

**PENGARUH *DEEP LEARNING* MELALUI KUIS DIGITAL INTERAKTIF
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA MATERI NILAI-NILAI
PANCASILA SD NEGERI PELANG LOR 1**

(Gita Arum Kusumawati¹), (Aulia Fajar Khasanah²), (Nofita Lestariningsih²)

¹PGSD FKIP STKIP Modern Ngawi

²PGSD FKIP STKIP Modern Ngawi

³PGSD FKIP STKIP Modern Ngawi

gitaarumk@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Deep Learning approach through contextual-based interactive digital quizzes on the learning outcomes of fourth-grade students on the Pancasila Values material. The study used an experimental method with a pretest-posttest control group design. The study population was all fourth-grade students of Pelang Lor 1 Elementary School and Karangbanyu 1 Elementary School, with a sample of 26 students in the experimental class (Pelang Lor 1 Elementary School) and 26 students in the control class (Karangbanyu 1 Elementary School). The sampling technique used cluster random sampling. The research instrument was a written multiple-choice test of 25 questions that had been tested for validity and reliability. Data analysis techniques included the Shapiro-Wilk normality test, Levene's homogeneity test, paired sample t-test, and independent sample t-test. The results showed that the average posttest of the experimental class (81.08) was higher than the control class (77.81). The independent t-test yielded a t-value of -4.521 with a significance level of <0.001 ($p < 0.05$), indicating a significant difference in learning outcomes between the experimental and control classes. The paired t-test in the experimental class also showed a significant increase from pretest to posttest with a gain of 12,885 points ($p < 0.001$). Therefore, the alternative hypothesis (H_a) is accepted and the null hypothesis (H_0) is rejected. The conclusion of this study is that the Deep Learning approach through contextual-based interactive digital quizzes significantly impacts the learning outcomes of fourth-grade students on the topic of Pancasila Values. The implications of this study are expected to be an alternative innovative learning strategy for teachers and elementary schools.

Keywords: *Deep Learning, interactive digital quizzes, learning outcomes, Pancasila values, elementary schools*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Deep Learning* melalui kuis digital interaktif berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada materi Nilai-Nilai Pancasila. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group design*. Populasi

penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Pelang Lor 1 dan SD Negeri Karangbanyu 1, dengan sampel sebanyak 26 siswa kelas eksperimen (SDN Pelang Lor 1) dan 26 siswa kelas kontrol (SDN Karangbanyu 1). Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*. Instrumen penelitian berupa tes tertulis pilihan ganda sebanyak 25 soal yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Teknik analisis data meliputi uji normalitas Shapiro-Wilk, uji homogenitas Levene, uji paired sample t-test, dan uji independent sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata posttest kelas eksperimen (81,08) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (77,81). Uji independent t-test menghasilkan nilai $t = -4,521$ dengan signifikansi $<0,001$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji paired t-test pada kelas eksperimen juga menunjukkan peningkatan signifikan dari pretest ke posttest dengan gain sebesar 12,885 poin ($p < 0,001$). Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Kesimpulan penelitian ini adalah pendekatan *Deep Learning* melalui kuis digital interaktif berbasis kontekstual berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada materi Nilai-Nilai Pancasila. Implikasi penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran inovatif bagi guru dan sekolah dasar.

Kata kunci: *Deep Learning*, kuis digital interaktif, hasil belajar, nilai-nilai Pancasila, sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan Pancasila di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk karakter, moral, dan kesadaran kebangsaan siswa sejak usia dini. Pembelajaran pada materi Nilai-Nilai Pancasila tidak hanya menuntut penguasaan konsep, tetapi juga pemahaman dan penerapan nilai dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran yang efektif diperlukan agar siswa mampu memahami makna nilai Pancasila secara lebih mendalam dan kontekstual. Perkembangan teknologi digital juga mendorong adanya inovasi pembelajaran yang

lebih interaktif dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Salah satu media yang dapat digunakan adalah kuis digital interaktif karena mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan partisipatif. Wulandari et al. (2024) menyatakan bahwa kuis digital interaktif dapat meningkatkan minat belajar siswa melalui umpan balik langsung dan penyajian visual yang lebih menarik.

Pendekatan pembelajaran juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas pemahaman siswa. Pendekatan *deep learning*

menekankan proses belajar yang tidak hanya berfokus pada hafalan, tetapi pada pemahaman konsep secara mendalam melalui keterkaitan ide, pengalaman, dan refleksi belajar. Biggs dan Tang (2011) menjelaskan bahwa *deep learning* melibatkan upaya memahami, menghubungkan ide, serta menggunakan logika dalam proses belajar. Penelitian Asmi dan Wijayanto (2025) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *deep learning* dengan media interaktif mampu meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Pendekatan ini relevan diterapkan pada materi Nilai-Nilai Pancasila karena siswa perlu memahami makna nilai secara reflektif agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil pra-observasi pada siswa kelas IV SD Negeri Pelang Lor 1, diperoleh data bahwa 42,1% siswa atau 8 dari 19 siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 80 pada materi Nilai-Nilai Pancasila. Nilai siswa yang belum tuntas berada pada rentang 74–79 dengan fluktuasi hasil belajar yang menunjukkan pemahaman siswa belum konsisten dan merata. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya strategi pembelajaran yang lebih

inovatif dan mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Integrasi pendekatan *deep learning* melalui kuis digital interaktif dipandang relevan untuk membantu siswa memahami materi secara lebih aktif, mendalam, dan kontekstual. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan judul “Pengaruh *Deep Learning* melalui Kuis Digital Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Materi Nilai-Nilai Pancasila SD Negeri Pelang Lor 1.”

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experiment* menggunakan desain *Pretest–Posttest Control Group Design*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari–April 2026 di SD Negeri Pelang Lor 1 sebagai kelas eksperimen dan SD Negeri Karangbanyu 1 sebagai kelas kontrol. Sampel penelitian terdiri atas 52 siswa kelas IV yang dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 butir yang diberikan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) perlakuan. Kelas eksperimen

diberikan perlakuan berupa pembelajaran *deep learning* melalui kuis digital interaktif berbasis kontekstual, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Data penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial melalui uji validitas, reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas, serta *Independent Samples t-Test* dengan bantuan SPSS untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Jumlah siswa pada masing-masing kelompok penelitian terdiri dari 26 siswa pada kelas kontrol (SD Negeri Karangbanyu 1) dan 26 siswa pada kelas eksperimen (SD Negeri Pelang Lor 1). Kedua kelompok diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada materi Nilai-Nilai Pancasila, kemudian diberikan posttest setelah proses pembelajaran dengan perlakuan yang berbeda. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada kelas kontrol terjadi peningkatan dari rata-rata pretest 66,77 menjadi 77,81 pada posttest dengan selisih 11,04 poin. Sementara

itu, kelas eksperimen meningkat dari rata-rata pretest 68,19 menjadi 81,08 pada posttest dengan selisih 12,89 poin. Hasil ini menunjukkan bahwa kedua kelompok mengalami peningkatan hasil belajar, namun kelas eksperimen yang menerapkan *deep learning* melalui kuis digital interaktif berbasis kontekstual memiliki peningkatan dan capaian akhir yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

1. Uji Normalitas

Tabel 1 Hasil Uji Normalitas

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Kelas		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Pretest A (Kontrol)	.152	26	.125	.949	26	.220
	Posttest A (Kontrol)	.173	26	.044	.947	26	.197
	Pretest B (Eksperimen)	.171	26	.049	.950	26	.230
	Posttest B (Eksperimen)	.164	26	.070	.949	26	.220

a. Lilliefors Significance Correction

Pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro Wilk*, karena jumlah sampel masing-masing kelas sebanyak 26 siswa. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk pretest kelas kontrol sebesar 0,220, posttest kelas kontrol sebesar 0,197, pretest kelas eksperimen sebesar 0,230, dan posttest kelas eksperimen sebesar 0,220. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest pada kedua kelas berdistribusi normal. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, maka uji statistik parametrik dapat dilanjutkan.

2. Uji Homogenitas

Tabel 2 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig. ^a
Nilai	Based on Mean	1.480	1	50	.230
	Based on Median	1.389	1	50	.244
	Based on Median and with adjusted df	1.389	1	44.448	.245
	Based on trimmed mean	1.352	1	50	.250

a. Confidence Interval: 0%

Tabel di atas menunjukkan bahwa uji homogenitas varians dilakukan menggunakan uji *Levene* pada data posttest kedua kelas. Hasil uji menunjukkan nilai *Levene Statistic* sebesar 1,480 dengan derajat kebebasan $df1=1$ dan $df2=50$, serta nilai signifikansi sebesar 0,230. Karena nilai signifikansi (0,230) lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa varians data posttest antara kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah **homogen**. Dengan terpenuhinya asumsi homogenitas, uji parametrik *Independent Sample t-test* dapat dilanjutkan dengan menggunakan asumsi *equal variances assumed*.

3. Uji Hipotesis

a. Uji-t Berpasangan (Paired Sample t-test)

Tabel 3 Hasil Uji-t Berpasangan Kelas Kontrol

Paired Samples Test ^a									
		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference				Significance	
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	One-Sided p	Two-Sided p	
Pair 1 - Pretest - Posttest	-11.038	1.428	280	-11.015	-10.462	-39.422	25	<.001	<.001

a. Kelas = 1

Hasil uji *Paired Sample t-test* pada kelas kontrol menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest dan posttest mengalami perbedaan sebesar -11,038 dengan standar

deviasi 1,428. Nilai *t* hitung yang diperoleh adalah -39,422 (dengan $df=25$) dan nilai signifikansi (two-tailed) sebesar $<0,001$. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest pada kelas kontrol. Dengan kata lain, pembelajaran konvensional yang diterapkan di kelas kontrol memberikan peningkatan hasil belajar yang signifikan secara statistik.

Tabel 4 Hasil Uji-T Berpasangan Kelas Eksperimen

Paired Samples Test ^a									
		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference				Significance	
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	One-Sided p	Two-Sided p	
Pair 1 - Pretest - Posttest	-12.885	1.243	244	-13.387	-12.382	-52.836	25	<.001	<.001

a. Kelas = 2

Hasil uji *Paired Sample t-test* pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest dan posttest mengalami perbedaan sebesar -12,885 dengan standar deviasi 1,243. Nilai *t* hitung yang diperoleh adalah -52,836 ($df=25$) dan nilai signifikansi (two-tailed) sebesar $<0,001$. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest pada kelas eksperimen. Dengan demikian, pendekatan *Deep Learning* melalui kuis digital interaktif berbasis kontekstual memberikan peningkatan

hasil belajar yang signifikan secara statistik pada kelas eksperimen.

Secara keseluruhan, baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan dari pretest ke posttest ($p < 0,001$). Namun, besarnya peningkatan pada kelas eksperimen (mean gain = 12,885) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (mean gain = 11,038). Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan *Deep Learning* melalui kuis digital interaktif lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

b. Uji-t Independen (Independent Sample t-test)

Tabel 5 Hasil Uji-T Independen

Independent Samples Test									
		t-Test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference		
		t	df	Significance One-Sided p	Significance Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	-4.521	50	<.001	<.001	-3.269	.723	-4.722	-1.817
	Equal variances not	-4.521	45.118	<.001	<.001	-3.269	.723	-4.726	-1.813

kontekstual terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada materi Nilai-Nilai Pancasila. Hasil analisis membuktikan pendekatan tersebut memberikan pengaruh signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional. Temuan ini dikaitkan dengan landasan teori pada Bab II untuk memperkuat argumen ilmiah. Pembahasan juga membandingkan hasil penelitian ini dengan penelitian-penelitian relevan. Tujuannya agar pembahasan tidak sekadar menjelaskan temuan tetapi memberikan makna teoretis dan praktis.

Rata-rata *posttest* kelas eksperimen (81,08) lebih tinggi dari kelas kontrol (77,81) dengan signifikansi *independent t-test* $<0,001$. Temuan ini secara empiris mendukung hipotesis alternatif bahwa perlakuan memberikan pengaruh positif. Peningkatan hasil belajar di kelas eksperimen merupakan konsekuensi langsung dari penerapan pendekatan *Deep Learning* terintegrasi kuis digital interaktif. Pendekatan konvensional di kelas kontrol menghasilkan peningkatan lebih rendah meskipun signifikan secara statistik. Biggs dan Tang (2011) menyatakan *Deep Learning* ditandai keterlibatan kognitif tinggi dan pencarian makna. Data menunjukkan kelas eksperimen unggul karena siswa tidak sekadar menerima informasi tetapi mengolahnya.

Landasan filosofis *Deep Learning* berakar pada teori konstruktivisme Piaget. Siswa secara aktif membangun pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungan belajar. Proses pembelajaran di kelas

eksperimen memberikan pengalaman langsung mengeksplorasi nilai-nilai Pancasila. Kuis digital interaktif menyajikan skenario kontekstual yang memfasilitasi eksplorasi tersebut. Siswa diajak merefleksikan setiap jawaban, terjadi internalisasi nilai secara bertahap. Hasil *posttest* yang lebih tinggi membuktikan efektivitas konstruktivisme dalam pembelajaran nilai.

Prinsip berkesadaran (*mindful*) tampak pada aktivitas kelas eksperimen. Siswa menentukan strategi belajar sendiri melalui pengerjaan kuis digital secara mandiri. Mereka dilatih menyadari proses berpikir ketika menghadapi pertanyaan analitis. Guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan lingkungan nyaman dan mendukung konsentrasi. Umpan balik langsung dari kuis digital menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap belajar sendiri. Siswa mengenali kelemahan pemahaman secara cepat dan akurat. Kesadaran belajar yang tinggi berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar signifikan.

Prinsip bermakna (*meaningful*) menjadi fondasi integrasi *Deep Learning* dengan kuis digital interaktif berbasis kontekstual. Materi Nilai-Nilai Pancasila yang abstrak menjadi konkret ketika dikaitkan dengan pengalaman nyata siswa. Kuis digital memuat skenario kehidupan sehari-hari di sekolah, keluarga, dan masyarakat. Pertanyaan tentang gotong royong disajikan dalam konteks membersihkan kelas bersama teman. Pertanyaan tentang keadilan disajikan dalam konteks

pembagian tugas piket yang merata. Siswa tidak hanya memahami nilai secara kognitif tetapi merasakan relevansinya. Pemahaman bermakna seperti ini lebih mudah diingat dan diterapkan.

Prinsip menggembirakan (*joyful*) terwujud dalam pelaksanaan kuis digital interaktif. Tampilan visual menarik dan efek suara menyenangkan menciptakan suasana belajar positif. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi karena media terasa seperti permainan edukatif. Emosi positif seperti rasa ingin tahu dan semangat belajar meningkat signifikan dibanding pembelajaran konvensional. Peningkatan emosi positif berdampak langsung pada keterlibatan aktif siswa. Siswa yang senang cenderung lebih fokus dan bertahan lama mengerjakan tugas. Kegembiraan dalam belajar menjadi faktor penting keunggulan kelas eksperimen.

Hasil uji *paired t-test* kelas eksperimen menunjukkan peningkatan rata-rata 12,885 poin ($t = -52,836$; $p < 0,001$). Kelas kontrol hanya meningkat 11,038 poin ($t = -39,422$; $p < 0,001$). Perbedaan *gain* sebesar 1,847 poin tampak kecil namun *independent t-test* membuktikan signifikan ($t = -4,521$; $p < 0,001$). Uji *t-test* tidak hanya membandingkan *gain* tetapi seluruh distribusi nilai *posttest*. Rata-rata *posttest* kelas eksperimen (81,08) konsisten lebih tinggi dari kelas kontrol (77,81) dengan selisih 3,269 poin. Varians data kedua kelas kecil dan homogen (standar deviasi eksperimen=3,006; kontrol=2,136; uji

Levene $p=0,230$). Semakin kecil varians, semakin sedikit tumpang tindih antar kelompok, sehingga perbedaan rata-rata kecil terdeteksi signifikan. Ukuran sampel ($n=26$ per kelompok) memberi *statistical power* cukup mendeteksi perbedaan sesungguhnya. Perbedaan capaian 1,8–3,3 poin pada skala 0–100 bermakna secara pedagogis.

Landasan filosofis *Deep Learning* dari pemikiran John Dewey tentang pengalaman sebagai inti pendidikan relevan dengan temuan ini. Dewey menekankan pembelajaran harus relevan dengan kehidupan dan mendorong keterlibatan langsung. Di kelas eksperimen, siswa mengalami sendiri konsekuensi tindakan sesuai atau bertentangan dengan nilai Pancasila melalui skenario kuis digital. Pengalaman langsung menciptakan jejak memori lebih kuat dibanding mendengarkan ceramah. Siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah karena harus menganalisis situasi sebelum memilih jawaban. Pendekatan *Deep Learning* mengaktifkan potensi kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa secara terpadu. Data peningkatan hasil belajar mengonfirmasi teori Dewey.

Teori humanistik Abraham Maslow dan Carl Rogers memperkuat temuan penelitian ini. Pembelajaran yang menghargai kebutuhan emosional dan motivasi siswa menghasilkan capaian lebih optimal. Di kelas eksperimen, suasana belajar mendukung dan tidak menekan membuat siswa aman berekspresi. Siswa tidak takut salah karena kuis

digital memberi kesempatan mengulang dan memperbaiki jawaban. Kebutuhan penghargaan diri terpenuhi ketika skor meningkat setelah mempelajari umpan balik. Kondisi psikologis positif mendorong motivasi intrinsik siswa terus belajar. Di kelas kontrol, suasana kaku dan berpusat pada guru mengabaikan aspek afektif. Perbedaan pendekatan ini secara sistematis menghasilkan perbedaan hasil belajar signifikan.

Kuis digital interaktif memiliki karakteristik sesuai prinsip *Deep Learning*. Wulandari dkk (2024) menyatakan kuis digital interaktif meningkatkan minat belajar karena umpan balik langsung dan penyajian visual menarik. Siswa kelas eksperimen menerima umpan balik langsung setiap selesai menjawab satu soal lengkap dengan penjelasan. Umpan balik langsung memungkinkan proses koreksi dan penguatan pemahaman secara *real time*. Pembelajaran konvensional memberikan umpan balik berhari-hari setelah tugas dikumpulkan. Kecepatan umpan balik kuis digital menciptakan siklus belajar lebih efisien dan efektif. Siswa segera memperbaiki kesalahan pemahaman tanpa menunggu lama. Data peningkatan *posttest* kelas eksperimen membuktikan efektivitas fitur ini.

Pembelajaran berbasis kontekstual yang diintegrasikan ke kuis digital memegang peranan penting. Annisa dkk (2026) menyatakan pendekatan kontekstual meningkatkan keaktifan dan hasil belajar karena mengaitkan materi

dengan pengalaman sehari-hari. Kuis digital memuat pertanyaan tentang situasi nyata yang sering dialami siswa kelas IV. Pertanyaan sikap sila kedua disajikan dalam konteks membantu teman yang jatuh di lapangan sekolah. Pertanyaan musyawarah disajikan dalam konteks menentukan tempat wisata kelas yang disepakati bersama. Siswa tidak merasa nilai Pancasila asing dan abstrak. Mereka menyadari nilai tersebut hidup dan relevan dalam keseharian. Kesadaran ini meningkatkan motivasi belajar sekaligus memudahkan retensi informasi.

Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan data berdistribusi normal sebagai prasyarat validitas uji parametrik. Nilai signifikansi untuk *pretest* kelas kontrol=0,220, *posttest* kontrol=0,197, *pretest* eksperimen=0,230, *posttest* eksperimen=0,220 (semua >0,05). Uji homogenitas Levene menghasilkan signifikansi 0,230 (>0,05) sehingga varians kedua kelas homogen. Terpenuhinya kedua asumsi ini membuat hasil uji *independent t-test* dapat diinterpretasikan akurat. Tidak ada bias statistik akibat pelanggaran asumsi normalitas atau homogenitas. Kesimpulan bahwa pendekatan *Deep Learning* berpengaruh signifikan memiliki landasan statistik kokoh. Data mendukung semua prasyarat terpenuhi.

Penelitian ini memperkuat temuan Wulandari dkk (2024) tentang efektivitas kuis interaktif meningkatkan partisipasi dan pemahaman siswa. Kebaruan

penelitian ini mengintegrasikan pendekatan *Deep Learning* secara eksplisit ke desain pembelajaran. Kuis digital tidak hanya sebagai alat evaluasi tetapi sarana mendorong pemahaman melalui keterlibatan kognitif tingkat tinggi. Soal-soal dalam kuis menguji hafalan sekaligus kemampuan analisis, sintesis, dan evaluasi. Pertanyaan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) menantang siswa berpikir kritis dan reflektif. Siswa kelas eksperimen mampu menjawab soal dengan benar sekaligus menjelaskan alasan jawaban mereka. Kemampuan menjelaskan merupakan indikator pemahaman yang tidak muncul merata di kelas kontrol.

Penelitian Tiana dkk (2025) tentang pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar Pendidikan Pancasila sejalan dengan temuan ini. Tiana dkk melaporkan peningkatan hasil belajar tanpa integrasi pendekatan *Deep Learning* yang sistematis. Penelitian ini merancang seluruh alur pembelajaran berdasarkan prinsip *mindful*, *meaningful*, dan *joyful*. Setiap sesi pembelajaran dimulai eksplorasi masalah kontekstual, diskusi kelompok kecil, refleksi individu melalui kuis digital. Siswa tidak hanya terpapar media interaktif tetapi terlibat aktif dalam konstruksi pengetahuan. Guru berperan sebagai model penerapan nilai-nilai Pancasila. Kombinasi *Deep Learning* dan kuis digital interaktif menghasilkan efek sinergis lebih kuat.

Penelitian Nirmalasari dkk (2024) tentang media digital dalam pembelajaran Pancasila

menyimpulkan pengaruh positif terhadap hasil belajar. Penelitian Nirmalasari dkk tidak secara spesifik membahas penggunaan media digital untuk memperdalam pemahaman konseptual. Penelitian ini mengisi celah tersebut dengan mengintegrasikan pendekatan *Deep Learning* yang secara teoretis membangun pemahaman konseptual kuat. Kuis digital interaktif berfungsi sebagai instrumen pedagogis yang mendorong metakognisi. Siswa dilatih memantau pemahaman sendiri melalui pertanyaan reflektif di akhir setiap sesi. Efektivitas media digital bergantung pada integrasi ke strategi pembelajaran holistik. Data kelas eksperimen membuktikan hal tersebut.

Penelitian Rahmatudin dkk (2024) tentang pembelajaran kontekstual berbantuan multimedia interaktif mendukung temuan penelitian ini. Rahmatudin dkk menemukan pengaitan materi dengan konteks kehidupan nyata meningkatkan pemahaman dan keaktifan siswa. Penelitian ini mengonfirmasi temuan tersebut dengan bukti statistik melalui desain eksperimen murni. Nilai *gain* kelas eksperimen lebih tinggi signifikan dibanding kelas kontrol, membuktikan keunggulan pendekatan kontekstual terpadu. Proses mengaitkan materi nilai Pancasila dengan pengalaman nyata difasilitasi desain kuis digital cermat. Setiap soal diawali narasi pendek menggambarkan situasi sehari-hari siswa. Narasi membantu siswa membangun jembatan antara konsep abstrak dan realitas konkret.

Pemahaman siswa menjadi lebih utuh dan aplikatif.

Teori pendekatan belajar dari John Biggs menjelaskan perbedaan peningkatan hasil belajar. Biggs membedakan *deep learning* dan *surface learning* dalam proses belajar siswa. Pendekatan *surface learning* dominan di kelas kontrol hanya mendorong siswa menghafal informasi tanpa memahami makna. Pengetahuan bersifat sementara dan mudah dilupakan setelah ujian selesai. Pendekatan *deep learning* di kelas eksperimen mendorong siswa mencari makna, menghubungkan ide, menggunakan bukti dan logika. Kuis digital interaktif dengan umpan balik langsung mendukung pencarian makna tersebut. Siswa didorong mengetahui jawaban benar sekaligus memahami mengapa jawaban itu benar. Perbedaan pendekatan ini menjelaskan *gain* kelas eksperimen secara konsisten lebih tinggi.

Temuan penelitian ini berimplikasi terhadap kebijakan pendidikan nasional, khususnya implementasi Kurikulum Merdeka. Kemendikbudristek (2021) menekankan pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*) dan penguatan Profil Pelajar Pancasila. Pendekatan *Deep Learning* melalui kuis digital interaktif berbasis kontekstual merupakan bentuk konkret implementasi kebijakan tersebut. Kebebasan siswa mengeksplorasi materi secara mandiri dengan bantuan kuis digital mewujudkan pembelajaran berpusat peserta didik. Internalisasi nilai Pancasila terjadi secara alami selama

proses pembelajaran. Siswa tidak hanya belajar tentang Pancasila tetapi menjadi pribadi ber-Pancasila. Pengalaman belajar reflektif, bermakna, dan menyenangkan sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka. Penelitian ini memberi bukti empiris pendekatan *Deep Learning* layak diadopsi lebih luas.

Keberhasilan pendekatan *Deep Learning* tidak lepas dari peran guru sebagai fasilitator dan desainer pembelajaran. Guru di kelas eksperimen merancang skenario kuis yang kontekstual dan menantang. Guru memfasilitasi diskusi kelompok setelah siswa menyelesaikan kuis untuk memperkuat pemahaman kolektif. Peran guru sebagai pemberi umpan balik tambahan tetap penting meskipun kuis digital memberi umpan balik otomatis. Interaksi tatap muka antara guru dan siswa setelah pengerjaan kuis memungkinkan klarifikasi kesalahpahaman. Guru mengidentifikasi siswa yang masih kesulitan untuk diberi bimbingan khusus. Kombinasi teknologi digital dan sentuhan personal guru menciptakan ekosistem belajar optimal. Teknologi tidak menggantikan peran guru tetapi memperkuat efektivitas pengajaran.

Keterbatasan penelitian ini perlu diakui meskipun hasilnya mendukung efektivitas pendekatan. Penelitian dilaksanakan di dua sekolah dengan jumlah sampel masing-masing 26 siswa, sehingga generalisasi hasil perlu hati-hati. Alokasi waktu perlakuan dua minggu atau empat kali pertemuan belum cukup melihat efek jangka panjang. Pengukuran hasil

belajar terbatas pada ranah kognitif melalui tes tertulis, belum mengukur perubahan sikap dan perilaku. Penelitian selanjutnya sebaiknya memperpanjang durasi perlakuan untuk menguji ketahanan efek pembelajaran. Pengukuran perlu diperluas ke ranah afektif dan psikomotorik melalui observasi atau penilaian kinerja. Keterbatasan ini tidak mengurangi signifikansi temuan bahwa pendekatan *Deep Learning* melalui kuis digital interaktif berpengaruh positif terhadap hasil belajar kognitif. Penelitian ini telah membuktikan hipotesis secara statistik dengan tingkat kepercayaan tinggi.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan, penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan pendekatan *Deep Learning* melalui kuis digital interaktif berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada materi Nilai-Nilai Pancasila di SD Negeri Pelang Lor 1. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil uji independent t-test yang menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $<0,001$ ($p < 0,05$) dengan selisih rata-rata posttest antara kelas eksperimen (81,08) dan kelas kontrol (77,81) sebesar 3,269 poin. Hasil uji paired t-test pada kelas eksperimen juga menunjukkan peningkatan yang signifikan dari pretest ke posttest dengan gain sebesar 12,885 poin ($p < 0,001$), yang lebih tinggi dibandingkan gain kelas kontrol sebesar 11,038

poin. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan adanya pengaruh signifikan diterima, sedangkan hipotesis nol (H_0) ditolak. Temuan ini memperkuat landasan teoretis bahwa integrasi pendekatan pembelajaran mendalam dengan media digital interaktif mampu meningkatkan pemahaman konseptual siswa secara lebih optimal dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan temuan penelitian yang menunjukkan pengaruh signifikan pendekatan *Deep Learning* melalui kuis digital interaktif berbasis kontekstual, peneliti mengajukan saran sebagai berikut. Guru disarankan mengintegrasikan pendekatan tersebut dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dan mata pelajaran lain menggunakan platform seperti Quizizz, Kahoot, atau Wordwall dengan soal yang mengaitkan materi pada pengalaman nyata siswa, serta memberikan umpan balik langsung dan pelatihan desain soal HOTS. Sekolah hendaknya menyediakan fasilitas teknologi yang memadai (laboratorium komputer, proyektor, akses internet stabil), mengadakan pelatihan rutin guru, mendorong kolaborasi pengembangan bank soal kontekstual, serta mendukung kebijakan inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan memperpanjang durasi perlakuan untuk menguji efek jangka panjang, memperluas pengukuran hasil belajar ke ranah afektif dan psikomotorik, menggunakan sampel yang lebih

besar dan beragam, serta mengembangkan kuis digital interaktif berbasis gamifikasi yang adaptif terhadap tingkat kemampuan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, K., Angelie, S. P. S. M., Putri, R. D. P., & Sularso, S. (2026). Pendekatan kontekstual sebagai strategi efektif pembelajaran literasi membaca di sekolah dasar: Tinjauan sistematis. *Al-Irsyad: Journal of Education Science*, 5(1), 657-671.
- Asmi, Y. K., & Wijayanto, Z. (2025). Pengaruh pendekatan deep learning dan media interaktif berbasis platform digital Canva terhadap hasil belajar pengukuran luas di sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 13(2).
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Berkshire: Open University Press.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). *Buku panduan guru pendidikan Pancasila sekolah dasar*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Nirmalasari, A. P., dkk. (2024). Penerapan media pembelajaran konkret dan digital dalam pelajaran Pendidikan Pancasila terhadap efektivitas hasil belajar peserta didik kelas IV SD. *Jurnal Penelitian Tindakan dan Model Pembelajaran*, 6(2), 145-153.
- Rahmatudin, J., Kusumah, Y. S., Avip, B., & Rasilah, R. (2025). Mathematical e-modules in the digital era: A bibliometric analysis of trends, gaps, and opportunities (2015–2025). *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 10(2), 332-354.
- Tiana, E. T. E., Fatmawati, R. A., & Hertati, E. (2025). Pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar Pendidikan Pancasila kelas V SD Negeri 6 Sungai Raya. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 19(2), 322-337.
- Wulandari, R., Alamsyah, A., & Fuadah, Z. (2024). The effect of Educaplay-based interactive quiz on students' learning interest and learning outcomes in elementary schools. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 11(2), 175-189.