir divergen.

Pembelajaran menggunakan *mind mapping* dapat menjadikan lebih ringkas, meningkatkan kreativitas dan aktivitas belajar, serta mampu menghemat pembelajaran karena peserta didik hanya mencatat konsep yang dianggap penting (Erwanda et al., 2022). Pembelajaran dengan bantuan *mind mapping* dapat meningkatkan hasil belajar, karena dapat meningkatkan pemahaman materi dan mengaktifkan kegiatan pembelajaran yang dilakukan (Baeti, 2023). Pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* merupakan pembelajaran yang mengharuskan peserta didik mampu memvisualisasikan materi sesuai dengan kemampuan dan kreativitasnya dalam bentuk *mind mapping*, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar (Fitriana & Attalina, 2023). Besarnya manfaat dan dampak penggunaan *mind mapping*, khususnya menggunakan aplikasi whimsical yang dapat memudahkan mahasiswa dalam membuat *mind mapping*, diharapkan aplikasi whimsical dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

KESIMPULAN

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi whimsical pada mata kuliah psikologi digital kependidikan efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Besarnya manfaat dan dampak

penggunaan mind mapping, khususnya menggunakan aplikasi whimsical yang dapat memudahkan mahasiswa dalam membuat mind mapping, diharapkan aplikasi whimsical dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

DAFTAR REFERENSI

- Alfitra, F. A. T., Zurweni, & Ekaputra, F. (2025). Development Of Instagram-Based Microblog Learning Media On High School Buffer Solution Material. *Journal on Education*, 07(02), 9948–9955.
- Baeti, N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 4(1), 58–62.
- Dewi, F., Afrida, & Ekaputra, F. (2024). Implementation of Whimsical Application Using Project Based Learning Model Integrated Flipped Classroom in Improving Student Self Efficacy. *Journal of Applied Science, Engineering, Technology, and Education*, 6(1), 88–95. <https://doi.org/10.35877/454RI.asci3026>
- Dewi, N. P. C. P., Suastra, I. W., & Arnyana, I. B. P. (2021). Perspektif Guru Sekolah Dasar Terkait Penggunaan Mind Mapping Dalam Menyeimbangkan Otak Kanan dan Otak Kiri Siswa. *Jurnal Hurriah: Jurnal Evaluasi Pendidikan Dan Penelitian*, 2(4), 62–71.
- Ekaputra, F. (2023). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Untuk Meningkatkan Keterampilan Mahasiswa. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 222–227.
- Ekaputra, F., Fuldariatman, F., Rusdi, M., Dewi, F., & Theis, R. (2024). Pelatihan Pengembangan Keterampilan Guru SMA Melalui Pembuatan Flipbook Sebagai Sumber Belajar Mandiri. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(3), 1843–1850. <https://doi.org/10.33379/icom.v4i3.5095>
- Erwanda, R. O. D., Malaikosa, Y. M. L., & Rias, P. (2022). Implementasi Metode Mind Mapping Dalam Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas V di SDN Karangbanyu 1. *Jurnal Idaarah*, VI(1), 134–143.
- Faradiba, P. , St. A. A., & Bahri, A. (2024). Systematic Literature Review: Using Mind Mapping to Improve Students' Creative Thinking Abilities. *Journal of Digital Learning And Distance Education (JDLDE)*, 3(1), 921–929. <https://doi.org/10.56778/jdlde.v3i1.269>
- Fitriana, A. D., & Attalina, S. N. C. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Pkn. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 332–341. <https://doi.org/10.54069/attadrib.v6i2.597>
- Fuldariatman, Syahri, W., & Ekaputra, F. (2024). Application of Learning Module Flipbooks With A STEAM Approach to Improve Scientific Attitudes and Collaboration Skills. *Journal of Applied Science, Engineering, Technology, and Education*, 6(1), 63–68. <https://doi.org/10.35877/454RI.asci3024>
- Huda, R. F., & Ekaputra, F. (2023). Peningkatan motivasi dan prestasi belajar mahasiswa melalui model Project Based Learning pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam. *Indonesian Journal of Islamic Religious Education*, 1(1), 111–122. <https://injire.org>
- Nur, M. C., Zurweni, & Ekaputra, F. (2024). Development of STEM-Based Interactive Learning Multimedia Assisted by Articulate Storyline 3 Oriented to Students' Critical Thinking Skills on Chemical Bonding Material. *Journal on Education*, 07(01), 6408–6415.
- Pane, R. M. (2022). Pendekatan Strategi Mind Mapping Dalam Pelajaran Sejarah Perkembangan Demokrasi Indonesia. *Education & Learning*, 2(1), 16–21.
- Priyandana, I. W. P., Dibia, I. K., & Ujianti, P. R. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Media Pembelajaran Mind Mapping Berbantuan Aplikasi Edraw Mindmaster. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(2), 287–294. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD>
- Rahayu, A. P. (2021). Penggunaan Mind Mapping dari perspektif Tony Buzan dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Paradigma*, 11(1), 65.