NUSRA: Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan
Volume 7, Issue 4, November 2026
DOI: https://doi.org/10.55681/nusra.v7i4.6730
Homepage: ejournal.nusantaraglobal.ac.id/index.php/nusra

p-ISSN: 2715-114X
e-ISSN: 2723-4649
pp. 2867-2880

EFEKTIVITAS MODEL CASE-BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA DALAM PEMBELAJARAN PAI ELEMEN SEJARAH

Muhammad Zaid Haritsahrizal*, Edi Suresman, Muhammad Rindu Fajar Islamy
Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia
**Corresponding author email: fajarislam2000@upi.edu*

Article History

Received: 18 June 2026
Revised: 17 October 2026
Published: 31 October 2026

ABSTRACT

Islamic Religious Education history element instruction in high schools is often dominated by rigid, conventional methods that hinder students' critical thinking skills. The Case-Based Learning (CBL) model offers an innovative solution through interactive real-case analysis. This study aims to analyze students' critical thinking skills before and after the implementation of CBL, and to test the significance of its effectiveness compared to the conventional model. A quantitative quasi-experimental approach with a Non-Equivalent Control Group Design was conducted at SMA Negeri 25 Bandung. Samples were selected via purposive sampling, consisting of an experimental class (CBL) and a control class (conventional). Data were collected through 18 multiple-choice critical thinking questions and analyzed using descriptive analysis and the non-parametric Mann-Whitney U test. Descriptively, the experimental group's mean score increased higher (71 to 83) than the control group (70 to 76). However, the Mann-Whitney U test yielded a significance value of 0.281 (> 0.05). While CBL implementation shows positive descriptive impacts, statistically there is no significant difference in effectiveness between the CBL and conventional models. Limiting factors include short intervention duration, students' prior knowledge capacity, and written evaluation instrument constraints.

Keywords: *Case-Based Learning; Critical Thinking; History of Islamic Civilization; Islamic Religious Education; Senior High School*

Copyright © 2026, The Author(s).

How to cite: Haritsahrizal, M.Z., Suresman, E., Islamy, M.R.F. (2026). EFEKTIVITAS MODEL CASE-BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA DALAM PEMBELAJARAN PAI ELEMEN SEJARAH. *NUSRA: Journal of Research and Educational Sciences* , 7 (4), 2867–2880. https://doi.org/10.55681/nusra.v7i4.6730

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

LATAR BELAKANG

Di era globalisasi dan transformasi digital, dunia pendidikan dituntut untuk melahirkan sumber daya manusia yang adaptif, komunikatif, kolaboratif, serta memiliki kemampuan memecahkan masalah. Karakteristik ini menjadi fondasi utama dalam pendidikan abad ke-21, yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam mengonstruksi pengetahuan secara mandiri dan kontekstual. Terdapat empat prinsip utama dalam implementasinya: pertama, pembelajaran harus berpusat pada siswa; kedua, siswa perlu belajar berkolaborasi lintas budaya serta menghargai perbedaan; ketiga, materi harus dikaitkan dengan dunia nyata agar lebih aplikatif; dan keempat, sekolah harus membuka diri terhadap lingkungan sosial melalui kegiatan kemasyarakatan (Syahputra, 2024). Keempat prinsip ini sejalan dengan kompetensi abad ke-21, yang meliputi berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, komunikasi, dan kolaborasi (*critical thinking and problem solving, creativity and innovation, communication, and collaboration*) (Trilling & Fadel, 2009). Dengan demikian, pendidikan di era globalisasi ini diperlukan untuk mencetak sumber daya manusia yang adaptif, komunikatif, kolaboratif, serta memiliki kemampuan memecahkan masalah.

Salah satu pilar krusial dalam pendidikan abad ke-21 adalah kemampuan berpikir kritis, sebuah proses mental aktif, reflektif, dan mendalam untuk menganalisis informasi serta mengevaluasi bukti secara logis. Keterampilan ini sangat dibutuhkan agar peserta didik mampu menyaring membeludaknya informasi, bersaing secara global, dan merespons tantangan zaman secara bijaksana (Novianti, 2020). Keunggulan kompetensi ini juga berkaitan langsung dengan capaian akademis; peserta didik yang berpikir kritis terbukti lebih cakap dalam menguasai konsep, memecahkan masalah, serta mengidentifikasi kesalahan berpikir (Ariadila et al., 2023). Dengan demikian, penguasaan keterampilan ini tidak hanya berdampak pada performa akademis di kelas, melainkan juga membentuk nalar logis peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.

Tuntutan kurikulum Indonesia untuk mengintegrasikan berpikir kritis ke dalam semua mata pelajaran, termasuk Pendidikan Agama Islam (PAI) pada posisi yang strategis. PAI berperan penting dalam memantik daya kritis peserta didik melalui integrasi penalaran logis dengan konsep Al-Qur'an dan hadis, seperti *tafakkur, tadabbur,* dan *ta'aqqul*. Melalui rekonstruksi ini, berpikir kritis diposisikan sebagai bentuk pengamalan iman yang mendalam, bukan sebuah skeptisisme (Siregar & Nasution, 2025). Lebih jauh, PAI berfungsi sebagai wadah pembentukan karakter dan kompetensi abad ke-21 yang mengombinasikan keterampilan 4C serta literasi digital. Integrasi ini menjadi urgensi agar siswa memiliki ketangguhan moral dan spiritual yang seimbang dengan kecerdasan kognitifnya dalam menghadapi tantangan zaman (Muflihin & Makhshun, 2020).

Secara khusus, dimensi penalaran kritis ini menjadi target utama dalam pembelajaran PAI elemen Sejarah Peradaban Islam. Elemen sejarah peradaban Islam bukan sekadar peristiwa masa lalu yang bersifat memoratif, melainkan sebuah instrumen pedagogis yang berkontribusi mendalam pada kemampuan analitis dan reflektif. Melalui kajian sejarah, elemen ini

dapat menjadi sarana bagi peserta didik memahami keterkaitan antara masa lalu, masa kini, dan masa depan, sekaligus menumbuhkan kesadaran bahwa setiap peristiwa sejarah mengandung hikmah dan pelajaran hidup (Isnani, 2024). Ini sejalan dengan tujuan elemen sejarah dalam pembelajaran PAI, yaitu untuk memahami perjalanan dan perkembangan umat Islam dalam membangun peradaban, serta mengambil hikmah dari keberhasilan dan kemunduran yang pernah terjadi (Tarigan et al., 2023). Dengan demikian, PAI berperan penting dalam memantik berpikir kritis peserta didik, termasuk elemen sejarah peradaban Islam.

Kendati demikian, realitas pedagogis di lapangan menunjukkan kesenjangan yang cukup lebar antara ekspektasi teoretis dengan praktik pembelajaran PAI sehari-hari. Pembelajaran PAI elemen sejarah di jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) secara umum masih dihadapkan pada tantangan metodologis. Sebuah studi menunjukkan bahwa pembelajaran PAI cenderung monoton akibat penggunaan model konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) dengan menggunakan metode ceramah satu arah, kisah verbal, dan hafalan teks historis secara kaku yang minim variasi (Rohman et al., 2019). Hal tersebut dibuktikan oleh studi yang menunjukkan bahwa masih ditemukannya guru yang sekadar berfokus pada transfer pengetahuan (transfer of knowledge) tradisional (ceramah, diskusi, tanya jawab) ketimbang penanaman nilai moral (*transfer of value*) (Harahap, 2023). Akibatnya, peserta didik menganggap pembelajaran tersebut menjenuhkan, kurang menarik, dan sulit dipahami karena disampaikan secara monoton tanpa keterkaitan langsung dengan pengalaman hidup mereka, yang pada akhirnya menurunkan minat dan motivasi belajar (Ariyanti & Anggerawati, 2024). Lemahnya keterlibatan aktif ini berakibat langsung pada rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa saat dihadapkan pada studi kasus atau masalah keagamaan yang membutuhkan analisis mendalam.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah rekonstruksi model pembelajaran PAI yang inovatif, komprehensif, dan berorientasi pada penyelesaian masalah nyata. Model *Case-Based Learning* hadir sebagai salah satu alternatif solusi teoretis dan praktis yang dinilai efektif. Sebagai model yang berbasis konstruktivisme sosial, *Case-Based Learning* menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui analisis kasus-kasus nyata atau simulatif yang kompleks dan kontekstual. Sebuah studi menunjukkan bahwa Model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*student-centered learning*) terbukti jauh lebih efektif dalam merangsang perilaku aktif dan mengasah ketajaman berpikir kritis dibandingkan model konvensional (Chaparro-banegas et al., 2024). Selain itu, penerapan model ini secara signifikan meningkatkan kompetensi profesional, kemampuan berpikir kritis, pembelajaran mandiri, motivasi, serta kerja sama kelompok siswa (Mesthrige et al., 2021). Melalui draf sintaksis yang terstruktur (mulai dari pembedahan kasus, curah pendapat, hingga perumusan solusi secara kolaboratif), *Case-Based Learning* memicu siswa untuk mengidentifikasi masalah, menilai bukti empiris, menguji sudut pandang berbeda, dan menyampaikan argumen logis. Model ini mentransformasi sejarah peradaban Islam menjadi "laboratorium berpikir" di mana siswa diajak merefleksikan kebijakan tokoh-tokoh

pembaru masa modern, menganalisis faktor kemunduran umat, dan merumuskan solusi atas tantangan Islam kontemporer.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji terkait konsep maupun dampak model *Case-Based Learning* terhadap pembelajaran di sekolah. Penelitian yang dilakukan oleh Simanullang et al. (2026) membahas tentang penerapan *Case-Based Learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam fluida statis di kalangan siswa SMA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi model *Case-Based Learning* pada materi fluida statis terbukti jauh lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMA dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Penelitian yang dilakukan oleh Ali et al. (2024) membahas tentang pengembangan model *Case-Based Learning* berdasarkan sistem manajemen pengetahuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMK. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi antara model *Case-Based Learning* dengan *Knowledge Management System* (KMS) menghasilkan variasi model pembelajaran baru yang terbukti secara valid, praktis, dan efektif mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan analitis siswa SMK. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Sirajudin et al. (2025) membahas tentang pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa melalui *Contextual Case-Based Learning*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model ini sukses menggeser peran siswa dari pendengar pasif menjadi pembelajar mandiri yang aktif mengeksplorasi konsep, meningkatkan rasa ingin tahu, serta menghubungkan teori akademis dengan pemecahan masalah nyata di lingkungan sosial mereka.

Meskipun penelitian terdahulu telah membuktikan efektivitas model *Case-Based Learning* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di berbagai jenjang dan disiplin ilmu, sebagian besar studi tersebut masih mendominasi ranah pendidikan sains (eksakta) dan kejuruan. Masih sangat terbatas penelitian eksperimental yang secara khusus menguji dan mengelaborasi penerapan model *Case-Based Learning* dalam ranah pendidikan rumpun humaniora dan agama, khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) elemen Sejarah Peradaban Islam. Akibatnya, terdapat kekosongan akademis mengenai sejauh mana efektivitas model pembelajaran berbasis kasus ini jika diimplementasikan pada materi sejarah Islam yang secara tradisional sering kali diajarkan melalui metode hafalan kronologis yang pasif dan minim penalaran kritis. Oleh karena itu, peneliti menawarkan kebaruan dalam artikel ini untuk menguji efektivitas model *Case-Based Learning* dalam meningkatkan berpikir kritis siswa SMA dalam pembelajaran PAI elemen sejarah.

Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada rekonstruksi dan kontekstualisasi model *Case-Based Learning* ke dalam draf pembelajaran PAI elemen Sejarah Peradaban Islam Masa Modern di jenjang SMA. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang berfokus pada masalah-masalah teknis-saintifik atau lingkungan sosial umum, penelitian ini menghadirkan kebaruan berupa transformasi peristiwa sejarah Islam (seperti gagasan pembaruan tokoh-tokoh Islam dan dinamika peradaban modern) menjadi draf studi kasus kontemporer yang dilematis dan multitafsir. Kebaruan artikel ini ditunjukkan melalui pembuktian empiris mengenai bagaimana analisis kasus historis

keagamaan mampu menstimulasi draf berpikir kritis siswa SMA dalam membedah akar masalah, menguji kredibilitas informasi sejarah, serta merumuskan resolusi strategis yang relevan dengan tantangan dunia Islam saat ini.

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa SMA sebelum dan setelah diimplementasikannya model *Case-Based Learning* pada pembelajaran PAI elemen sejarah.
2. Menguji signifikansi perbedaan efektivitas peningkatan kemampuan berpikir kritis antara penerapan model *Case-Based Learning* dengan model pembelajaran konvensional di jenjang SMA.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental design*), yaitu metode penelitian eksperimental yang karakteristik utamanya adalah tidak digunakannya penunjukan acak (*random assignment*) dalam menempatkan partisipan ke dalam kelompok penelitian (Creswell, 2014). Desain eksperimen yang dipilih adalah *Non-Equivalent Control Group Design*. Pemilihan desain ini didasarkan pada kondisi subjek di sekolah, di mana peneliti tidak memungkinkan untuk melakukan randomisasi (pengambilan sampel acak individu) guna membentuk kelas eksperimen dan kontrol yang baru, sehingga kelompok yang sudah ada (*intact class*) tetap dipertahankan.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 25 Bandung, yang beralamat di Jl. Baturaden VIII No. 21, Mekarjaya, Kec. Rancasari, Kota Bandung, Jawa Barat. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 25 Bandung yang mengikuti pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) elemen sejarah pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu, dalam hal ini adalah kesetaraan kemampuan akademik dan kesediaan mengikuti eksperimen. Dari populasi tersebut, ditetapkan sampel dua kelas yang memiliki karakteristik relatif sama, yaitu (1) Kelas XI-9 sebagai kelompok eksperimen, menggunakan model *Case-Based Learning*, (2) Kelas XI-10 sebagai kelompok kontrol, menggunakan model pembelajaran konvensional.

Secara skeatis, draf desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

Table 1 Desain Penelitian

KELOMPOK	PRE-TEST	PERLAKUAN	POST-TEST
EKSPERIMEN	O_1	X (MODEL CASE-BASED LEARNING)	O_2
KONTROL	O_3	– (MODEL KONVENSIONAL)	O_4

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara terstruktur untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) diberikan perlakuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tes berbentuk pilihan ganda sebanyak 18 butir soal yang telah diintegrasikan dengan materi Sejarah Peradaban Islam Masa Modern. Instrumen tes ini disusun dengan mengadopsi sintesis dari indikator kemampuan berpikir kritis menurut Glaser (1942) dan Ennis (1996), yaitu (1) Analisis masalah, yaitu kemampuan mengidentifikasi

permasalahan, fokus pertanyaan, serta unsur penting dalam suatu informasi atau kasus untuk memahami inti persoalan secara tepat, (2) Identifikasi asumsi, yaitu kemampuan mengenali asumsi, prasangka, atau keyakinan tersirat yang melandasi suatu pernyataan, argumen, atau tindakan, (3) Penalaran logis, yaitu kemampuan menghubungkan data, fakta, dan premis untuk menentukan apakah suatu kesimpulan logis dan konsisten dengan informasi yang tersedia, (4) Evaluasi argumen dan bukti, yaitu kemampuan menilai kekuatan, relevansi, dan keabsahan argumen serta bukti sebelum menerima atau menolak suatu klaim, dan (5) Pengambilan keputusan reflektif, yaitu kemampuan menyimpulkan, menentukan sikap, dan memilih tindakan secara rasional berdasarkan analisis, nilai, dan pertimbangan moral.

Adapun perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen berupa model pembelajaran *Case-Based Learning* dalam pembelajaran PAI elemen sejarah, khususnya pada Bab 10 tentang "Peradaban Islam pada Masa Modern". Penerapan model diambil berdasarkan sintaks *Case-Based Learning* menurut Williams (2004), yaitu (1) Menetapkan suatu kasus (*Case is established*), yaitu kasus nyata atau simulasi dipersiapkan untuk dipelajari, (2) Kasus dianalisis oleh kelompok siswa (*Case is analysed by groups*), yaitu siswa/peserta mulai membedah detail kasus secara kolektif, (3) Curah pendapat (*Brainstorming*), yaitu proses mengumpulkan ide, hipotesis, dan pengetahuan awal terkait kasus, (4) Merumuskan tujuan pembelajaran (*Formulate learning objectives*), yaitu menentukan apa saja yang perlu dipelajari lebih dalam untuk memecahkan masalah, (5) Penyebaran temuan baru (*Dissemination of new findings*), yaitu berbagi informasi atau riset yang telah dilakukan setelah analisis awal, (6) Kelompok membagikan hasil (*Group shares results*), yaitu mempresentasikan solusi atau kesimpulan akhir kepada audiens/kelompok lain, (7) Mengidentifikasi area untuk perbaikan & diintegrasikan ke dalam praktik klinis (*Identify areas for Improvement & Integrated into clinical practice*), yaitu evaluasi hasil belajar dan penerapan ilmu tersebut dalam situasi nyata. Sementara itu, perlakuan yang diberikan pada kelas kontrol berupa model pembelajaran konvensional dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

Analisis data kuantitatif dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan statistik, yaitu (1) Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai maksimum, dan minimum dari skor pretest dan posttest pada kedua kelompok. (2) Uji Normalitas dan Homogenitas digunakan sebagai syarat analisis statistik parametrik, uji normalitas dilakukan menggunakan teknik *Shapiro-Wilk* (karena sampel tiap kelas < 50 siswa), dan uji homogenitas varians menggunakan uji *Levene's Statistic*. (3) Uji Nilai *Gain* Ternormalisasi (*N-Gain*) digunakan untuk melihat efektivitas peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah perlakuan. (4) Uji Hipotesis (Uji-T) digunakan menguji rumusan masalah kedua mengenai signifikansi perbedaan peningkatan antara kelas eksperimen dan kontrol, digunakan uji *Independent Sample T-Test* terhadap nilai *N-Gain* (jika data berdistribusi normal) atau uji non-parametrik *Mann-Whitney U-Test* (jika data tidak berdistribusi normal). Kesimpulan diambil berdasarkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) < 0.05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Sebelum dan Setelah Diimplementasikannya Model *Case-Based Learning* Pada Pembelajaran PAI Elemen Sejarah

Tabel 2 Hasil Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelompok	Tes	Min	Max	Sum	Mean	Std. Dev.
Eksperimen	Pre-Test	11	100	2478	71	27,16
	Post-Test	17	100	2917	83	27,02
Kontrol	Pre-Test	17	100	2183	70	28,12
	Post-Test	17	100	2344	76	31,48

Berdasarkan hasil deskriptif yang diperoleh, penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi model *Case-Based Learning* pada pembelajaran PAI elemen sejarah memberikan dampak yang lebih kuat terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa SMA dibandingkan pembelajaran pada kelompok kontrol. Temuan ini terlihat dari perubahan skor rata-rata antara *pre-test* dan *post-test* pada kedua kelompok.

Pada tahap awal, kondisi kemampuan berpikir kritis siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berada pada titik yang relatif setara. Rata-rata *pre-test* kelompok eksperimen sebesar 71, sedangkan kelompok kontrol sebesar 70. Kedekatan nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa sebelum perlakuan diberikan, kedua kelompok memiliki profil awal yang hampir sama. Dengan demikian, perbedaan hasil pada tahap akhir dapat dipahami sebagai dampak yang muncul setelah adanya implementasi model pembelajaran yang berbeda.

Setelah model *Case-Based Learning* diterapkan, rata-rata skor kelompok eksperimen meningkat menjadi 83, sehingga terdapat kenaikan sebesar 12 poin. Sementara itu, kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan dari 70 menjadi 76, atau naik 6 poin. Secara akademik, perbedaan ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model *Case-Based Learning* memiliki potensi yang lebih besar dalam memfasilitasi perkembangan kemampuan berpikir kritis dibandingkan pembelajaran yang tidak menggunakan model tersebut.

Temuan ini dapat dijelaskan dari karakteristik dasar model *Case-Based Learning* itu sendiri, karena model ini menempatkan siswa pada situasi belajar yang berangkat dari kasus atau persoalan nyata, sehingga siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi terdorong untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis fakta, menghubungkan konsep, serta merumuskan solusi atau argumentasi secara rasional (Williams, 2004). Dalam konteks pembelajaran PAI elemen sejarah, model *Case-Based Learning* menjadi relevan karena materi sejarah Islam dan perkembangan peradaban tidak cukup dipahami melalui hafalan semata, melainkan memerlukan penalaran, interpretasi, dan evaluasi terhadap peristiwa. Oleh karena itu, ketika siswa belajar melalui kasus, ruang untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis menjadi lebih terbuka.

Peningkatan skor pada kelompok eksperimen juga menunjukkan bahwa model

Case-Based Learning mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna. Siswa kemungkinan tidak hanya memahami isi materi, tetapi juga belajar menelaah sebab-akibat suatu peristiwa, mempertimbangkan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya, dan mengaitkan pembelajaran sejarah dengan realitas kehidupan masa kini. Proses semacam ini merupakan inti dari berpikir kritis, karena siswa dituntut untuk tidak sekadar mengetahui, tetapi juga menilai dan merefleksikan.

Sebaliknya, peningkatan pada kelompok kontrol yang cenderung lebih rendah menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional tetap dapat memberikan perkembangan, tetapi belum optimal dalam menstimulasi kemampuan berpikir kritis. Kenaikan sebesar 6 poin pada kelompok kontrol bisa jadi terjadi karena siswa tetap memperoleh pengalaman belajar, pemahaman materi, dan latihan selama proses pembelajaran berlangsung. Namun, tanpa strategi yang secara spesifik menuntut analisis kasus dan argumentasi, perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa menjadi lebih terbatas.

Jika ditinjau dari aspek sebaran data, standar deviasi pada kelompok eksperimen relatif stabil, yaitu dari 27,16 menjadi 27,02. Stabilitas ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar tidak hanya dialami oleh segelintir siswa, tetapi cenderung terjadi secara merata pada kelompok eksperimen. Dengan kata lain, model *Case-Based Learning* tidak hanya efektif bagi siswa tertentu, tetapi juga cukup konsisten dalam mendorong peningkatan kemampuan berpikir kritis di dalam kelas.

Berbeda dengan itu, pada kelompok kontrol standar deviasi meningkat dari 28,12 menjadi 31,48. Kondisi ini mengindikasikan bahwa hasil belajar siswa pada kelompok kontrol menjadi semakin beragam setelah pembelajaran. Secara akademik, hal ini dapat dimaknai bahwa pembelajaran yang digunakan pada kelompok kontrol belum mampu memberikan pengaruh yang merata kepada seluruh siswa. Ada kemungkinan sebagian siswa mengalami peningkatan, tetapi sebagian lainnya berkembang lebih lambat, sehingga kesenjangan kemampuan dalam kelompok menjadi lebih lebar.

Secara substantif, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa kemampuan berpikir kritis tidak berkembang secara maksimal melalui pembelajaran yang berorientasi pada penyampaian materi semata. Kemampuan tersebut lebih efektif dibentuk melalui pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk berhadapan langsung dengan persoalan, mendiskusikan alternatif jawaban, dan menyusun alasan yang logis. Dalam pembelajaran PAI elemen sejarah, penggunaan model *Case-Based Learning* tampak sesuai karena materi sejarah pada dasarnya sarat dengan peristiwa, konflik nilai, keputusan tokoh, dan konteks sosial yang dapat dikaji secara kritis.

Secara teoritis, temuan peningkatan deskriptif ini selaras dengan prinsip *student-centered learning* dan konstruktivisme sosial, di mana penajaman berpikir kritis dibentuk melalui proses mental yang aktif, reflektif, serta penyelesaian masalah nyata. Hasil ini juga memperkuat studi dari Chaparro-Banegas et al. (2024) serta Mesthrige et al. (2021) yang menegaskan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam membedah kasus secara kolaboratif memicu penguasaan konsep dan ketajaman berpikir

kritis yang jauh lebih mendalam daripada model tradisional.

Dengan demikian, pembahasan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *Case-Based Learning* tidak hanya berpengaruh terhadap peningkatan skor hasil tes, tetapi juga secara pedagogis relevan untuk membentuk pola pikir kritis siswa. Peningkatan yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen menjadi indikator bahwa pembelajaran berbasis kasus dapat dijadikan alternatif strategis dalam pembelajaran PAI, khususnya pada elemen sejarah, agar proses belajar tidak berhenti pada penguasaan fakta, tetapi berkembang menuju kemampuan analitis, evaluatif, dan reflektif.

Efektivitas Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Antara Penerapan Model *Case-Based Learning* Dengan Model Pembelajaran Konvensional

Setelah perlakuan, dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan homogenitas menggunakan skor pre-test serta post-test siswa. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa data kedua kelompok berdistribusi normal dan memiliki varians yang seragam. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kedua kelompok telah memenuhi kriteria tersebut, dengan rincian data yang telah ditabulasikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3 Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelompok	Shapiro-Wilk			
	Tes	df	Sig.	Keterangan
Eksperimen	Pre-Test	35	0,000	Tidak Berdistribusi Normal
	Post-Test	31	0,000	Tidak Berdistribusi Normal
Kontrol	Pre-Test	35	0,002	Tidak Berdistribusi Normal
	Post-Test	31	0,001	Tidak Berdistribusi Normal
N-Gain		66	0,003	Tidak Berdistribusi Normal

Tabel 4 Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen dan Kontrol

F	df_1	Df_2	Sig.
3,703	1	64	0,059

Berdasarkan hasil uji homogenitas kelompok eksperimen dan kontrol di atas, data menunjukkan bahwa nilai Sig. > 0,05 berdasarkan uji *Levene's Statistic* (0,059 > 0,05). Artinya, asumsi homogenitas terpenuhi karena data berasal dari populasi-populasi yang memiliki varians yang sama.

Kendati demikian, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa hasil *pre-test* dan *post-test* dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol tidak berdistribusi normal. Hal ini dibuktikan melalui signifikansi masing-masing tes yang memiliki nilai dibawah 0,05 berdasarkan uji Shapiro-Wilk. Sementara itu, hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa asumsi homogenitas terpenuhi karena data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians yang sama. Ini dibuktikan dengan nilai signifikansi

melebihi 0,05 berdasarkan uji Levene *Statistic* (0,059 > 0,05).

Karena asumsi normalitas tidak terpenuhi pada data nilai *post-test* kemampuan berpikir kritis siswa, maka pengujian hipotesis untuk melihat perbedaan efektivitas antara kedua model pembelajaran dilakukan menggunakan statistik non-parametrik yaitu Uji Mann-Whitney U. Uji ini digunakan untuk membandingkan dua sampel independen (Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol) ketika data tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengambilan keputusan uji Mann-Whitney U adalah:

1. Jika nilai Asymp. Sig. (*2-tailed*) < 0,05, maka H_0 ditolak (H_a diterima), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.
2. Jika nilai Asymp. Sig. (*2-tailed*) > 0,05, maka H_0 diterima (H_a ditolak), yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Berikut adalah tabel hasil ringkasan analisis statistik uji Mann-Whitney U:

Tabel 5 Uji Statistik Non-Parametrik Mann-Whitney U Test

Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Kesimpulan
Kelas Eksperimen	35	35,77	1252,00	463,000	-1,078	0,281	H_0 Diterima (Tidak Signifikan)
Kelas Kontrol	31	30,94	959,00				

Berdasarkan tabel hasil uji Mann-Whitney U di atas, analisis data menunjukkan hasil sebagai berikut:

Hasil perhitungan nilai *mean rank* (rata-rata peringkat) kemampuan berpikir kritis siswa setelah perlakuan (*post-test*) pada Kelas Eksperimen adalah sebesar 35,77 dengan *sum of ranks* sebesar 1252,00. Sementara itu, nilai *mean rank* pada Kelas Kontrol adalah sebesar 30,94 dengan *sum of ranks* sebesar 959,00. Secara deskriptif peringkat, Kelas Eksperimen memiliki nilai rata-rata peringkat yang sedikit lebih tinggi dibandingkan Kelas Kontrol.

Berdasarkan tabel *test statistics*, nilai statistik Mann-Whitney U yang diperoleh adalah sebesar 463,000 dengan nilai Z sebesar -1,078. Nilai signifikansi yang dihasilkan pada kolom Asymp. Sig. (2-tailed) adalah sebesar 0,281. Karena nilai signifikansi 0,281 > 0,05, maka keputusan statistiknya adalah H_0 diterima dan H_a ditolak.

Dari hasil tersebut, meskipun secara deskriptif kelompok eksperimen mencatatkan peningkatan skor rata-rata yang lebih tinggi dan mean rank yang sedikit lebih unggul (35,77 berbanding 30,94), hasil uji statistik non-parametrik Mann-Whitney U menunjukkan temuan yang berbeda. Nilai signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed) yang diperoleh sebesar 0,281, yang berarti lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Konsekuensi statistik dari temuan ini adalah H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian, secara empiris disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada efektivitas peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa antara penerapan model *Case-Based*

Learning dengan model konvensional di SMA Negeri 25 Bandung.

Temuan ini memunculkan sebuah anomali akademis yang menarik untuk dikaji, mengingat mayoritas penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Simanullang et al. (2026) pada materi sains, Ali et al. (2024) pada sekolah kejuruan, maupun Sirajudin et al. (2025) secara konsisten melaporkan adanya perbedaan efektivitas yang signifikan secara statistik.

Berdasarkan realitas di lapangan dan analisis data kuantitatif, terdapat beberapa faktor metodologis serta substantif yang mendasari mengapa signifikansi statistik tersebut tidak tercapai dalam penelitian ini, di antaranya sebagai berikut:

1. Karakteristik Disiplin Ilmu dan Durasi Intervensi yang Terbatas

Sebagaimana diidentifikasi dalam kebaruan artikel, model *Case-Based Learning* secara historis mendominasi ranah eksakta yang memiliki batas solusi linier. Ketika model ini diintegrasikan ke dalam rumpun agama (PAI elemen Sejarah) yang bersifat multitafsir dan dilematis, siswa membutuhkan waktu adaptasi (*learning curve*) yang lebih panjang untuk menggeser kebiasaan hafalan pasif menjadi penalaran kritis. Pembentukan keterampilan berpikir kritis dalam nilai keagamaan (*tafakkur, tadabbur, ta'aqqul*) merupakan proses pembiasaan jangka panjang (*habits of mind*). Oleh karena itu, intervensi model *Case-Based Learning* yang hanya dilakukan dalam jangka pendek pada satu bab, yaitu Bab 10 "Peradaban Islam pada Masa Modern", belum cukup kuat untuk mengubah struktur kognitif siswa secara drastis hingga mencapai level perbedaan yang signifikan secara statistik dibandingkan kelompok kontrol.

2. Peningkatan Alami pada Kelompok Kontrol

Kelompok kontrol dalam penelitian ini juga mengalami peningkatan rata-rata skor sebesar 6 poin (dari 70 menjadi 76). Kenaikan ini terjadi karena pada model konvensional, siswa tetap mendapatkan latihan, pemahaman materi, dan pengalaman belajar sejarah selama proses pembelajaran berlangsung. Peningkatan yang dialami kelompok kontrol ini memperkecil jarak varians antar-kelompok saat diuji melalui Mann-Whitney U.

3. Keterbatasan Instrumen Evaluasi Kuantitatif

Diterimanya H_0 dalam penelitian ini salah satunya dipengaruhi oleh draf pemilihan instrumen evaluasi berupa 18 butir soal pilihan ganda. Walaupun instrumen ini telah dirancang untuk mengukur aspek HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) dengan mengadopsi indikator Glaser (1942) dan Ennis (1996), penggunaan soal pilihan ganda memiliki keterbatasan bawaan dalam merekam orisinalitas, kedalaman alur berpikir, serta argumentasi subjektif siswa yang mendalam saat membedah kasus sejarah peradaban Islam.

4. Hambatan Kapasitas Pengetahuan Awal (*Prior Knowledge*) Siswa

Model *Case-Based Learning* menuntut tingkat literasi dan pengetahuan awal yang matang agar diskusi kelompok kecil dapat berjalan analitis. Untuk membedah kasus sejarah peradaban modern (seperti gagasan pembaruan tokoh-tokoh Islam dan dinamika peradaban modern) siswa harus memahami konteks sosial, politik, dan kronologi peristiwa terlebih dahulu. Namun di lapangan, siswa SMA sering kali masih

berfokus pada hafalan teks historis secara kaku. Akibatnya, ketika diminta melakukan evaluasi argumen dan identifikasi asumsi di balik sebuah kasus keagamaan, jalannya diskusi kelompok menjadi dangkal. Hambatan kapasitas pengetahuan awal ini membuat stimulus kritis dari model *Case-Based Learning* tidak mampu teresap secara optimal oleh siswa.

5. Keterbatasan Alokasi Waktu Pembelajaran di Sekolah

Kondisi teknis lainnya di lapangan adalah alokasi waktu pembelajaran di sekolah yang kaku. Teori model *Case-Based Learning* membutuhkan durasi waktu yang fleksibel agar siswa dapat melewati seluruh indikator berpikir kritis menurut Glaser (1942) dan Ennis (1996) secara utuh, mulai dari analisis masalah, identifikasi asumsi, penalaran logis, evaluasi argumen, hingga pengambilan keputusan reflektif. Kendati demikian, keterbatasan waktu di sekolah memaksa tahapan sintaks *Case-Based Learning* (mulai dari analisis kasus, curah pendapat, hingga presentasi kelompok) berjalan tergesa-gesa. Hal ini tidak terlepas dari pembagian jam pelajaran dalam pembelajaran PAI, yakni 3 jam pelajaran per minggu. Akibat pemotongan proses kognitif karena kejaran waktu ini, efektivitas model *Case-Based Learning* dalam melatih ketajaman nalar menjadi tereduksi di lapangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, penelitian ini menyimpulkan dua hal utama terkait kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran PAI elemen sejarah di SMA Negeri 25 Bandung. Pertama, secara analisis deskriptif, implementasi model *Case-Based Learning* terbukti memberikan dampak positif terhadap perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa, yang ditunjukkan melalui peningkatan skor rata-rata yang lebih tinggi serta sebaran nilai peningkatan yang lebih konsisten dan merata di dalam kelas dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Kedua, hasil pengujian statistik non-parametrik menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada efektivitas peningkatan kemampuan berpikir kritis antara kelompok siswa yang menggunakan model *Case-Based Learning* dan kelompok yang menggunakan model konvensional. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun model berbasis kasus secara pedagogis mampu menghidupkan ruang analisis sejarah menjadi lebih bermakna dan reflektif, efektivitasnya untuk menghasilkan lompatan nalar kritis yang berbeda secara radikal di lapangan masih dibatasi oleh faktor teknis seperti alokasi waktu kurikulum yang kaku, tingkat kapasitas pengetahuan awal siswa terhadap literasi sejarah, serta keterbatasan bentuk instrumen evaluasi tertulis.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, G., Qurnia, A., & Hasibuan, R. (2024). Development of a Case Based Learning (CBL) Model Based on a Knowledge Management System to Improve Students ' Critical Thinking Skills. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, *16*(3), 3029–3040. https://doi.org/10.35445/alishlah.v16i3.4904

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. https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.8436970

Ariyanti, N., & Anggerawati, N. L. (2024). Analisis Problematika Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam (SKI) di Madrasah Aliyah. *Al-Jadwa: Jurnal Studi Islam*, *4*(1), 67–77. https://doi.org/10.38073/aljadwa.v4i1.1855

Chaparro-banegas, N., Mas-tur, A., & Roig-tierno, N. (2024). Challenging critical thinking in education : new paradigms of artificial intelligence. *Cogent Education*, *11*(1), 1–12. https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2437899

Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods* (4th ed.). SAGE Publications, Inc.

Ennis, R. H. (1996). *Critical Thinking*. Prentice Hall.

Glaser, E. M. (1942). An Experiment in Development of Critical Thinking. *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education*, *43*(5), 1–18. https://doi.org/https://doi.org/10.1177/016146814204300507

Harahap, L. H. (2023). Problematika Pembelajaran Materi Pendidikan Agama Islam di Madrasah. *Journal of Islamic Education El Madani*, *2*(2), 93–100. https://doi.org/https://doi.org/10.55438/jiee.v2i2.47

Isnani, S. (2024). Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam (Analisis Konsepsi, Tujuan, Materi, Strategi, dan Evaluasi Pembelajaran). *El-Tarbawi : Jurnal Pendidikan Agama Islam*, *1*(1), 1–10. https://doi.org/https://doi.org/10.61992/el-tarbawi.v1i1.138

Mesthrige, J. W., Lam, P. T. I., Chiang, Y. H., & Samarasinghalage, T. I. (2021). Effectiveness of Case-based Learning: Views of Construction and Real Estate Students. *International Journal of Construction Education and Research*, *17*(4), 318–332. https://doi.org/10.1080/15578771.2020.1758254

Muflihin, A., & Makhshun, T. (2020). Peran Guru Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Literasi Digital Siswa sebagai Kecakapan Abad 21. *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, *3*(1), 91–103. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30659/jpai.3.1.91-103

Novianti, W. (2020). Urgensi Berpikir Kritis pada Remaja di Era 4.0. *Journal of Education and Counseling (JECO)*, *1*(1), 38–52. https://doi.org/https://doi.org/10.32627/jeco.v1i1.519

Rohman, M., Lessy, Z., & Faizah, N. (2019). Problematika Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kurikulum KMA 183 Tahun 2019 Madrasah Ibtidaiyah. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, *9*(2), 191–204. https://doi.org/https://doi.org/10.24042/terampil.v9i2.14016

Simanullang, N. M., Nasir, M., & Fakhruddin, Z. (2026). Implementation of Case-Based Learning to Improve Critical Thinking Skills in Static Fluids among High School Students. *Lontar Physics Today*, *5*(1), 1–16. https://doi.org/10.26877/csjb6m20

Sirajudin, N., Suratno, J., & Sahjat, S. (2025). Developing Students' Critical Thinking Skills through Contextual Case-Based Learning: A Quasi-

Experimental Study. *Jurnal Pendidikan MIPA*, *26*(2), 1057–1067. https://doi.org/https://doi.org/10.23960/jpmipa.v26i2.pp1057-1067

Siregar, Z. R. R., & Nasution, M. I. P. (2025). Peran Pendidikan Agama Islam dalam Membentuk Karakter Berfikir Kritis Siswa. *PEMA: Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, *5*(3), 593–601. https://doi.org/https://doi.org/10.56832/pema.v5i3.2173

Syahputra, E. (2024). Pembelajaran Abad 21 Dan Penerapannya di Indonesia. *Journal of Information System and Education Development*, *4*(2), 10–13. https://doi.org/https://doi.org/10.62386/jised.v2i4.104

Tarigan, M., Audry, F., Tambunan, F. A. S., Pujiati, P., Badariah, N., & Rohani, T. (2023). Sejarah Peradaban Islam dan Metode Kajian Sejarah. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, *7*(1), 1658–1663.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. Jossey-Bass.

Williams, B. (2004). The Implementation of Case-Based Learning - Shaping the Pedagogy in Ambulance Education. *Journal of Emergency Primary Health Care (JEPHC)*, *2*(3–4), 1–7. https://doi.org/https://doi.org/10.33151/ajp.2.3.286