



PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
IKIP PGRI Bojonegoro

EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DEEP LEARNING BERBANTU APLIKASI ZEP QUIZ

Azifana Puspitasari¹, Ali Mujahidin², Rika Pristian Fitri Astuti³

¹IKIP Bojonegoro. Email: azifanap@gmail.com

Abstract

The Deep Learning learning model is an instructional approach that emphasizes deep conceptual understanding, critical thinking, and active student involvement in the learning process. This approach prioritizes meaningful learning, mindful learning, and joyful learning. In its implementation, Deep Learning can be supported by interactive digital learning media such as the Zep Quiz application. Zep Quiz is a game-based quiz platform capable of creating a more engaging, interactive, and competitive learning atmosphere, thereby increasing students' motivation and participation in learning activities. The application of the Deep Learning model assisted by the Zep Quiz application is expected to improve student learning outcomes, particularly in Economics subjects at SMA Negeri 1 Balen. This study aimed to determine the effect of the Deep Learning learning model assisted by the Zep Quiz application on the learning outcomes of tenth-grade students in Economics subjects at SMA Negeri 1 Balen. This research was categorized as quantitative research using cluster sampling techniques, involving two different groups, namely the experimental group (X-8) and (X-4) at SMA Negeri 1 Balen. In accordance with the research objectives, the data were analyzed using an independent sample t-test with the assistance of SPSS. The results of the hypothesis testing showed a significance value of $0.025 < 0.05$, indicating that the learning outcomes of tenth-grade Economics students at SMA Negeri 1 Balen were influenced by the implementation of the Deep Learning model assisted by the Zep Quiz application.

Keywords: Deep Learning, Zep Quiz, learning outcomes, interactive learning, economics subject, learning model, learning motivation.

Abstrak

Model pembelajaran Deep Learning merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemahaman konsep secara mendalam, berpikir kritis, serta keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Pendekatan ini mengutamakan pembelajaran yang bermakna (meaningful learning), berkesadaran (mindful learning), dan menyenangkan (joyful learning). Dalam penerapannya, Deep Learning dapat didukung dengan penggunaan media pembelajaran digital interaktif seperti aplikasi Zep Quiz. Zep Quiz merupakan platform kuis berbasis game yang mampu menciptakan suasana belajar lebih menarik, interaktif, dan kompetitif sehingga dapat meningkatkan motivasi serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran Deep Learning berbantuan aplikasi Zep Quiz diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 1 Balen. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Deep Learning berbantuan aplikasi Zep Quiz terhadap hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 1 Balen. Penelitian ini dimasukkan dalam kategori penelitian kuantitatif dengan penarikan sampel menggunakan cluster sampling yang mengarah kepada kedua kelompok yang diketahui berbeda yaitu kelompok eksperimen (XI-8) dan (X-4) di SMAN 1 Balen. Sesuai dengan tujuan penelitian, maka analisis yang digunakan adalah sample independent t test dengan bantuan SPSS, sehingga didapatkan hasil pengujian diperoleh nilai signifikansi $0,025 < 0,05$ yang artinya di SMAN 1 Balen kemampuan hasil belajar siswa mata pelajaran ekonomi kelas X dipengaruhi oleh pembelajaran berbasis Deep Learning berbantu aplikasi Zep Quiz.

Kata Kunci: Deep Learning, Zep Quiz, hasil belajar, pembelajaran interaktif, mata pelajaran ekonomi, model pembelajaran, motivasi belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu upaya strategis dalam mengatasi rendahnya tingkat pengetahuan dan kemiskinan yang terjadi di Indonesia. Namun, kualitas pendidikan akan menjadi tinggi apabila didukung oleh kualitas guru yang baik. Kualitas guru sendiri sangat bergantung pada pemahamannya mengenai berbagai komponen, pendekatan, serta metode pengajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran (Ginting, 2024). Oleh karena itu, peningkatan kualitas pendidikan perlu diawali dengan peningkatan kualitas pembelajaran, karena pendidikan dan pembelajaran merupakan dua aspek yang saling berkaitan. Pendidikan tidak hanya dipandang sebagai proses transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai sarana untuk memaksimalkan potensi individu dalam berbagai aspek kehidupan, membentuk karakter, serta mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan dunia kerja dan perkembangan global (Firisqina, Mujahidin, & Astuti, 2024).

Dalam praktiknya, proses pembelajaran di sekolah masih menghadapi berbagai kendala, salah satunya rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Pemahaman materi merupakan kemampuan siswa untuk menyerap materi, menjelaskan kembali, memberikan contoh, mengaitkan materi dengan konteks kehidupan, serta menarik kesimpulan (Mubarokah et al., 2021). Ketika siswa telah menguasai materi sebelumnya, mereka akan lebih mudah mempelajari hal-hal baru dan mengembangkan kemampuan pada setiap mata pelajaran (Utami, 2020). Akan tetapi, rendahnya pemahaman materi sering kali menjadi penyebab utama rendahnya hasil belajar siswa. Kondisi tersebut diperburuk ketika proses pembelajaran masih didominasi metode konvensional yang bersifat satu arah dan kurang melibatkan siswa secara aktif. Akibatnya, motivasi belajar menurun, pemahaman konsep tidak berkembang secara optimal, dan hasil belajar siswa menjadi rendah.

Rahmalia dkk. (2025) mengidentifikasi beberapa kendala yang dihadapi guru dalam meningkatkan pemahaman peserta didik, antara lain penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi, minimnya pemanfaatan media pembelajaran inovatif, rendahnya partisipasi siswa dalam proses belajar, serta masih rendahnya hasil belajar pada mata pelajaran Ekonomi. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang mampu menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dinilai relevan adalah model pembelajaran Deep Learning. Menurut Santiani (2024), Deep Learning menekankan pada pembelajaran bermakna (meaningful learning), pembelajaran penuh kesadaran (mindful learning), dan pembelajaran yang menyenangkan (joyful learning) sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam, reflektif, dan holistik.

Penerapan model pembelajaran Deep Learning akan lebih optimal apabila didukung oleh pemanfaatan teknologi digital yang sesuai dengan karakteristik peserta didik saat ini. Nurhayati dkk. (2024) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi dapat memperkuat pemahaman konsep dan mendorong siswa belajar secara aktif melalui pengalaman belajar yang lebih menarik dan variatif. Salah satu media yang potensial digunakan adalah aplikasi Zep Quiz. Zep Quiz merupakan platform kuis interaktif berbasis permainan (game-based learning) yang dirancang untuk meningkatkan fokus, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Penggunaan Zep Quiz memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan materi, menerima umpan balik secara cepat, serta belajar dalam suasana yang menyenangkan. Hal tersebut sejalan dengan konsep joyful learning dan meaningful learning, di mana siswa tidak hanya menerima materi, tetapi juga memprosesnya secara mendalam (Ramdhan, 2025).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 15 Januari 2026 di SMA Negeri 1 Balen, diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Ekonomi masih tergolong rendah. Mayoritas siswa belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Rendahnya hasil belajar tersebut disebabkan oleh kurangnya motivasi siswa dalam proses pembelajaran serta minimnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif. Selain itu, pembelajaran yang masih berlangsung secara konvensional menyebabkan siswa merasa bosan karena proses belajar cenderung berlangsung satu arah.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan (game-based learning) mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan

pemahaman konsep siswa. Wahyuni dan Ramadhan (2023) menemukan bahwa media kuis interaktif mampu meningkatkan partisipasi siswa secara signifikan karena memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan. Penelitian lain oleh Lestari dkk. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi pembelajaran digital berbasis gim dapat meningkatkan hasil belajar melalui pemberian umpan balik yang cepat dan kesempatan belajar mandiri bagi siswa. Namun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji penggunaan aplikasi Zep Quiz masih terbatas. Putri (2024) menemukan bahwa Zep Quiz efektif meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran PPKn, tetapi belum mengukur pengaruhnya terhadap hasil belajar kognitif secara mendalam. Sementara itu, Rahmatullah (2024) menemukan adanya peningkatan minat belajar siswa melalui penggunaan Zep Quiz pada mata pelajaran IPA, tetapi penelitian tersebut belum mengintegrasikan model pembelajaran tertentu seperti Deep Learning.

Berdasarkan uraian tersebut, masih terdapat celah penelitian berupa kurangnya kajian empiris yang menguji efektivitas perpaduan model pembelajaran Deep Learning dan aplikasi Zep Quiz terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan bukti empiris mengenai pengaruh model pembelajaran Deep Learning berbantuan aplikasi Zep Quiz terhadap hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 1 Balen. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran berbasis teknologi yang inovatif, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di era digital.

METODE

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *quasi experimental design*. Penelitian dilakukan dengan melibatkan dua kelompok yang memperoleh perlakuan berbeda, yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Deep Learning* berbantuan aplikasi *Zep Quiz* dan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Balen yang berlokasi di Kabupaten Bojonegoro yang beralamat di Jalan JL. Raya Sobontoro, Desa Subantoro, Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada Bulan Maret semester genap tahun ajaran 2025/2026.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *cluster sampling*, sehingga diperoleh dua kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas X-8 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-4 sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi. Data hasil penelitian kemudian dianalisis dengan bantuan aplikasi SPSS ver. 31. Sebelum digunakan, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan kelayakan instrumen dalam pengambilan data penelitian. Sebagai data pendukung, dokumentasi digunakan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian, seperti jumlah siswa, daftar nama siswa, serta kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan hasil penelitian. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilaksanakan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas pada data pretest dan posttest digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal dan homogen. Setelah data memenuhi syarat, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *independent sample t-test* dengan bantuan SPSS ver. 31 untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Deep Learning* berbantuan aplikasi *Zep Quiz*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berikut adalah hasil pengujian yang didapatkan:

Uji Validitas

Hasil uji validitas instrumen menunjukkan bahwa seluruh butir soal dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian. Hal ini dibuktikan dengan nilai hitung pada setiap item soal yang lebih besar dibandingkan nilai tabel sebesar 0,334. Selain itu, nilai signifikansi pada seluruh butir soal

juga berada di bawah 0,05. Dengan demikian, sebanyak 20 butir soal yang digunakan telah memenuhi kriteria validitas sehingga dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi.

Uji Realibilitas

Pada penelitian ini nilai *Cronbach's Alpha* ini digunakan untuk mengukur realibilitas atau konsistensi internal dari instrumen penelitian. Instrumen yang digunakan yaitu terdiri dari 20 item butir soal yang diuji untuk melihat apakah instrumen tersebut dapat memberikan hasil yang konsisten jika digunakan berulang kali. Adapun dasar keputusan uji reliabel soal dikatakan reliabel jika nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari 0,60 maka soal dapat dinyatakan reliabel (Sunarta, Darwis, Alamsyah, & Mardia, 2023).

Tabel 1 Hasil Uji Realibilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.904	20

Sumber: Hasil olah data SPSS ver.31 (2026)

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan bahwa nilai-nilai *Cronbach's Alpha* Sebesar 0.904 > 0,60 yang berarti soal dinyatakan reliabel. Jadi dengan adanya 25 item butir soal dalam instrumen tersebut, hasil ini menunjukkan bahwa soal-soal yang disusun bekerja secara sinergis dan memberikan ukuran yang stabil. Oleh karena itu, instrumen ini dapat digunakan untuk menghasilkan data yang reliabel dan dapat digunakan kembali dalam penelitian serupa.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan terhadap nilai pretest dan posttest dari dua kelompok, yakni kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Deep Learning* menggunakan aplikasi *Zep quiz* sedangkan kelompok kontrol dengan model pembelajaran Konvensional. Pengujian dilakukan menggunakan dua metode. yaitu *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*, dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Pretest A (Kontrol)	.134	35	.116	.957	35	.184
	Posttest A (Kontrol)	.118	35	.200 [*]	.967	35	.365
	Pretest B (Eksperimen)	.137	31	.144	.950	31	.152
	Posttest B (Eksperimen)	.132	31	.183	.964	31	.367

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Hasil olah data SPSS ver. 31 (2026)

Berdasarkan Tabel 4.5 diketahui bahwa dengan menggunakan *Shapiro Wilk* didapatkan nilai signifikansi pretest kelas kontrol sebesar 0,184, pretest kelas eksperimen sebesar 0,152, posttest kelas kontrol 0,365, dan posttest kelas eksperimen sebesar 0,367. Dari keempat nilai baik pretest maupun posttest dari kelas kontrol dan kelas eksperimen semuanya menunjukkan nilai lebih dari 0,05. yang berarti bahwa semua data yang digunakan dalam penelitian berdistribusi Normal.

Uji Homogenitas

Pada penelitian ini, uji homogenitas dilakukan dua kali, yaitu sebelum perlakuan (berdasarkan data pretest) dan setelah perlakuan (berdasarkan data posttest). Pengujian ini menggunakan *Levene's Test* dengan taraf signifikansi 0,05. Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka data kedua kelompok dinyatakan homogen atau memiliki varians yang sama. Sebaliknya, jika kurang dari 0,05, maka data tidak homogen.

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas Nilai Pretest

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai Pretest	Based on Mean	1.348	1	64	.250
	Based on Median	1.119	1	64	.294
	Based on Median and with adjusted df	1.119	1	59.243	.294
	Based on trimmed mean	1.327	1	64	.254

Sumber: Hasil olah data SPSS ver. 31 (2026)

Berdasarkan hasil uji homogenitas nilai pretest menggunakan *Levene's Test* pada SPSS, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) berdasarkan mean sebesar 0,250. Selain itu, nilai signifikansi berdasarkan median sebesar 0,294, berdasarkan median dengan adjusted df sebesar 0,294, dan berdasarkan trimmed mean sebesar 0,254. yang berarti tidak terdapat perbedaan varians yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum perlakuan dilakukan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa varians data antara kedua kelompok sebelum perlakuan adalah homogen atau setara

Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas Nilai Posttest

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai Posttest	Based on Mean	2.824	1	64	.368
	Based on Median	2.762	1	64	.386
	Based on Median and with adjusted df	2.762	1	63.285	.386
	Based on trimmed mean	2.882	1	64	.351

Sumber: Hasil olah data SPSS ver. 31 (2026)

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians terhadap nilai posttest menggunakan uji *Levene*, diperoleh nilai signifikansi pada Based on Mean sebesar 0,367. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,367 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa varians data posttest pada kedua kelompok adalah Homogen. Dengan demikian, data nilai posttest memenuhi syarat homogenitas varians sehingga analisis selanjutnya dapat dilanjutkan menggunakan uji parametrik, seperti uji t.

Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan diperoleh hasil bahwa data berdistribusi normal, serta uji homogenitas menunjukkan bahwa varians data bersifat homogen, maka tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis menggunakan uji Independent Sample t-test. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga dapat diketahui apakah model pembelajaran *Deep Learning* berbantu aplikasi *Zep Quiz* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Tabel 5 Hasil Uji Hipotesis

		Independent Samples Test							
		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
				One-Sided p	Two-Sided p				
Nilai Posttest	Equal variances assumed	2.296	64	.012	.025	7.175	3.125	.932	13.418
	Equal variances not assumed	2.315	63.986	.012	.024	7.175	3.099	.984	13.366

Sumber: Hasil olah data ver. 31 (2026)

Berdasarkan hasil uji Independent Sample t-test pada nilai posttest, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,025 pada baris *equal variances assumed*. Karena nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 ($0,025 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil uji juga menunjukkan nilai t hitung sebesar 2,296 dengan derajat kebebasan (df) sebanyak 64. Selanjutnya, nilai mean difference sebesar 7,175 menunjukkan adanya selisih rata-rata hasil belajar antara kedua kelas. Selisih tersebut mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran *Deep Learning* berbantu aplikasi *Zep Quiz* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas X Pada mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Balen.

PEMBAHASAN

Sesuai dengan pengujian yang sudah dilakukan pada pengujian validitas dan realibilitas maka didapatkan hasil yaitu sebanyak 20 butir soal yang digunakan telah memenuhi kriteria validitas dan realibilitas sehingga dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. serta, dilakukan juga analisis data menggunakan statistik deskriptif pada pengujian normalitas dan homogenitas maka didapatkan hasil yaitu data ini berdistribusi normal dan homogen, sehingga tes lebih lanjut dapat dilakukan, yaitu hipotesis dapat dilakukan. Hasil tes hipotesis dengan independent sample t test didapatkan skor signifikansi sebesar $0,025 < 0,05$, artinya H_0 tidak bisa diterima dan H_1 diterima yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol sehingga teridentifikasi bahwa penerapan model pembelajaran *Deep Learning* berbantu aplikasi *Zep Quiz* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas X Pada mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Balen.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ade Ramadhan (2025) Mahasiswa Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Deep Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, Penelitian lainnya juga mendukung penelitian Tri Yulianti, Nur Hanifah, dan Joko Sukoyo (2025) Mahasiswa Universitas Negeri Semarang yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran *Zep Quiz* terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian lainnya yang sesuai dengan penelitian ini adalah penelitian Siregar, Ardianto, Azizi, & Siagian (2025) yang menunjukkan bahwa, Hasil uji-t menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada nilai rata-rata dari 49,38 menjadi 68,12 ($p < 0,05$) dengan N- Gain sebesar 0,37 (kategori sedang). Selain itu, 95,8% siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi *Deep Learning* dengan media interaktif efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika dan dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran di sekolah.

Penelitian lainnya yaitu penelitian Rohani (2025), Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan Pendekatan penelitian pre-eksperimen dengan desain pretest–posttest pada satu kelompok. Hasil analisis deskriptif menunjukkan peningkatan rata-rata skor dari 61,71 menjadi 80,21 (selisih 18,50 poin) serta penurunan standar deviasi dari 17,909 menjadi 9,331, yang mengindikasikan pemerataan capaian belajar peserta didik setelah perlakuan. Hasil uji Paired Sample

t-test menghasilkan $t = -8,526$, $df = 27$, dan $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara hasil sebelum dan sesudah diterapkannya pendekatan *Deep Learning* berbasis *Quizizz*.

Model pembelajaran *Deep Learning* yang diterapkan pada kelas eksperimen di SMAN 1 Balen mempunyai kelebihan yaitu dengan adanya pembelajaran yang berbasis pemahaman mendalam (*meaningful learning*), yang tidak hanya menekankan pada penguasaan materi secara hafalan, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kritis, menganalisis, serta mengaitkan konsep dengan kehidupan nyata. Pendekatan ini semakin optimal ketika dikombinasikan dengan hasil belajar siswa sebagai indikator keberhasilan serta berbantu media *Zep Quiz* yang interaktif dan menarik. Melalui penggunaan *Zep Quiz*, proses pembelajaran menjadi lebih hidup karena siswa terlibat secara aktif dalam menjawab pertanyaan, berdiskusi, serta berkompetisi secara sehat dengan teman sekelas. Hal ini mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, sehingga mereka tidak merasa bosan selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, media ini juga memberikan umpan balik secara langsung, sehingga siswa dapat mengetahui tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang telah dipelajari (Alda, et.al 2024)

Kelebihan lainnya terletak pada peningkatan hasil belajar siswa yang lebih signifikan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan model *Deep learning* memungkinkan siswa untuk memahami konsep secara lebih mendalam dan bertahan lama dalam ingatan. Dengan bantuan *Zep Quiz*, siswa juga dilatih untuk berpikir cepat, tepat, dan teliti dalam menjawab soal, yang secara tidak langsung meningkatkan kemampuan kognitif mereka.

Tidak hanya itu, pembelajaran ini juga mampu mengembangkan keterampilan abad 21, seperti kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*), kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Saat menggunakan *Zep Quiz*, siswa dapat berdiskusi dalam kelompok, bertukar ide, serta menyampaikan pendapat mereka, sehingga keterampilan sosial mereka juga ikut berkembang. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Deep learning* berbantu media *Zep Quiz* tidak hanya berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa, tetapi juga menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif, inovatif, dan menyenangkan. Hal ini menjadikan siswa lebih mudah memahami materi, lebih termotivasi untuk belajar, serta mampu mencapai hasil belajar yang optimal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai signifikansi $0,025 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Deep Learning* berbantu aplikasi *Zep Quiz* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMAN 1 Kedungadem. Penerapan model pembelajaran *Deep Learning* dengan bantuan aplikasi *Zep Quiz* pada kelas eksperimen memberikan pengaruh positif terhadap proses pembelajaran. Melalui penggunaan *Zep Quiz*, siswa menjadi lebih aktif, antusias, dan terlibat secara langsung dalam kegiatan pembelajaran sehingga suasana belajar menjadi lebih menarik dan tidak monoton. Model pembelajaran *Deep Learning* mampu membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam karena siswa tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi juga dilatih untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, serta menghubungkan materi pembelajaran dengan situasi kehidupan sehari-hari. Selain itu, penggunaan aplikasi *Zep Quiz* memberikan pengalaman belajar yang interaktif sehingga siswa lebih mudah memahami konsep ekonomi yang dipelajari. Pembelajaran dengan bantuan *Zep Quiz* juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena adanya fitur kuis interaktif yang membuat siswa lebih tertarik mengikuti pembelajaran. Siswa menjadi lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Deep Learning* berbantu aplikasi *Zep Quiz* dinilai tepat digunakan dalam pembelajaran ekonomi karena mampu meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Ade Ramadhan. (2025). Pengaruh meaningful, joyful, dan mindful learning sebagai pilar deep learning terhadap hasil belajar: Literature review. *Jurnal Pendidikan Tematik*. <https://doi.org/10.62159/jpt.v6i2.1736>
- Alda, M. (2024). Aplikasi media pembelajaran kuis interaktif pada SMA Surya Bakti berbasis Android. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.12811>
- Firisqina, N., Mujahidin, A., & Astuti, R. P. F. (2024). Pengaruh model PJBL berbasis TPACK terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa SMKN Trucuk. Dalam *Prosiding Seminar Nasional (Kolaborasi Pendidikan dan Dunia Industri)* (Vol. 2, pp. 189–200).
- Ginting, I. B., Sembiring, R. K., Silaban, P. J., Ambarwati, N. F., & Sitepu, A. (2025). Pengaruh model pembelajaran problem based learning berbantuan Wordwall untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV SD Negeri 040444 Kabanjahe. *Jurnal Ilmiah Aquinas*. <http://ejournal.ust.ac.id/index.php/Aquinas/index>
- Hamid, M. A., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliana, Safitri, M., Munsarif, M., & Simarmata, J. (2020). Media pembelajaran. Yayasan Kita Menulis.
- Lestari, A. (2020). Pengaruh model accelerated learning tipe message terhadap pemahaman konsep matematis siswa di sekolah dasar.
- Mubarokah, I., Sa'dijah, C., & Susanto, H. (2021). Pemahaman konsep siswa pada aktivitas kerja kelompok berbasis CTL REACT. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 6(2), 376–385. <https://doi.org/10.28926/briliant.v6i2.635>
- Nurhayati, dkk. (2024). Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Putri. (2024). Efektivitas aplikasi Zep Quiz terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran PPKn. *Jurnal Pendidikan PPKn*.
- Rahmalia, dkk. (2025). Kendala guru dalam meningkatkan pemahaman peserta didik pada pembelajaran ekonomi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*.
- Rahmatullah. (2024). Pengaruh penggunaan Zep Quiz terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan IPA*.
- Rohani. (2025). Pengaruh implementasi pendekatan deep learning dengan aplikasi Quizizz terhadap civic knowledge siswa. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*. <https://journal.upgripnk.ac.id/index.php/kewarganegaraan/issue/view/233>
- Santiani, S. (2025). Analisis literatur: Pendekatan pembelajaran deep learning dalam pendidikan. *Jurnal Ilmiah Nusantara*, 2(3), 50–57. <https://doi.org/10.61722/jinu.v2i3.4357>
- Siregar, Adrianto, Azizi, & Siagian. (2025). Pengaruh pendekatan deep learning berbantuan media PPT interaktif berbasis Geogebra terhadap hasil belajar trigonometri siswa. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*. <https://doi.org/10.21009/jrpms.092.10>
- Utami, C., & Anitra, R. (2020). Kemampuan pemahaman konsep siswa berdasarkan gender pada pembelajaran realistic mathematics education berbantuan alat peraga PANDU. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran, dan Pembelajaran*, 6(3), 475–489. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i3.2872>
- Wahyuni, & Ramadhan. (2023). Pengaruh media kuis interaktif terhadap partisipasi siswa dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Interaktif*.
- Yulianti, T., Hanifah, N., & Sukoyo, J. (2025). Pengaruh media pembelajaran Zep Quiz terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Digital*.