

Optimalisasi Aplikasi Quizwhizzer dalam Kegiatan Perkuliahan Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Mahasiswa

Firdiawan Ekaputra

Universitas Jambi, Jl. Jambi - Muara Bulian No.KM. 15, Mendalo Darat, Kec. Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi, Jambi, Indonesia

E-mail Korespondensi : firdiawan.ekaputra@unja.ac.id

Abstract: *Learning motivation plays an important role in the success of students in learning. The use of media that is less able to generate enthusiasm for learning can make learning motivation low and have an impact on the level of student learning success. The application of the quizwhizzer application is the focus of research to increase student learning motivation. The purpose of this study was to examine the optimization of the quizwhizzer application in lecture activities to increase student learning motivation in the Biochemistry II class R-001 course. This research is a quasi-experimental research with a one group pretest-posttest design. The subjects used in this study were students of the Chemical Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Jambi University who attended Biochemistry II class R-001 in the 2023/2024 academic year. Learning motivation data collection techniques using a questionnaire. Completion of the learning motivation questionnaire was carried out before and after the application of the quizwhizzer application in lectures. The research hypothesis test used paired samples t test. The conclusion in this study is that the application of the quizwhizzer application in lecture activities is effective in increasing student learning motivation in the Biochemistry II class R-001 course.*

Keywords: Quizwhizzer Application; Lecture; Learning Motivation.

Abstrak: Motivasi belajar memegang peranan penting dalam keberhasilan mahasiswa dalam belajar. Penggunaan media yang kurang mampu membangkitkan semangat belajar dapat menjadikan motivasi belajar menjadi rendah dan berdampak pada tingkat keberhasilan belajar mahasiswa. Penerapan aplikasi quizwhizzer merupakan fokus penelitian untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Tujuan dari penelitian ini adalah menguji optimalisasi aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan terhadap peningkatan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Biokimia II kelas R-001. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan rancangan one group pretest-posttest design. Subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi yang mengikuti perkuliahan Biokimia II kelas R-001 tahun akademik 2023/2024. Teknik pengumpulan data motivasi belajar menggunakan angket. Pengisian angket motivasi belajar dilakukan sebelum dan sesudah penerapan aplikasi quizwhizzer dalam perkuliahan. Uji hipotesis penelitian menggunakan uji paired samples t test. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah penerapan aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Biokimia II kelas R-001.

Kata Kunci: Aplikasi Quizwhizzer; Perkuliahan; Motivasi Belajar

Pendahuluan

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang memegang peranan penting dalam keberhasilan pembelajaran. Perkembangan teknologi menjadikan media pembelajaran sangat bervariasi. Adanya media pembelajaran yang terus berkembang menjadikan dosen untuk terus belajar untuk memberikan pembelajaran yang menarik kepada mahasiswa. Perkembangan teknologi yang semakin masif menuntut guru dan dosen

untuk terus beradaptasi dengan kondisi yang ada (Haryanto et al., 2023). Hal tersebut merupakan tantangan untuk mampu menyampaikan kegiatan pembelajaran dengan efektif (Fuldiaratman et al., 2023)

Permasalahan di lapangan menunjukkan motivasi belajar mahasiswa cenderung rendah. Hal yang melatarbelakangi permasalahan tersebut adalah persepsi mahasiswa terhadap materi perkuliahan yang dianggap susah untuk dipahami. Berdasarkan hal tersebut diperlukan suatu langkah untuk mampu meningkatkan motivasi belajar mahasiswa berupa penggunaan media pembelajaran yang menarik seperti aplikasi quizwhizzer. Salah satu upaya dalam memperbaiki kualitas pembelajaran adalah pelaksanaan kegiatan pembelajaran secara menarik (Ekaputra, 2023).

Aplikasi quizwhizzer merupakan suatu aplikasi yang berisikan fitur untuk membuat soal yang disajikan dalam sebuah permainan (Iskandar et al., 2023). Aplikasi quizwhizzer dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan seperti dapat menyesuaikan jenis pertanyaan, nilai dari setiap pertanyaan dan dapat dijalankan beberapa jenis permainan dalam sekali waktu (Eriska et al., 2023). Aplikasi quizwhizzer mampu menyajikan soal sebagai bahan evaluasi pembelajaran secara interaktif (Thasbikha et al., 2022).

Media pembelajaran yang mengandung unsur hiburan menjadikan pembelajaran tidak membosankan (Fuldiaratman & Ekaputra, 2023). Penggunaan media permainan edukasi seperti quizwhizzer yang menarik dapat menjadikan peserta didik termotivasi dan aktif dalam jalannya kegiatan pembelajaran (Shabrina & Hayat, 2023). Pembelajaran menggunakan aplikasi quizwhizzer yang menarik diharapkan mampu meningkatkan aktivitas belajar yang dilakukan. Pembelajaran yang melibatkan mahasiswa untuk aktif akan menjadikan kegiatan belajar lebih bermakna (Sanova et al., 2022).

Penggunaan media pembelajaran berbasis yang digunakan pada kegiatan asesmen dapat menjadikan pembelajaran menjadi menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar. Media berbasis permainan yang umum digunakan adalah aplikasi quizizz. Penggunaan media quizizz mampu meningkatkan konsentrasi belajar mahasiswa (Purba, 2019). Media pembelajaran berbasis permainan yang diterapkan adalah aplikasi quizwhizzer karena aplikasi tersebut memiliki banyak tema permainan dibanding dengan media permainan yang serupa. Kelebihan aplikasi quizwhizzer diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Fokus pada penelitian adalah peningkatan motivasi belajar mahasiswa melalui penerapan aplikasi quizwhizzer. Tujuan dari penelitian ini adalah menguji optimalisasi aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan terhadap peningkatan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Biokimia II kelas R-001.

Metode

Penerapan aplikasi quizwhizzer merupakan fokus penelitian untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Tujuan dari penelitian ini adalah menguji optimalisasi aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan terhadap peningkatan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Biokimia II kelas R-001. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Kuasi eksperimen atau penelitian semu merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar variabel (Novriyani et al., 2023).

Subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi yang mengikuti perkuliahan

Biokimia II kelas R-001. Teknik pengumpulan data motivasi belajar menggunakan angket. Pengisian angket motivasi belajar dilakukan sebelum dan sesudah penerapan aplikasi quizwhizzer dalam perkuliahan. Data motivasi belajar awal yang telah diperoleh dari hasil angket sebelum penerapan aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan dilakukan uji normalitas untuk mengetahui motivasi awal mahasiswa kelas sampel terdistribusi dengan normal atau tidak. Aplikasi quizwhizzer diterapkan pada perkuliahan selama empat materi pembelajaran. Setelah perkuliahan menggunakan aplikasi quizwhizzer mahasiswa mengisi kembali angket motivasi belajar untuk mengetahui pengaruh aplikasi quizwhizzer yang diterapkan terhadap motivasi belajar mahasiswa. Data motivasi awal dan akhir selanjutnya dilakukan uji hipotesis penelitian menggunakan *uji paired samples t test*. Penerapan aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan dapat dinyatakan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa apabila pada uji *paired samples t test* diperoleh nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Aplikasi quizwhizzer dalam meningkatkan motivasi belajar diterapkan pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi yang mengikuti perkuliahan Biokimia II kelas R-001. Sebelum kegiatan perkuliahan dengan penerapan aplikasi quizwhizzer mahasiswa mengisi angket motivasi belajar awal. Data mengenai motivasi belajar awal selanjutnya dilakukan uji normalitas. Hasil motivasi belajar awal dan uji normalitas disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Motivasi Awal dan Uji Normalitas

Data	Hasil
Rerata motivasi belajar awal	68,59
Uji normalitas	0,368

Berdasarkan data motivasi belajar awal pada Tabel 1 diperoleh nilai 68,59. Hal tersebut perlu adanya upaya untuk meningkatkan motivasi belajar. Pada penelitian ini difokuskan pada penerapan aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan. Selanjutnya dilakukan uji normalitas dengan nilai signifikansi 0,368. Hasil tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data motivasi belajar awal pada kelas sampel dapat dinyatakan terdistribusi secara normal.

Setelah perkuliahan menggunakan aplikasi quizwhizzer mahasiswa mengisi kembali angket motivasi belajar untuk mengetahui pengaruh aplikasi quizwhizzer yang diterapkan terhadap motivasi belajar mahasiswa. Data motivasi awal dan akhir yang telah diperoleh selanjutnya dilakukan uji hipotesis penelitian menggunakan *uji paired samples t test*. Hasil motivasi belajar dan uji *paired samples t test* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Motivasi dan Uji *Paired Samples T Test*

Data	Hasil
Rerata motivasi belajar akhir	82,34
Uji <i>paired samples t test</i>	0,003

Berdasarkan hasil motivasi akhir mahasiswa yang ditunjukkan pada Tabel 2, motivasi belajar akhir mahasiswa sebesar 82,34 atau mengalami peningkatan sebesar 13,75 dibanding motivasi sebelum penerapan aplikasi quizwhizzer. Data motivasi awal dan akhir selanjutnya dilakukan uji hipotesis penelitian menggunakan uji paired samples t test. Berdasarkan hasil uji

paired samples t test pada Tabel 2 menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,003 Hasil tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga pada penelitian ini dapat dinyatakan bahwa penerapan aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan dapat dinyatakan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

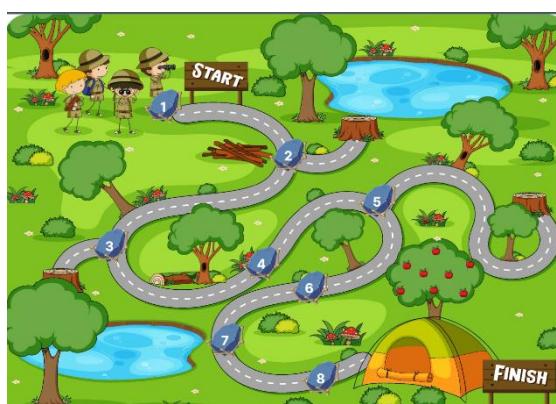
Pembahasan

Berdasarkan hasil motivasi belajar awal dan uji normalitas disajikan pada Tabel 1, diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Penerapan aplikasi quizwhizzer pada perkuliahan Biokimia II merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Data motivasi belajar awal selanjutnya dilakukan uji normalitas dengan nilai signifikansi 0,368. Hasil tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data motivasi belajar awal pada kelas sampel dapat dinyatakan terdistribusi secara normal.

Aplikasi quizwhizzer diterapkan selama empat materi perkuliahan. Aplikasi quizwhizzer diterapkan pada akhir pembelajaran untuk mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa dari setiap pertemuan. Hasil tingkat pemahaman mahasiswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan dapat diketahui secara cepat melalui aplikasi quizwhizzer, sehingga evaluasi pembelajaran dapat dilakukan pada hari itu juga. Cepatnya evaluasi pembelajaran yang dilakukan menjadikan mahasiswa mengetahui kekurangan dari materi pembelajaran, sehingga motivasi belajar mahasiswa mengalami peningkatan.

Penggunaan aplikasi quizwhizzer menjadikan peserta didik lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran (Agustiningsih et al., 2022). Pemanfaatan aplikasi quizwhizzer menjadikan peserta didik untuk aktif, sehingga pembelajaran menjadi tidak membosankan (Sumandy & Saraswandewi, 2023). Adanya fitur yang mampu membuat kompetisi pada aplikasi quizwhizzer menjadikan mahasiswa untuk lebih fokus dalam mengikuti perkuliahan dan mengerjakan soal kuis dengan sebaik mungkin.

Setelah perkuliahan menggunakan aplikasi quizwhizzer mahasiswa mengisi kembali angket motivasi belajar untuk mengetahui pengaruh aplikasi quizwhizzer yang diterapkan terhadap motivasi belajar mahasiswa. Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan motivasi belajar akhir mahasiswa 82,34 atau mengalami peningkatan sebesar 13,75 Data motivasi awal dan akhir selanjutnya dilakukan uji hipotesis penelitian menggunakan *uji paired samples t test*. Berdasarkan hasil *uji paired samples t test* pada Tabel 2 menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,003 Hasil tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga pada penelitian ini dapat dinyatakan bahwa penerapan aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan dapat dinyatakan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.



Gambar 1. Penggunaan Aplikasi Quizwhizzer

Adanya peningkatan motivasi belajar dalam menggunakan aplikasi quizwhizzer sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andriani et al. (2023) yang menyatakan adanya peningkatan motivasi belajar dalam pembelajaran berbantuan aplikasi quizwhizzer. Penggunaan aplikasi quizwhizzer dapat menjadikan aktivitas belajar peserta didik menjadi meningkat (Ismail et al., 2023). Adanya peningkatan aktivitas belajar merupakan indikator tingginya tingkat keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan (Ekaputra, 2022). Peningkatan aktivitas belajar sejalan dengan peningkatan antusias mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan (Ekaputra & Hasanah, 2021). Peningkatan motivasi yang terjadi melalui pemanfaatan aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan akan berdampak baik terhadap pemahaman materi mahasiswa. Penggunaan quizwhizzer dalam perkuliahan memberikan respons positif terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik (Fajijah et al., 2022). Berdasarkan hasil tersebut, penelitian ini dapat disimpulkan penerapan aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Biokimia II kelas R-001.

Kesimpulan

Penerapan aplikasi quizwhizzer dalam perkuliahan biokimia II kelas R-001 berdampak pada peningkatan motivasi belajar mahasiswa sebesar 13,75%. Berdasarkan hasil uji paired samples t test diperoleh hasil signifikansi sebesar 0,000 yang menunjukkan peningkatan motivasi yang signifikan setelah penerapan aplikasi quizwhizzer. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan aplikasi quizwhizzer dalam kegiatan perkuliahan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Biokimia II kelas R-001. Berdasarkan hasil tersebut, penggunaan aplikasi quizwhizzer yang mampu menyajikan soal evaluasi pembelajaran secara menarik berdampak pada peningkatan motivasi belajar mahasiswa. Oleh karena itu peneliti menyarankan aplikasi quizwhizzer digunakan dalam kegiatan perkuliahan untuk menghadirkan pembelajaran yang menarik, sehingga motivasi belajar mahasiswa dapat meningkat.

Daftar Pustaka

- Agustiningsih, W., Sulistiono, M., & Musthofa, I. (2022). Implementasi Aplikasi Quizwhizzer Pada Mata Pelajaran PAI di SMP Islam Ma'arif 02 Malang. *VICRATINA: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(6), 222–231. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/fai/index>
- Andriani, F., Kamalia, D. L., Ridho, M., Hariyanti, L., Utomo, A., Utomo, A. P. Y., & Prasandha, D. (2023). Penerapan Model ASSURE dengan Menggunakan Media Quizwhizzer dalam Pembelajaran Menganalisis Sistematika dan Kebahasaan Karya Ilmiah Kelas XI. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Kebudayaan (JKPPK)*, 1(2), 102–114. <https://doi.org/10.59031/jkppk.v1i2.126>
- Ekaputra, F. (2022). Peningkatan aktivitas belajar melalui implementasi media virtual laboratorium kimia pada masa pandemi covid-19. *Tajdidukasi: Jurnal Penelitian Dan Kajian Pendidikan Islam*, 12(1), 22–26. <https://doi.org/10.47736/tajdidukasi.v12i1.334>

- Ekaputra, F. (2023). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kolaborasi Mahasiswa Melalui Model Discovery Learning. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(1), 208–214. <https://doi.org/10.30653/003.202392.57>
- Ekaputra, F., & Hasanah, E. (2021). Peningkatan aktivitas belajar melalui implementasi media virtual laboratorium kimia pada masa pandemi covid-19. *Tajdidukasi: Jurnal Penelitian Dan Kajian Pendidikan Islam*, 11(1), 11–16. <https://doi.org/10.47736/tajdidukasi.v11i1.348>
- Eriska, D., Aprianti, F., & Rahayu, S. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan Education Games Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SDN Majalengka Wetan VII. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09(02), 1876–1891.
- Faijah, N., Nuryadi, & Marhaeni, N. H. (2022). Students' Responses to QuizWhizzer Educational Game to Strengthen Mathematical Concept Understanding Ability. *Journal Of Education And Teaching Learning (JETL)*, 4(2), 94–104. <https://doi.org/10.51178/jetl.v4i2.503>
- Fuldiaratman, F., & Ekaputra, F. (2023). Analysis of Students' 4C Skills Based on Project Based Learning through Chemo Entrepreneurship Media. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 3(3), 454–459. <https://doi.org/10.35877/454RI.eduline2057>
- Fuldiaratman, Rusdi, M., Harizon, Dewi, F., & Ekaputra, F. (2023). Pelatihan Pengembangan Media Laboratorium Virtual Berbasis Aplikasi Construct Bagi Guru SMA Negeri 5 Muaro Jambi. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 3(3), 1346–1353. <https://doi.org/10.33379/icom.v3i3.3145>
- Haryanto, Ernawati, M. D. W., Fuldiaratman, Afrida, & Ekaputra, F. (2023). Implementasi Aplikasi PhET Simulation dalam Pembelajaran MIPA Berbasis Eksperimen. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 3(3), 1372–1379. <https://doi.org/10.33379/icom.v3i3.3160>
- Iskandar, S., Sholihah Rosmana, P., Fazriyah, A., Febriyano, A., Rosyada, A. A., & Febriana, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran QuizWhizzer dan Kinemaster untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 05(02), 3239–3245.
- Ismail, S. D. L., Odja, A. H., & Suronoto, L. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Aplikasi Quizwhizzer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Konsep Alat Optik. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 140(146). <http://ejournal.iainponorogo.ac.id/index.php/jtii>
- Novriyani, N., Satria, I., & Astuti, D. P. J. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Kartu Bercerita Terhadap Kemampuan Menulis Fabel Siswa Kelas VII SMP 15 Kabupaten Bengkulu Utara, Fakultas Tarbiyah Dan Tadris, UINFAS Bengkulu. *GHAITSA : Islamic Education Journal*, 4(3), 430–442. <https://siducat.org/index.php/ghaitsa>
- Purba, L. S. L. (2019). Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz Pada Mata Kuliah Kimia Fisika I. *JDF*, 12(1), 29–39.

- Sanova, A., Afrida, & Ekaputra, F. (2022). Pengembangan Aplikasi Platform Open Course Berorientasi PjBL Dan Case Study Berbasis Gamifikasi. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia: Kajian Hasil Penelitian Pendidikan Kimia*, 9(2), 142–150.
- Shabrina, K. L. N., & Hayat, M. S. (2023). Pembelajaran Berbasis Etno-Bioedugame dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar pada Materi Sistem Reproduksi. *Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui PTK*, 1517–1525.
- Sumandya, I. W., & Saraswandewi, K. G. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Quizwhizzer Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 14(1), 1–6.
- Thasbikha, S. A., Bafadal, I., Sumarsono, R. B., & Supriyanto, A. (2022). Kepemimpinan Inovatif Kepala Sekolah dalam Manajemen Pembelajaran Online Efektif. *Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Kependidikan*, 7(1), 18–26. <https://doi.org/10.17977/um027v7i12022p018>