

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL BERBANTUAN MEDIA AUDIOVISUAL DENGAN PENDEKATAN DEEP LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Yuda Nugraha<sup>1</sup>, Rendra Gumilar<sup>1</sup>, Ai Nur Solihat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Ekonomi, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, Indonesia

*e-mail:* [yudanugraha1033@gmail.com](mailto:yudanugraha1033@gmail.com)

**Abstract:** This study aims to examine the effect of the CTL assisted by audiovisual with a deep learning approach on the critical thinking skills of tenth-grade students at SMA Negeri 2 Tasikmalaya. Although the effectiveness of CTL has been widely investigated, studies integrating CTL, audiovisual media, and a deep learning approach simultaneously in economics learning remain limited, creating a research gap that underpins this study. The novelty of this research lies in examining the synergistic effect of these three components as a unified instructional intervention. The study employed a quasi-experimental method using a non-equivalent control group design. The research instrument was an essay test measuring critical thinking skills based on Ennis's indicators. The results revealed a significant improvement in the experimental group, with the mean score increasing from 36.22 on the pretest to 85.84 on the posttest, while the control group improved from 35.55 to 73.13. The independent samples t-test showed a significance value of 0.000 ( $p < 0.05$ ), with a Cohen's effect size of 1.29, indicating a very large effect. It can be concluded that the CTL model assisted by audiovisual media with a deep learning approach is effective in improving students' critical thinking skills in economics learning.

**Keywords:** audiovisual; contextual teaching and learning; critical thinking skills; deep learning.

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CTL berbantuan audiovisual dengan pendekatan *deep learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Tasikmalaya. Meskipun efektivitas CTL telah banyak diteliti, kajian yang mengintegrasikan CTL, audiovisual, dan pendekatan *deep learning* secara bersamaan dalam pembelajaran ekonomi masih sangat terbatas yang menjadi *research gap* dan landasan penelitian ini. Kebaruan penelitian terletak pada pengujian efek sinergis dari ketiga komponen tersebut sebagai satu kesatuan intervensi yang utuh. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan *non-equivalent control group design*. Instrumen berupa tes uraian kemampuan berpikir kritis berdasarkan indikator Ennis. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada kelas eksperimen dari rata-rata *pretest* 36,22 menjadi 85,84 pada *posttest*, sedangkan kelas kontrol dari 35,55 menjadi 73,13. Uji *independent sample t-test* menghasilkan signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ) dengan *effect size* Cohen's sebesar 1,29 berkategori sangat besar. Disimpulkan bahwa model CTL berbantuan audiovisual dengan pendekatan *deep learning* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran ekonomi.

**Kata kunci:** audiovisual; *contextual teaching and learning*; *deep learning*; kemampuan berpikir kritis.



## PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia sedang menghadapi berbagai tuntutan yang mengharuskan berbagai pihak memperhatikan bidang pendidikan. Salah satunya yaitu tuntutan dalam pengembangan kompetensi abad 21 yang menekankan peserta didik supaya memiliki berbagai kemampuan yang kemudian disebut 4C, salah satunya yaitu kemampuan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang dalam hal menganalisis suatu informasi, permasalahan, ataupun argumen (Nisa et al., 2024; Mantau & Talango, 2023). Keterampilan berpikir kritis memungkinkan peserta didik untuk tidak hanya sekedar mengingat atau memahami materi pembelajaran, tetapi berada pada jenjang menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan menurut taksonomi Bloom yang direvisi (Saputri et al., 2025; Ratnaningsih & Triwahyuni, 2025).

Peserta didik pada jenjang SMA/SMK sudah seharusnya memiliki kemampuan berpikir kritis yang tidak hanya sekedar mengingat atau memahami materi pembelajaran yang didapatkannya saja, akan tetapi sudah seharusnya berada pada jenjang menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan (Ariadila et al., 2023). Namun, pada kenyataannya, peserta didik di Indonesia masih banyak yang belum berada pada jenjang tersebut, padahal dengan mereka menguasai kemampuan ini akan membantu dalam proses pembelajaran termasuk ketika menerima materi dan mengembangkan pemahamannya.

Hasil survei PISA (*Programme for International Student Assessment*) 2022 menunjukkan bahwa posisi Indonesia berada pada peringkat ke 69 dari 81 negara untuk bidang matematika, membaca, dan sains. Rendahnya capaian

Indonesia pada PISA menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam melakukan penalaran, evaluasi informasi, dan pemecahan masalah yang merupakan komponen utama kemampuan berpikir kritis.

Tabel 1. Persentase Ketercapaian

	Level					
	1	2	3	4	5	6
	%					
<b>Math</b>	81,7	14,1	3,8	0,4	-	-
<b>Read</b>	74,5	19,3	5,4	0,8	-	-
<b>Sains</b>	65,8	26,3	7,0	0,9	-	-

Sumber: PISA 2022

Selain itu, persentase ketercapaian dalam penyelesaian soal tersebut, peserta didik Indonesia kebanyakan hanya mencapai level 2 saja yang mengindikasikan bahwa kemampuan yang dimiliki belum mencapai level kompetensi minimum. Temuan ini diperkuat oleh penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa Indonesia masih dalam kategori cukup, sedangkan kemampuan berpikir kritis masih dalam kategori rendah (Maryani et al., 2024; Hasan et al., 2025).

Kondisi rendahnya kemampuan berpikir kritis ini secara khusus juga menjadi tantangan serius dalam pembelajaran ekonomi. Mata pelajaran ekonomi memiliki karakteristik yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi, karena peserta didik tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga mampu menganalisis fenomena ekonomi yang terjadi di lingkungan sekitar, mengevaluasi kebijakan ekonomi dari berbagai sudut pandang, serta merumuskan solusi atas permasalahan ekonomi nyata. Tuntutan ini selaras dengan struktur indikator kemampuan berpikir kritis Ennis

yang seluruhnya relevan dengan proses berpikir yang dibutuhkan dalam memahami fenomena ekonomi. Namun, proses pembelajaran ekonomi yang masih berpusat pada guru, didominasi metode ceramah, dan minim keterlibatan aktif peserta didik menyebabkan tuntutan kognitif tingkat tinggi ini sulit terpenuhi (Widyanti et al., 2025). Akibatnya, peserta didik hanya mampu menghafal definisi dan rumus, tanpa benar-benar memahami dan menganalisis fenomena ekonomi secara kritis.

Hal ini didukung dengan temuan di lapangan pada peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Tasikmalaya setelah dilakukan prapenelitian pada mata pelajaran ekonomi dengan indikator kemampuan berpikir kritis Ennis. Apabila dianalisis dari hasil masing-masing indikator, *elementary clarification* berada pada angka 59,1% yang menunjukkan bahwa peserta didik relatif lebih mampu memberikan penjelasan sederhana. Namun, pada indikator *basic support* (50,6%), *inference* (47,8%), *advanced clarification* (50,6%), dan *strategies and tactics* (50,3%) masih tergolong rendah. Tingkat ketercapaian rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik dari keseluruhan indikator hanya mencapai 51,7% dari 100% (Nisa et al., 2024; Santo & Octoria, 2025). Hasil yang didapat ini juga menunjukkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik yang masih berada dikategori rendah (Barus & Sahrul, 2024).

Oleh karenanya, dibutuhkan suatu perbaruan dalam proses pembelajaran yang dapat menekankan kemampuan peserta didik baik dalam model pembelajaran, media, ataupun pendekatan yang digunakan oleh guru di dalam kelas (Widyanti et al., 2025). Model pembelajaran CTL merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat

mendorong peserta didik untuk memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi karena menekankan pada pembelajaran yang kontekstual dengan kehidupan nyata (Nisa et al., 2024; Nababan & Sipayung, 2023). CTL terdiri dari 7 fase atau sintaks utama yaitu *konstruktivism*, *inquiry*, *questioning*, *learning community*, *modelling*, *reflection*, dan *authentic assessment* (Nurhalipah et al., 2025; Maryani et al., 2024).

Efektivitas dari penerapan model pembelajaran CTL semakin diperkuat dengan bantuan media yang mampu membuat peserta didik menggambarkan dan membayangkan situasi nyata, media yang dapat membantu penerapan kontekstual salah satunya yaitu media audiovisual. Selain itu pendekatan *deep learning* juga digunakan untuk merujuk pembelajaran pada kontekstualisasi pengetahuan. *Deep learning* merupakan pendekatan yang berfokus terhadap pemahaman bermakna melalui keterlibatan peserta didik secara emosional dan kognitif sehingga mendapatkan pengalaman belajar yang lebih konstruktif dan reflektif, di mana pendekatan ini terdiri dari 3 komponen utama yaitu *mindful learning*, *meaningful learning*, dan *joyful learning* (Adnyana, 2024; Khotimah & Abdan, 2025).

Dari temuan dan paparan tersebut peneliti bertujuan untuk membuktikan pengaruh dan efektivitas dari integrasi penerapan model pembelajaran CTL, media audiovisual, serta pendekatan *deep learning*, terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik khususnya pada mata pelajaran ekonomi kelas X. Meskipun efektivitas CTL sudah banyak diteliti seperti yang dilakukan Rahmawati et al., (2023), dan Yusup et al., (2022), namun kajian yang mengintegrasikan CTL, audiovisual, dan pendekatan *deep learning* secara

bersamaan dalam pembelajaran ekonomi masih sangat terbatas, sehingga menjadi research gap dan landasan dari penelitian ini. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian efek sinergis dari ketiga komponen tersebut sebagai satu kesatuan intervensi yang utuh. Integrasi ketiga komponen ini diharapkan dapat memberikan dampak sinergis yang lebih besar peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

## METODE

Penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen jenis *non-equivalent control group design*. Desain ini dipilih karena peneliti tidak dapat melakukan pengacakan secara mandiri (*random assignment*) sehingga ditentukan untuk kelompok yang akan diberikan perlakuan yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang tidak mendapatkan perkuliahan sama (Abraham & Supriyati, 2022). Pada pelaksanaannya kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran CTL berbantuan media audiovisual dengan pendekatan *deep learning* sedangkan kelas kontrol menerapkan model pembelajaran *Direct Instruction* dengan pendekatan *deep learning*. Desain penelitian ini dapat digambarkan pada Tabel 2 dimana kelas eksperimen menerima *pretest* (O<sub>1</sub>), kemudian diberikan perlakuan (X), dan dilanjutkan dengan *posttest* (O<sub>2</sub>), sedangkan kelas kontrol menerima *pretest* (O<sub>3</sub>) tanpa perlakuan dan dilanjutkan dengan *posttest* (O<sub>4</sub>).

Tabel 2. Desain Penelitian *Non-Equivalent Control Group Desain*

O1	X	O2
O3		O4

Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Tasikmalaya mata pelajaran Ekonomi tahun ajaran 2025/2026, yang artinya seluruh kelas X menjadi populasi dengan total 12 kelas berjumlah 525 peserta didik. Sedangkan untuk sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, di mana kelompok yang dipilih memiliki karakteristik yang sama baik dari segi rata-rata nilai, jenjang, guru mata pelajaran, dan kurikulum yang digunakan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, sampel terdiri dari kelas X4 berjumlah 42 peserta didik sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas X3 berjumlah 44 peserta didik sebagai kelas kontrol.

Instrumen penelitian berupa tes uraian kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan berdasarkan lima indikator Ennis pada materi lembaga keuangan bank. Instrumen terdiri dari 15 butir soal uraian yang sebelum digunakan terlebih dahulu diujicobakan pada 35 peserta didik kelas XI SMA Negeri 2 Tasikmalaya yang telah menerima materi lembaga keuangan bank.

Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  terhadap  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dan  $n = 35$ , sehingga diperoleh  $r_{tabel}$  sebesar 0,334. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa 14 dari 15 butir soal dinyatakan valid, sedangkan 1 butir soal gugur karena tidak memenuhi kriteria. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* untuk mengukur konsistensi internal instrumen. Hasil perhitungan menghasilkan nilai koefisien sebesar 0,810, yang melebihi batas minimum reliabilitas instrumen sebesar 0,70, sehingga instrumen dikategorikan reliabel dan layak digunakan dalam penelitian. Uji tingkat kesukaran dilakukan untuk mengetahui proporsi

butir soal berdasarkan tingkat kesulitannya. Hasil uji menunjukkan distribusi tingkat kesukaran yang proporsional, dengan sebagian besar soal berada pada kategori sedang, sehingga instrumen mampu membedakan kemampuan peserta didik secara representatif. Hasil uji daya pembeda menunjukkan bahwa butir-butir soal yang digunakan memiliki daya pembeda dalam rentang cukup hingga baik, sehingga instrumen mampu mengidentifikasi perbedaan kemampuan berpikir kritis antar peserta didik dengan baik.

Pengumpulan data dilakukan melalui *pretest* dan *posttest* menggunakan instrumen soal uraian yang telah tervalidasi. *Pretest* diberikan kepada peserta didik kelas eksperimen maupun kontrol secara bersamaan dengan soal yang identik, bertujuan untuk memverifikasi kesetaraan kemampuan awal kedua kelompok sebelum perlakuan diberikan. Setelah *pretest*, diberikan perlakuan masing-masing sebanyak tiga pertemuan pada kedua kelas. Berikut rincian implementasi perlakuan untuk kelas eksperimen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertemuan pertama pelaksanaan penelitian membahas konsep dan fungsi bank. Peserta didik menghubungkan pengalaman pribadi mereka seperti penggunaan ATM dan tabungan dengan konsep bank sebagai lembaga keuangan. Media audiovisual ditampilkan berupa video animasi singkat mengenai konsep bank dan fungsi bank dalam perekonomian nasional. Komponen *mindful learning* dari pendekatan *deep learning* diaktifkan melalui pertanyaan-pertanyaan pemantik yang mendorong peserta didik memusatkan perhatian dan

berpikir reflektif terhadap fenomena perbankan di sekitar mereka.

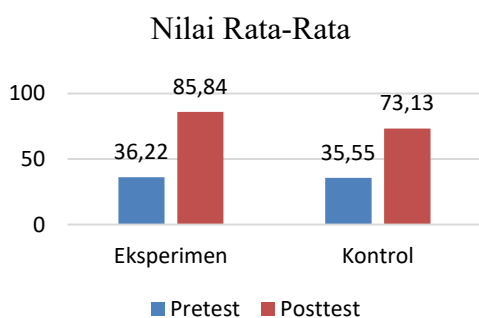
Pertemuan kedua membahas jenis-jenis dan produk bank. Peserta didik secara berkelompok menginvestigasi perbedaan antara bank konvensional dan bank syariah serta mengidentifikasi produk-produk bank yang relevan dengan kebutuhan mereka. Media audiovisual berupa video infografis interaktif mengenai perbandingan produk simpanan, pinjaman, dan jasa bank digunakan untuk memvisualisasikan konsep yang abstrak menjadi lebih konkret. Komponen *meaningful learning* diimplementasikan melalui diskusi terpandu yang mengarahkan peserta didik mengaitkan jenis produk bank dengan situasi finansial nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Pertemuan ketiga membahas peran dan pemanfaatan bank dalam mendukung kegiatan ekonomi. Peserta didik secara kolaboratif mendiskusikan studi kasus nyata terkait pemanfaatan layanan bank dalam kegiatan usaha kecil yang ditampilkan melalui media audiovisual berupa video dokumentasi UMKM yang menggunakan layanan perbankan. Komponen *joyful learning* dari pendekatan *deep learning* diwujudkan melalui presentasi kelompok yang interaktif dan sesi refleksi terstruktur, di mana peserta didik diajak merefleksikan apa yang telah dipelajari, bagaimana konsep tersebut relevan dengan kehidupan nyata, dan apa yang akan mereka lakukan dalam mengelola keuangan pribadi.

Sementara itu, kelas kontrol pada ketiga pertemuan tersebut mendapatkan pembelajaran materi yang sama namun menggunakan model *direct instruction* secara konvensional. Setelah perlakuan tiga kali selesai, *posttest* diberikan kepada kedua kelas menggunakan soal yang

identik dengan *pretest*, bertujuan untuk mengukur dan membandingkan kemampuan akhir peserta didik setelah mendapatkan intervensi masing-masing.

Data yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* selanjutnya dianalisis melalui serangkaian uji statistik secara bertahap. Pertama, dilakukan uji prasyarat meliputi uji normalitas dengan melihat nilai signifikansi  $> 0,05$  sebagai syarat distribusi normal, dan uji homogenitas menggunakan *levene's test* dengan kriteria nilai signifikansi  $> 0,05$  untuk memastikan varian data antar kelompok bersifat homogen. Kedua, untuk melihat besarnya peningkatan secara proporsional antara *pretest* dan *posttest* digunakan uji N-Gain.



Gambar 1. Perbandingan Rata-Rata Nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Visualisasi **Gambar 1** memperlihatkan perolehan nilai rata-rata peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Meskipun kemampuan awal kedua kelas relatif setara, terdapat kesenjangan yang cukup besar pada *posttest* yakni sebesar 12,71 poin. Pola ini mengindikasikan secara kuat bahwa perbedaan capaian akhir bukan disebabkan oleh perbedaan kemampuan awal, melainkan merupakan dampak langsung dari perbedaan kualitas intervensi pembelajaran yang diterima masing-masing kelas.

Selanjutnya, uji *paired sample t-*

*test* digunakan untuk membuktikan secara statistik ada atau tidaknya perbedaan kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelas, dengan kriteria keputusan signifikansi  $< 0,05$ . Serta uji *independent sample t-test* digunakan untuk membandingkan perbedaan peningkatan antar kelompok dengan kriteria yang sama. Kemudian yang terakhir, uji *effect size* dengan Cohen's d digunakan untuk mengukur besarnya perbedaan secara praktis. Seluruh analisis data dilakukan dengan bantuan IBM SPSS Statistics 25.

Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen. Peningkatan dilihat dari nilai rata-rata *pretest* sebesar 36,22 meningkat pada nilai rata-rata *posttest* sebesar 85,84 dengan kenaikan sebesar 49,62 poin. Nilai signifikansi (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  menunjukkan bahwa peningkatan ini signifikan secara statistik. Selain itu, nilai N-Gain yang didapatkan sebesar 0,78 termasuk dalam kriteria peningkatan yang tinggi ( $> 0,70$ ), yang mengindikasikan bahwa perlakuan yang diberikan sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Tabel 3. Hasil Uji *Paired Sample T-Test* Kelas Eksperimen

Data	Mean	df	Sig. (2-tailed)	N-Gain
<i>Pretest</i> Eksperi men	36,22	41	0,000	0,78
<i>Posttest</i> Eksperi men	85,84			

Kelas kontrol juga mengalami hal serupa walaupun tidak sebesar yang terjadi pada kelas eksperimen, namun

peningkatan tetap terjadi dari nilai rata-rata *pretest* 35,55 menjadi 73,13 pada *posttest*. Dengan nilai signifikansi (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  yang menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi pada kelas kontrol juga signifikan secara statistik. Namun, nilai N-Gain kelas kontrol sebesar 0,58 termasuk dalam kriteria peningkatan sedang.

Tabel 4. Hasil Uji *Paired Sample T-Test* Kelas Kontrol

Data	Mean	df	Sig. (2-tailed)	N-Gain
<b>Pretest Kontrol</b>	35,55	43	0,000	0,58
<b>Posttest Kontrol</b>	73,13			

Sementara itu, dari hasil uji *independent sample t-test*, didapatkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan secara statistik antara kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan. Dapat diuraikan bahwa kedua kelas yaitu kelas mengalami peningkatan pada kemampuan berpikir kritis, hal ini dilihat dari adanya peningkatan nilai rata-rata *pretest* ke *posttest*. Namun, apabila dilihat dari nilai rata-rata *posttest* terjadi perbedaan peningkatan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, kelas eksperimen mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis yang lebih signifikan dengan mendapatkan nilai rata-rata sebesar 85,84 sedangkan kelas kontrol sebesar 73,13.

Nilai *Effect Size* Cohen's d sebesar 1,29 yang masuk kategori sangat besar ( $d > 0,8$ ) memiliki makna praktis yang sangat kuat. Secara interpretatif, nilai ini setara dengan pernyataan bahwa rata-rata peserta didik kelas eksperimen berada pada posisi di atas sekitar 90% peserta didik kelas kontrol dalam hal kemampuan berpikir kritis setelah perlakuan.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen tidak terjadi begitu saja, melainkan merupakan hasil dari mekanisme pedagogis yang bekerja secara berlapis dan saling memperkuat. Selisih N-Gain sebesar 0,20 ini bukan sekadar perbedaan statistik, melainkan mencerminkan perbedaan kualitatif dalam kedalaman proses kognitif yang berlangsung selama pembelajaran. Pada kelas kontrol, peningkatan lebih banyak terjadi pada indikator tingkat rendah (*elementary clarification* dan *basic support*), sementara indikator tingkat tinggi (*inference, advanced clarification, strategies and tactics*) mengalami peningkatan yang lebih terbatas. Pola ini konsisten dengan karakteristik model *direct instruction* yang unggul dalam penyampaian konten terstruktur namun kurang optimal dalam menstimulasi kemampuan kognitif tingkat tinggi.

Untuk memahami mengapa integrasi CTL, media audiovisual, dan pendekatan *deep learning* yang menghasilkan N-Gain 0,78 berkategori tinggi, perlu ditelusuri bagaimana masing-masing komponen berkontribusi pada perkembangan setiap indikator berpikir kritis. Pada indikator *elementary clarification* dan *basic support*, sintaks *constructivism* dalam CTL berperan

Tabel 5. Hasil Uji *Independent Sample T-Test*

Data	N	Mean	Sig. (2-tailed)
<b>Posttest Eksperimen</b>	42	85,84	0,000
<b>Posttest Kontrol</b>	44	73,13	0,000

sebagai fondasi. Ketika peserta didik diminta mengaitkan materi lembaga keuangan bank dengan pengalaman perbankan mereka sendiri, mereka secara aktif membangun skema pengetahuan dasar tentang apa itu bank, bagaimana fungsinya, dan mengapa bank penting bagi kehidupan ekonomi. Kondisi ini didukung oleh penelitian Soleha et al. (2026) media audiovisual berperan mengkonkretkan pemahaman ini tayangan video operasional bank dan Kusumawati & Mardianti (2025) infografis produk perbankan mengubah konsep yang abstrak menjadi realita yang dapat diamati dan diverifikasi, sehingga memperkuat keterampilan dasar identifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan untuk kedua indikator tersebut.

Pada indikator *inference* dan *advanced clarification* yang berada di level kognitif lebih tinggi, mekanisme yang bekerja berbeda. Sintaks *inquiry* dan *questioning* memainkan peran krusial ketika peserta didik secara berkelompok menginvestigasi perbedaan bank konvensional dan syariah, mengidentifikasi implikasi produk bank bagi berbagai lapisan masyarakat, dan menganalisis kasus kredit macet yang ditayangkan melalui media audiovisual, mereka sedang secara aktif melatih kemampuan menarik kesimpulan berbasis bukti (*inference*) dan membangun penjelasan yang lebih kompleks (*advanced clarification*). Komponen *meaningful learning* dari pendekatan *deep learning* memperdalam proses ini dengan mendorong peserta didik untuk tidak berhenti pada jawaban yang benar, tetapi terus mempertanyakan mengapa jawaban tersebut benar dan bagaimana konsep tersebut berlaku dalam situasi yang berbeda proses yang secara langsung melatih indikator *inference* dan

*advanced clarification*.

Pada indikator tertinggi, *strategies and tactics*, sintaks *learning community* dan *authentic assessment* menjadi mekanisme utama (Zainuri et al., 2025). Ketika peserta didik berdiskusi kolaboratif tentang bagaimana memanfaatkan layanan perbankan untuk kebutuhan UMKM berdasarkan studi kasus nyata, mereka tidak hanya menganalisis masalah tetapi juga merumuskan strategi solusi yang sistematis yang merupakan inti dari indikator *strategies and tactics*. Komponen *mindful learning* dari pendekatan *deep learning* mendukung proses ini dengan melatih peserta didik untuk berkonsentrasi penuh dan sadar akan proses berpikirnya sendiri (*metacognition*), sehingga strategi yang dirumuskan bukan sekadar jawaban acak melainkan hasil dari proses penalaran yang terstruktur.

Peran media audiovisual dalam kerangka intervensi ini tidak dapat dipahami secara optimal tanpa mengacu pada teori-teori pembelajaran multimedia yang relevan. Ketika pembelajaran menyajikan informasi melalui kedua saluran secara bersamaan dan terkoordinasi sebagaimana yang dilakukan media audiovisual dalam penelitian ini terjadi proses *selecting*, *organizing*, dan *integrating* yang menghasilkan pemahaman konseptual yang jauh lebih kuat dibandingkan penyampaian satu saluran saja. Inilah yang menjelaskan mengapa peserta didik kelas eksperimen lebih mudah memvisualisasikan dan menganalisis permasalahan perbankan yang kompleks setelah menonton tayangan video dan infografis, dibandingkan peserta didik kelas kontrol yang hanya menerima penjelasan verbal dari guru.

Sulnas et al. (2023) mengkonfir-

masi bahwa CTL berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis dengan N-Gain kelas eksperimen yang lebih tinggi dari kelas kontrol, Rahmawati et al. (2023) yang melakukan penelitian pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Ciracap juga menemukan pola serupa bahwa CTL menghasilkan peningkatan dengan kategori tinggi sementara kelas konvensional hanya mencapai kategori sedang, serta Yusup et al. (2022) yang mempertegas dengan penelitiannya bahwa penerapan model pembelajaran CTL berpengaruh positif dengan mampu meningkatkan secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Namun, yang membedakan penelitian ini secara substansial adalah nilai *Effect Size* Cohen's  $d = 1,29$  yang melampaui rentang 0,8–1,0 yang umumnya dilaporkan oleh penelitian-penelitian CTL terdahulu tanpa penguatan media dan pendekatan *deep learning*. Perbedaan ini bukan kebetulan statistik, melainkan cerminan dari efek sinergis yang dihasilkan ketika CTL, media audiovisual, dan pendekatan *deep learning* bekerja secara bersamaan dan terkoordinasi.

Teori konstruktivisme Piaget dan Vygotsky memberikan kerangka teoritis yang paling kuat untuk menjelaskan mengapa kelas eksperimen lebih unggul dari kelas kontrol. Piaget menegaskan bahwa perkembangan kognitif terjadi melalui proses *assimilation* dan *accommodation*. Kedua proses ini hanya terjadi secara optimal ketika peserta didik menghadapi situasi yang menantang namun dapat dijangkau, kondisi yang disebut Piaget sebagai *disequilibrium*. CTL dengan kasus-kasus nyata perbankan menciptakan *disequilibrium* kognitif yang produktif ini, sehingga peserta didik terdorong untuk berpikir

lebih dalam dan kritis (Amir & Rahmah, 2024). Sementara itu, Vygotsky menekankan peran interaksi sosial dan *Zone of Proximal Development* (ZPD) bahwa seseorang dapat mencapai kemampuan yang lebih tinggi dengan bantuan orang lain yang lebih kompeten. Sintaks *learning community* dalam CTL secara langsung mengoperasionalkan konsep ZPD ini, melalui diskusi kelompok peserta didik yang awalnya belum mampu menganalisis permasalahan perbankan secara mandiri dapat mencapai kemampuan tersebut melalui kolaborasi dengan teman sebaya dan bimbingan guru.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan tiga temuan utama berikut. Pertama, terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis yang signifikan pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah penerapan model CTL berbantuan media audiovisual dengan pendekatan *deep learning*. Kedua, terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis yang signifikan pada kelas kontrol sebelum dan sesudah pembelajaran *direct instruction*. Ketiga, terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sesudah perlakuan dengan kelas eksperimen secara konsisten mengungguli kelas kontrol.

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat teori konstruktivisme Piaget dan Vygotsky dengan memberikan bukti empiris bahwa prinsip konstruksi pengetahuan aktif melalui interaksi sosial dan pengalaman bermakna tetap relevan dan terbukti efektif dalam konteks pembelajaran ekonomi. Temuan ini juga

memiliki implikasi praktis yang dapat ditindaklanjuti oleh guru ekonomi. Guru disarankan mengadopsi kombinasi CTL, media audiovisual, dan pendekatan *deep learning* sebagai strategi pembelajaran pada materi-materi ekonomi yang menuntut kemampuan analisis tinggi, seperti lembaga keuangan, kebijakan fiskal, dan mekanisme pasar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3).
- Adnyana, I. K. S. (2024). Implementasi pendekatan deep learning dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. *Retorika: Jurnal Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*, 5(2), 1-14.
- Amir, W., & Rahmah, N. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran CTL Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(2), 1153-1164.
- Ariadila, S. N., Silalahi, Y. F. N., Fadiyah, F. H., Jamaludin, U., & Setiawan, S. (2023). Analisis pentingnya keterampilan berpikir kritis terhadap pembelajaran bagi siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 664-669.
- Barus, R. A. (2024). 4C skills of the 21st century: Their nature and importance in primary school learning. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)*, 1(2), 689-696.
- Hasan, H., Sanjaya, D. B., & Suastika, I. N. (2025). Analysis of Audio Visual Learning Media on Students' Critical Thinking Skills. *Eduvest-Journal of Universal Studies*, 5(1), 944-953.
- Khotimah, D. K., & Abdan, M. R. (2025). Analisis pendekatan deep learning untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran PAI di SMKN Pringkuku. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(2), 866-879.
- Kusumawati, I., & Mardianti, D. (2025). Media Pembelajaran dalam Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn). *Academy of Education Journal*, 16(2), 252-263.
- Mantau, B. A. K., & Talango, S. R. (2023). Pengintegrasian keterampilan abad 21 dalam proses pembelajaran (Literature review). *Irfani*, 19(1), 86-107.
- Maryani, I., & Yuliana, I. (2024). STEM-CTL: An Initiative to Promote Elementary School Students' Critical Thinking Skills. *International Journal of Learning Reformation in Elementary Education*, 3(01), 1-12.
- Nababan, D., & Sipayung, C. A. (2023). Pemahaman model pembelajaran kontekstual dalam model pembelajaran (CTL). *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 825-837.
- Nisa, N. F., Prakoso, A. F., & Irawan, N. (2024). Effectiveness of contextual teaching and learning (CTL) through differentiated instruction on students' critical thinking skills in economics. *International Journal of Emerging Research and Review*, 2(2), 000065-000065.
- Nurhanipah, N., Huda, A. N., Sari, A. S., Subarna, I. C., Hanifah, N.,

- Saputra, R., & Khairunnisa, A. (2025). Model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(7), 2993-3002.
- Rahmawati, S. M., Sutarni, N., Rasto, R., & Muhammad, I. (2023). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Model Contextual Teaching And Learning: Quasi-Eksperimen. *EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 969-976.
- Ratnaningsih, D., & Triwahyuni, E. (2025). Improving high school students' critical thinking and learning outcomes through the Contextual Teaching and Learning (CTL) model. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 8(2), 251-258.
- Santo, A. G. N., & Octoria, D. (2025). Analysis of High School Students' Critical Thinking Skills on Capital Market Material. *Economic Education and Entrepreneurship Journal*, 8(2), 146-151.
- Saputri, M. R., Arni, Y., & Lubis, P. H. (2025). Enhancing Critical Thinking Skills through Contextual Teaching and Learning. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(4), 1936-1946.
- Soleha, A. F., Putri, H. N., Wahyuni, W., & Sari, L. R. (2026). Efektivitas Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Disekolah Dasar. *Jurnal Insan Cita Pendidikan (Iceni)*, 3(1), 1-5.
- Sulnas, D. E., Kune, S., & Sukmawati, S. (2023). Pengaruh Model Contextual Teaching And Learning (CTL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 34-45.
- Widyanti, A. N., Buchori, A., & Dwijayanti, I. (2025). The Impact Of Integrative Learning: Deep Learning With Spedomatik Media On Enhancing Critical Thingking Skills In Elementary Education. *Sosioedukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 14(4), 3627-3635.
- Yusup, W. B., & Yosepa, T. (2022). Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen. *Harati: Jurnal Pendidikan Kristen*, 2(1), 18-31.
- Zainuri, B. N. S., Gunawan, G., & Qothrunnada, Q. (2025). Authentic Assessment Practices In Digital Science Classrooms: A Review of Strategies and Barriers. *Indonesian Journal of Applied Science and Technology*, 6(1), 1-12.