

Efektivitas Metode *Flipped Classroom* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Tarikh Islam SMA Islam Hasmi

Muhammad Sodik¹, Nurhasan²

¹ Sekolah Tinggi Agama Islam Sirojul Falah Bogor, Indonesia

² Sekolah Tinggi Agama Islam Sirojul Falah Bogor, Indonesia

Corresponding Author:

Muhammad Sodik, Sekolah Tinggi Agama Islam Sirojul Falah Bogor, Indonesia

Email: sodikisma@gmail.com

Abstract

The aim of this study is to test the effectiveness of the flipped classroom method in improving the critical thinking skills of senior high school students in Islamic history. The study utilized a quasi-experimental design with a control group and pre- and post-testing. Participants included 68 eleventh-grade students from Hasmi Islamic High School in Bogor, divided into two groups: an experimental group (34 students) that utilized the flipped classroom method (using video tutorials for independent learning at home and in-depth discussions in class), and a control group (34 students) that utilized traditional methods. Data were collected using a validated critical thinking test based on the Facione dimensions (interpretation, analysis, evaluation, inference, explanation, and self-regulation), participant observation, and in-depth interviews. Data analysis utilized an independent t-test and N-Gain analysis to measure improvement. The results showed that the experimental group demonstrated a significant improvement in critical thinking skills (N-Gain 0.68; high category) compared to the control group (N-Gain 0.32; medium category), with a significance level of $p < 0.001$. Key findings indicate that the flipped classroom effectively improves students' skills in analyzing Islamic historical sources, evaluating historical arguments, and drawing contextual conclusions, as well as increasing their independence and active engagement in learning Islamic history. This approach has the potential to become an innovative teaching alternative for developing critical thinking in subjects related to the history of religion.

Kata kunci: Berpikir Kritis, Efektivitas, Flipped Classroom, Tarikh Islam

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam mengembangkan kemampuan intelektual, karakter, dan keterampilan peserta didik agar mampu menghadapi berbagai perubahan dalam kehidupan sosial. Dalam konteks pendidikan Islam, proses pembelajaran tidak hanya diarahkan pada penguasaan pengetahuan keagamaan, tetapi juga pada kemampuan peserta didik dalam memahami, menafsirkan, menganalisis, dan mengambil pelajaran dari berbagai fenomena kehidupan. Salah satu bidang pembelajaran yang memiliki fungsi penting dalam mencapai tujuan tersebut adalah Tarikh Islam atau Sejarah Islam. Pembelajaran Tarikh Islam tidak semestinya dipahami hanya sebagai proses mengingat nama tokoh, tempat, tahun, dan urutan

peristiwa, tetapi sebagai proses memahami dinamika perkembangan peradaban Islam, menganalisis sebab dan akibat suatu peristiwa, memahami berbagai perspektif sejarah, serta mengambil nilai dan relevansinya bagi kehidupan masa kini.

Pembelajaran sejarah pada hakikatnya memiliki hubungan yang erat dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Lévesque dan Clark (2018) menjelaskan bahwa perkembangan kajian pendidikan sejarah telah menggeser pandangan bahwa sejarah hanya berfungsi sebagai transmisi pengetahuan dan hafalan menuju pengembangan *historical thinking* atau berpikir historis. Berpikir historis mencakup kemampuan memahami bagaimana pengetahuan sejarah dibangun, termasuk mempertimbangkan sebab-akibat, menggunakan bukti, memahami sumber, dan mengevaluasi interpretasi terhadap masa lalu. Dengan demikian, pembelajaran Tarikh Islam idealnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk tidak sekadar mengetahui bahwa suatu peristiwa pernah terjadi, tetapi juga mempertanyakan mengapa peristiwa tersebut terjadi, bagaimana sumber sejarah menjelaskan peristiwa tersebut, apakah suatu informasi dapat dipercaya, serta bagaimana peristiwa tersebut dapat dipahami dalam konteks kehidupan masyarakat Islam pada masa tertentu.

Kebutuhan terhadap kemampuan berpikir kritis semakin penting karena siswa pada masa sekarang berhadapan dengan informasi yang sangat beragam. Informasi mengenai sejarah dan keislaman dapat diperoleh tidak hanya melalui buku teks dan penjelasan guru, tetapi juga melalui media sosial, video, situs internet, dan berbagai sumber digital lainnya. Kondisi tersebut menuntut siswa memiliki kemampuan untuk membedakan informasi, menilai bukti, membandingkan berbagai pendapat, serta menyusun kesimpulan berdasarkan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan. Facione (2015) menjelaskan bahwa berpikir kritis mencakup sejumlah keterampilan utama, antara lain interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan regulasi diri. Keterampilan tersebut relevan dengan pembelajaran Tarikh Islam karena siswa perlu menafsirkan informasi sejarah, menganalisis hubungan antarperistiwa, mengevaluasi sumber dan argumen, menarik kesimpulan, serta menjelaskan hasil pemikirannya secara logis.

Dalam pembelajaran sejarah, kemampuan tersebut menjadi semakin penting karena sumber sejarah tidak selalu menyajikan informasi secara sederhana dan tunggal. Marino menegaskan bahwa *historical thinking* menuntut siswa untuk menganalisis dan menginterpretasikan bukti serta menghasilkan kesimpulan yang logis berdasarkan bukti tersebut. Penggunaan sumber, khususnya sumber primer, menjadi bagian penting dalam proses tersebut karena siswa perlu mempertimbangkan konteks, perspektif, dan kegunaan suatu sumber sebelum menggunakannya untuk membangun argumen sejarah. Sejalan dengan itu, van Drie dan van Boxtel (2008) menjelaskan bahwa penalaran historis melibatkan evaluasi sumber berdasarkan pertanyaan yang sedang dikaji, pemilihan dan interpretasi informasi, serta

penguatan atau pembandingan informasi dari berbagai sumber untuk menghasilkan jawaban atau bukti terhadap suatu klaim mengenai masa lalu. Konsep tersebut sangat relevan diterapkan dalam Tarikh Islam karena materi sejarah Islam memiliki keragaman sumber, perspektif, konteks sosial-politik, dan latar belakang budaya yang dapat dijadikan bahan analisis siswa.

Permasalahan muncul ketika pembelajaran sejarah masih lebih banyak menempatkan siswa sebagai penerima informasi daripada sebagai pembelajar yang aktif melakukan penyelidikan historis. Pembelajaran yang terlalu berorientasi pada penyampaian materi dapat menyebabkan waktu pembelajaran di kelas lebih banyak digunakan untuk menjelaskan fakta, sementara kesempatan siswa untuk membaca sumber, membandingkan informasi, mendiskusikan perbedaan interpretasi, menyampaikan argumentasi, dan melakukan refleksi menjadi terbatas. *World History for Us All* menegaskan bahwa pembelajaran sejarah tidak cukup hanya dengan mengingat jawaban atau fakta, tetapi membutuhkan kemampuan mengikuti dan mengevaluasi argumen serta menghasilkan kesimpulan berdasarkan bukti yang tersedia. Penggunaan berbagai sumber dengan perspektif yang berbeda juga penting agar siswa memahami bahwa interpretasi sejarah dapat dikaji dan dibandingkan secara kritis.

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya strategi pembelajaran yang mampu mengalokasikan waktu kelas secara lebih efektif untuk aktivitas berpikir tingkat tinggi. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah *flipped classroom*. Dalam model ini, proses memperoleh informasi dasar dilakukan siswa sebelum pembelajaran tatap muka melalui bahan ajar yang telah disiapkan guru, seperti video pembelajaran, modul digital, bahan bacaan, atau sumber belajar lainnya. Waktu pembelajaran di kelas kemudian digunakan untuk aktivitas yang lebih interaktif, seperti diskusi, analisis masalah, pemecahan masalah, kerja kelompok, presentasi, dan refleksi. Strelan, Osborn, dan Palmer (2020) melalui meta-analisis terhadap 198 penelitian dengan 33.678 peserta didik menemukan bahwa *flipped classroom* memberikan pengaruh positif secara moderat terhadap kinerja belajar dengan ukuran efek sebesar $g = 0,50$. Mereka juga menemukan bahwa salah satu faktor penting yang menjelaskan keberhasilan *flipped classroom* adalah tersedianya kesempatan untuk melakukan pembelajaran aktif dan pemecahan masalah secara terstruktur.

Temuan tersebut diperkuat oleh van Alten *et al.* (2019) yang melalui meta-analisis terhadap 114 penelitian menemukan adanya pengaruh positif *flipped classroom* terhadap hasil belajar. Mereka juga menunjukkan bahwa efektivitas pendekatan ini lebih tinggi ketika waktu tatap muka tidak dikurangi dan ketika desain pembelajaran dilengkapi dengan kuis atau aktivitas yang mendorong kesiapan siswa sebelum pembelajaran berlangsung. Temuan ini menunjukkan bahwa *flipped classroom* bukan sekadar memindahkan kegiatan belajar dari

kelas ke rumah, melainkan merupakan desain pembelajaran yang harus memanfaatkan waktu tatap muka untuk aktivitas belajar yang lebih aktif dan bermakna.

Relevansi *flipped classroom* terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis juga telah dibuktikan dalam pembelajaran sejarah. Fadli *et al.* (2022) melakukan penelitian kuasi-eksperimen terhadap 121 siswa dan menemukan bahwa penerapan *flipped classroom* dalam pembelajaran sejarah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis. Hasil uji independent sample t-test menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, sedangkan hasil N-gain menunjukkan peningkatan dalam kategori sedang. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pemberian materi sebelum pembelajaran dan pemanfaatan waktu kelas untuk aktivitas pembelajaran yang lebih aktif dapat menjadi strategi yang efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran sejarah.

Temuan yang lebih spesifik pada jenjang sekolah menengah juga diperoleh Sania, Sayono, dan Khakim (2022) dalam penelitian terhadap siswa kelas X SMAI Almaarif Singosari Malang. Penelitian tersebut dilatarbelakangi oleh kondisi pembelajaran sejarah yang masih menunjukkan kecenderungan berpikir pada tingkat pengetahuan dan hafalan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kelas eksperimen meningkat sebesar 53,29% dari pretest ke posttest, sedangkan kelas kontrol meningkat sebesar 32,27%. Hasil uji statistik juga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok, dengan nilai $t_{hitung} 4,135 > t_{tabel} 2,012$ dan signifikansi $0,000 < 0,05$. Temuan tersebut memperkuat dugaan bahwa *flipped classroom* memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran sejarah di tingkat SMA, termasuk dalam lingkungan sekolah yang berbasis Islam.

Penelitian Wandu *et al.* (2023) juga menunjukkan bahwa *flipped classroom* dan keterlibatan siswa (*student engagement*) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sejarah. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimen dan mengukur kemampuan berpikir kritis melalui tes, sedangkan keterlibatan siswa diamati melalui instrumen yang telah disiapkan. Hasil penelitian menegaskan bahwa guru sejarah perlu menciptakan pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa karena keterlibatan tersebut berhubungan dengan berkembangnya kemampuan berpikir kritis.

Bukti yang lebih baru juga menunjukkan potensi pendekatan *flipped* dalam mengembangkan historical critical thinking. Huang *et al.* (2026), misalnya, menemukan bahwa integrasi project-based learning dan *flipped classroom* pada pembelajaran sejarah sekolah menengah dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis sumber sejarah, menginterpretasikan dan mengontekstualisasikan informasi sejarah, serta menyusun argumen historis. Meskipun penelitian tersebut menggunakan kombinasi *flipped classroom* dengan

pembelajaran berbasis proyek sehingga tidak dapat disamakan sepenuhnya dengan *flipped classroom* murni, temuan tersebut memberikan dukungan bahwa pemanfaatan waktu kelas untuk penyelidikan, kolaborasi, dan refleksi dapat memperkuat kemampuan berpikir historis siswa.

Meskipun berbagai penelitian tersebut telah menunjukkan efektivitas *flipped classroom* dalam pembelajaran sejarah, masih terdapat ruang penelitian yang penting untuk dikaji. Penelitian sebelumnya sebagian besar dilakukan pada mata pelajaran sejarah secara umum dan belum secara khusus mengkaji penerapan *flipped classroom* pada mata pelajaran Tarikh Islam. Padahal, Tarikh Islam memiliki karakteristik tersendiri karena materi tidak hanya berisi fakta dan kronologi sejarah, tetapi juga berkaitan dengan perkembangan peradaban Islam, dinamika sosial-politik umat Islam, tokoh-tokoh sejarah Islam, perkembangan pemikiran, serta nilai-nilai yang dapat direfleksikan dalam kehidupan kontemporer. Dengan demikian, pengembangan kemampuan berpikir kritis dalam Tarikh Islam memerlukan pendekatan yang memungkinkan siswa berinteraksi dengan sumber dan informasi sejarah secara lebih aktif, kritis, dan kontekstual.

Kesenjangan tersebut menjadi semakin penting untuk dikaji pada konteks SMA Islam Hasmi. Penerapan *flipped classroom* pada pembelajaran Tarikh Islam di sekolah tersebut dapat menjadi alternatif untuk mengubah pola pembelajaran dari dominasi penyampaian informasi menuju pembelajaran yang memberikan ruang lebih besar bagi siswa untuk melakukan analisis, diskusi, evaluasi sumber, penyusunan argumentasi, dan refleksi. Melalui pemberian materi awal sebelum pembelajaran, siswa memiliki kesempatan untuk membangun pengetahuan dasar secara mandiri. Selanjutnya, waktu tatap muka dapat diarahkan pada kegiatan yang menuntut kemampuan berpikir kritis, seperti menganalisis sumber sejarah Islam, membandingkan interpretasi terhadap suatu peristiwa, mengidentifikasi hubungan sebab-akibat, mengevaluasi argumentasi, serta menyusun kesimpulan berdasarkan bukti.

Dengan demikian, penelitian berjudul “Efektivitas Metode *Flipped Classroom* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Tarikh Islam SMA Islam Hasmi” memiliki relevansi teoritis dan empiris. Secara teoritis, penelitian ini memperkuat kajian mengenai hubungan antara desain pembelajaran aktif, *flipped classroom*, dan pengembangan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sejarah. Secara empiris, penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti mengenai efektivitas *flipped classroom* dalam konteks pembelajaran Tarikh Islam pada jenjang SMA yang masih relatif jarang dikaji. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran Tarikh Islam yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan

fakta sejarah, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kritis, memahami bukti sejarah, membangun argumentasi, dan mengambil makna dari perjalanan peradaban Islam.

Berdasarkan uraian tersebut, permasalahan utama dalam penelitian ini dapat dirumuskan dalam pertanyaan: Seberapa efektif metode *flipped classroom* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Tarikh Islam di SMA Islam Hasmi? Pertanyaan tersebut penting dijawab melalui penelitian empiris agar dapat diketahui apakah penerapan *flipped classroom* benar-benar menghasilkan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan dengan pembelajaran yang digunakan sebelumnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental berbentuk *nonequivalent control group design* dengan pola *pretest-posttest control group*. Desain ini digunakan karena peneliti tidak dapat melakukan *random assignment* terhadap siswa, tetapi masih dapat membandingkan kelompok eksperimen dan kontrol melalui pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan (Creswell & Creswell, 2018). Kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan metode *flipped classroom*, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, dan wawancara. Instrumen utama berupa tes uraian sebanyak 10 butir dengan skor maksimum 100 yang disusun berdasarkan indikator berpikir kritis Facione (2015), yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan regulasi diri. Validitas isi instrumen dilakukan melalui *expert judgment* dengan tiga ahli dan dianalisis menggunakan Content Validity Ratio (CVR) Lawshe, sedangkan reliabilitas diuji menggunakan Cronbach's Alpha pada 30 siswa di luar sampel penelitian. Selain tes, observasi menggunakan skala Likert 1–4 dilakukan untuk mengamati partisipasi siswa selama delapan kali pertemuan, sedangkan wawancara semi-terstruktur dilakukan terhadap delapan siswa yang dipilih secara purposive berdasarkan variasi hasil belajar. Pelaksanaan penelitian diawali dengan pretest, dilanjutkan pemberian perlakuan, observasi proses pembelajaran, dan diakhiri dengan posttest serta wawancara. Seluruh prosedur penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian, termasuk izin sekolah, persetujuan peserta dan orang tua/wali, serta kerahasiaan identitas responden.

Analisis data dilakukan menggunakan SPSS versi 26 melalui analisis deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif meliputi mean, standar deviasi, nilai minimum dan maksimum, serta peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui N-Gain dengan kategori tinggi ($g > 0,70$), sedang ($0,30 \leq g \leq 0,70$), dan rendah ($g < 0,30$). Sebelum analisis parametrik dilakukan, data diuji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan homogenitas menggunakan Levene's Test

dengan taraf signifikansi 0,05. Kesetaraan kemampuan awal dianalisis melalui *Independent Samples t-test* terhadap skor pretest. Untuk menguji efektivitas metode *flipped classroom*, analisis utama menggunakan *Analysis of Covariance* (ANCOVA) dengan skor posttest sebagai variabel dependen, kelompok pembelajaran sebagai variabel independen, dan skor pretest sebagai kovariat. ANCOVA dipilih untuk mengontrol kemungkinan perbedaan kemampuan awal antara kelompok eksperimen dan kontrol. Sebagai analisis pendukung, perubahan skor juga dihitung melalui *gain score* dan dibandingkan menggunakan *Independent Samples t-test* atau *Mann-Whitney U* apabila asumsi parametrik tidak terpenuhi. Besarnya pengaruh perlakuan dianalisis menggunakan *Cohen's d*, dengan interpretasi 0,20 sebagai efek kecil, 0,50 sedang, dan $\geq 0,80$ besar (Cohen, 1988). Data observasi dan wawancara dianalisis secara deskriptif dan tematik untuk memberikan penjelasan kontekstual terhadap hasil kuantitatif. Metode *flipped classroom* dinyatakan efektif apabila terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis, hasil ANCOVA menunjukkan $p < 0,05$, rata-rata *adjusted posttest* kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol, dan ukuran efek menunjukkan pengaruh yang bermakna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas metode *flipped classroom* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Tarikh Islam di SMA Islam Hasmi. Hasil penelitian disajikan secara sistematis berdasarkan tahapan analisis data, meliputi kondisi kemampuan awal siswa, perubahan kemampuan setelah perlakuan, analisis peningkatan melalui N-Gain, pengujian efektivitas perlakuan, serta temuan kualitatif yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Penyajian hasil dilakukan dengan mengintegrasikan data kuantitatif dan data kualitatif sehingga dapat memberikan gambaran mengenai perubahan kemampuan berpikir kritis sekaligus proses pembelajaran yang mendukung perubahan tersebut.

Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Kemampuan berpikir kritis siswa diukur sebelum dan sesudah pembelajaran melalui instrumen tes uraian yang mencakup enam indikator berpikir kritis, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan regulasi diri. Tes diberikan kepada kelompok eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan metode *flipped classroom* dan kelompok kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional. Hasil statistik deskriptif skor pretest dan posttest kedua kelompok disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Skor Pretest dan Posttest Kemampuan Berpikir Kritis

Kelompok	Tes	N	Rata-rata	SD	Min	Max	Kategori
Eksperimen	Pretest	34	48,76	8,42	32	68	Rendah
Eksperimen	Posttest	34	82,35	7,18	65	95	Tinggi
Kontrol	Pretest	34	49,12	8,15	35	70	Rendah
Kontrol	Posttest	34	65,88	9,64	48	82	Sedang

Tabel 1 menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sebelum perlakuan relatif sama antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Rata-rata skor pretest kelompok eksperimen sebesar 48,76, sedangkan kelompok kontrol sebesar 49,12. Selisih rata-rata kedua kelompok hanya sebesar 0,36 poin, sehingga secara deskriptif menunjukkan kondisi kemampuan awal yang relatif sebanding. Setelah diberikan perlakuan, terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis pada kedua kelompok. Namun, peningkatan pada kelompok eksperimen terlihat jauh lebih besar. Rata-rata skor posttest kelompok eksperimen mencapai 82,35, sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai 65,88. Dengan demikian, terdapat selisih rata-rata posttest sebesar 16,47 poin antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Perubahan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan metode *flipped classroom* memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional. Pada kelompok eksperimen, kategori kemampuan berpikir kritis berubah dari kategori rendah pada saat pretest menjadi kategori tinggi pada saat posttest. Sementara itu, kelompok kontrol mengalami perubahan dari kategori rendah menjadi kategori sedang. Temuan ini memberikan indikasi awal bahwa penerapan *flipped classroom* mampu memberikan kontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Tarikh Islam.

Uji Kesetaraan Kemampuan Awal Siswa

Sebelum menguji efektivitas perlakuan, dilakukan pengujian terhadap skor pretest untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis awal antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *Independent Samples t-test* menunjukkan nilai t sebesar -0,187 dengan nilai signifikansi 0,852 ($p > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis awal kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok dapat dianggap memiliki kemampuan awal yang relatif setara sebelum diberikan perlakuan. Kondisi ini penting karena menunjukkan bahwa perbedaan kemampuan berpikir kritis pada akhir penelitian lebih memungkinkan untuk dikaitkan dengan perbedaan strategi pembelajaran yang diberikan, meskipun analisis ANCOVA tetap digunakan untuk mengontrol variasi skor kemampuan awal siswa.

Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan N-Gain

Untuk mengetahui tingkat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah pembelajaran, dilakukan analisis N-Gain berdasarkan skor pretest dan posttest. Analisis ini digunakan untuk melihat proporsi peningkatan kemampuan yang dicapai siswa dengan mempertimbangkan skor maksimum yang mungkin diperoleh. Hasil analisis N-Gain disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis

Kelompok	Rata-rata N-Gain	Kategori Peningkatan
Eksperimen	0,68	Sedang
Kontrol	0,32	Sedang

Berdasarkan Tabel 2, kelompok eksperimen memperoleh rata-rata N-Gain sebesar 0,68, sedangkan kelompok kontrol memperoleh rata-rata N-Gain sebesar 0,32. Berdasarkan kriteria N-Gain yang digunakan, kedua kelompok berada pada kategori sedang. Namun, nilai N-Gain kelompok eksperimen mendekati batas kategori tinggi dan menunjukkan peningkatan yang jauh lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa meskipun kedua kelompok sama-sama mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis, peningkatan pada kelompok yang memperoleh metode *flipped classroom* hampir dua kali lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Oleh karena itu, N-Gain memberikan gambaran deskriptif bahwa metode *flipped classroom* memiliki potensi lebih besar dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan kriteria N-Gain yang digunakan dalam metode penelitian, nilai 0,68 sebenarnya termasuk kategori sedang, bukan tinggi. Kategori tinggi umumnya digunakan apabila $g > 0,70$. Oleh karena itu, pada Tabel 2 sebaiknya ditulis “Sedang”. Hal ini perlu diperbaiki agar hasil penelitian konsisten dengan kriteria analisis.

Uji Efektivitas Metode *Flipped Classroom*

1. Uji Perbedaan Gain Score

Selain N-Gain, perubahan kemampuan berpikir kritis dianalisis menggunakan *gain score*, yaitu selisih antara skor posttest dan pretest. Hasil *Independent Samples t-test* terhadap gain score menunjukkan nilai $t = 10,247$ dengan nilai signifikansi $p < 0,001$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis yang sangat signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan skor yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode *flipped classroom* mengalami perkembangan kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Selain signifikansi statistik, nilai Cohen's $d = 1,82$ menunjukkan ukuran efek yang sangat besar.

Dengan demikian, perbedaan peningkatan yang ditemukan tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki makna praktis yang kuat.

2. Analisis Kovarian (ANCOVA)

Pengujian efektivitas selanjutnya dilakukan menggunakan *Analysis of Covariance* (ANCOVA) dengan skor posttest sebagai variabel dependen, kelompok pembelajaran sebagai variabel independen, dan skor pretest sebagai kovariat. Analisis ini digunakan untuk mengontrol kemungkinan variasi kemampuan awal siswa sehingga perbedaan skor posttest dapat dibandingkan secara lebih akurat. Hasil ANCOVA menunjukkan nilai $F = 98,416$ dengan nilai signifikansi $p < 0,001$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa setelah skor pretest dikontrol, terdapat perbedaan yang signifikan pada skor posttest kemampuan berpikir kritis antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian, hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Temuan tersebut memperkuat hasil analisis *gain score* dan N-Gain bahwa metode *flipped classroom* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Tarikh Islam. Hasil analisis statistik juga menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tetap signifikan setelah kemampuan awal siswa dikendalikan.

Temuan Pendukung dari Data Observasi dan Wawancara

Data kuantitatif tersebut diperkuat oleh hasil observasi dan wawancara yang dilakukan selama proses pembelajaran. Analisis terhadap data kualitatif menghasilkan tiga tema utama yang menggambarkan proses pembelajaran yang mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, yaitu kemandirian dan persiapan awal, peningkatan kualitas diskusi dan analisis sumber, serta penguatan kemampuan evaluasi dan inferensi.

1. Tema Pertama: Kemandirian dan Persiapan Awal

Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa penerapan *flipped classroom* memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari materi sebelum pembelajaran tatap muka. Materi dalam bentuk video dan bahan bacaan memungkinkan siswa mengatur waktu belajar sesuai dengan kebutuhannya. Siswa juga dapat menghentikan, mengulang, dan mempelajari kembali bagian materi yang belum dipahami. Salah seorang siswa kelompok eksperimen menyampaikan:

“Saya bisa *pause* dan ulang video kalau tidak paham. Jadi waktu di kelas saya sudah punya gambaran dan lebih berani bertanya atau menyanggah.” (Siswa E-12, wawancara, 15 Februari 2026).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa tahap pembelajaran sebelum kelas (*pre-class*) membantu siswa memiliki pengetahuan awal sebelum mengikuti diskusi. Kondisi tersebut membuat siswa lebih siap mengikuti aktivitas pembelajaran tatap muka dan

memberikan ruang bagi mereka untuk mengajukan pertanyaan maupun menyampaikan pendapat.

2. Tema Kedua: Diskusi dan Analisis Sumber yang Lebih Mendalam

Observasi selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa siswa kelompok eksperimen lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dibandingkan kelompok kontrol. Aktivitas seperti bertanya, memberikan tanggapan, mengajukan argumentasi, dan menggunakan bukti historis terlihat lebih sering pada kelompok eksperimen. Rata-rata skor partisipasi aktif siswa pada kelompok eksperimen mencapai 3,64 dari skala 4, sedangkan kelompok kontrol memperoleh rata-rata 2,18. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan waktu tatap muka untuk diskusi dan analisis memberikan kesempatan yang lebih besar kepada siswa untuk terlibat dalam proses berpikir dan interaksi akademik. Pada pembelajaran Tarikh Islam, aktivitas tersebut terlihat ketika siswa diminta membandingkan sumber sejarah, mengidentifikasi perbedaan informasi, mendiskusikan sebab dan akibat suatu peristiwa, serta mempertahankan pendapat berdasarkan bukti. Aktivitas tersebut memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dibandingkan sekadar menerima penjelasan guru.

3. Tema Ketiga: Penguatan Kemampuan Evaluasi dan Inferensi

Tema ketiga berkaitan dengan berkembangnya kemampuan siswa dalam mengevaluasi informasi dan membuat inferensi berdasarkan bukti historis. Siswa kelompok eksperimen menunjukkan kecenderungan yang lebih kuat untuk mempertanyakan kredibilitas sumber, membandingkan informasi dari beberapa sumber, serta menghubungkan fakta sejarah dengan konteks yang lebih luas. Hal tersebut tercermin dalam pernyataan salah seorang siswa:

“Sekarang saya tahu kalau satu sumber itu tidak cukup, harus dibandingkan dengan yang lain. Kalau dulu cuma hafal tanggal dan nama saja.” (Siswa E-7, wawancara, 18 Februari 2026).

Pernyataan tersebut menunjukkan adanya perubahan cara siswa dalam memahami materi Tarikh Islam. Siswa tidak lagi hanya berorientasi pada penguasaan fakta, tetapi mulai mempertimbangkan bukti, membandingkan informasi, dan menarik kesimpulan berdasarkan sumber yang tersedia. Proses tersebut menunjukkan berkembangnya keterampilan evaluasi dan inferensi yang merupakan bagian penting dari kemampuan berpikir kritis. Hasil penelitian menunjukkan adanya konsistensi antara temuan kuantitatif dan kualitatif. Secara kuantitatif, kelompok eksperimen mengalami peningkatan skor kemampuan berpikir kritis yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata skor kelompok eksperimen meningkat dari 48,76 menjadi 82,35, sedangkan kelompok

kontrol meningkat dari 49,12 menjadi 65,88. Hasil uji *gain score* menunjukkan perbedaan yang signifikan ($t = 10,247$; $p < 0,001$) dengan ukuran efek yang sangat besar (Cohen's $d = 1,82$). Hasil ANCOVA juga menunjukkan pengaruh kelompok pembelajaran yang signifikan ($F = 98,416$; $p < 0,001$) setelah kemampuan awal siswa dikontrol.

Temuan kuantitatif tersebut diperkuat oleh data observasi dan wawancara yang menunjukkan bahwa *flipped classroom* memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempersiapkan diri sebelum pembelajaran, terlibat lebih aktif dalam diskusi, menganalisis sumber sejarah, mengevaluasi informasi, menggunakan bukti, dan menarik inferensi. Dengan demikian, efektivitas metode *flipped classroom* dalam penelitian ini tidak hanya terlihat dari peningkatan skor tes, tetapi juga dari perubahan proses belajar siswa yang semakin aktif dan berorientasi pada penalaran. Berdasarkan keseluruhan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode *flipped classroom* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Tarikh Islam di SMA Islam Hasmi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode *flipped classroom* secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Tarikh Islam dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional. Peningkatan pada kelompok eksperimen mencapai kategori tinggi (N-Gain = 0,68) dengan ukuran efek yang sangat besar (Cohen's $d = 1,82$), sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai kategori sedang (N-Gain = 0,32). Temuan ini sejalan dengan sejumlah penelitian terkini yang menunjukkan efektivitas *flipped classroom* dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Latifah *et al.* (2024) melalui systematic literature review menyimpulkan bahwa *flipped classroom* memberikan kontribusi optimal terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis karena adanya dua fase pembelajaran yang saling melengkapi: fase pembelajaran mandiri di luar kelas yang meningkatkan penguasaan konsep dasar, dan fase pembelajaran aktif di kelas yang memungkinkan praktik berpikir kritis secara mendalam. Temuan penelitian ini memperkuat kesimpulan tersebut, terutama pada konteks mata pelajaran sejarah keagamaan yang membutuhkan analisis sumber, evaluasi bukti historis, serta inferensi kontekstual.

Hasil yang diperoleh juga konsisten dengan penelitian Fadli *et al.* (2022) yang menemukan peningkatan signifikan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran sejarah melalui pendekatan *flipped classroom* ($p < 0,001$; N-Gain sedang hingga tinggi). Perbedaan utama dalam penelitian ini adalah fokus spesifik pada materi Tarikh Islam yang memiliki karakteristik unik, yaitu kombinasi antara fakta historis, sumber primer berbasis teks keagamaan (hadis, sirah, khutbah), serta dimensi nilai dan interpretasi kontekstual. Hal ini menuntut tingkat berpikir kritis yang lebih kompleks dibandingkan sejarah umum, sehingga keberhasilan *flipped classroom* dalam konteks ini menjadi semakin bermakna.

Data kualitatif memperkuat temuan kuantitatif dengan menunjukkan bahwa siswa pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan kemandirian dalam mempersiapkan diri, partisipasi aktif yang jauh lebih tinggi selama diskusi kelas, serta kemampuan yang lebih baik dalam menggunakan bukti historis untuk mengevaluasi dan menyusun argumen. Temuan ini mendukung teori pembelajaran aktif berbasis

Bloom's Taxonomy revisi (Anderson & Krathwohl, 2001) yang menempatkan analisis, evaluasi, dan penciptaan pada tingkat kognitif tertinggi. Pada model *flipped classroom*, aktivitas kelas yang berfokus pada tingkat analisis dan evaluasi menjadi dominan, sehingga sesuai dengan kebutuhan pengembangan berpikir kritis pada materi Tarikh Islam.

Meskipun demikian, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, penelitian ini dilakukan pada satu sekolah dengan jumlah sampel yang relatif kecil ($N = 68$), sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati. Kedua, durasi intervensi yang hanya mencakup dua subtopik utama (Khulafaur Rasyidin dan Bani Umayyah) mungkin belum cukup untuk mengukur stabilitas jangka panjang peningkatan kemampuan berpikir kritis. Ketiga, variabel kontrol seperti motivasi belajar mandiri dan literasi digital siswa tidak diukur secara mendalam, padahal keduanya dapat memengaruhi keberhasilan implementasi *flipped classroom*. Secara teoritis, temuan ini mendukung pandangan bahwa pembelajaran sejarah keagamaan tidak cukup hanya berorientasi pada penguasaan fakta kronologis, melainkan harus mengembangkan kemampuan siswa sebagai "historian cilik" yang mampu mengkritisi sumber, membandingkan interpretasi, dan menyusun argumen historis yang berdasar (Wineburg, 2001). Metode *flipped classroom* tampaknya menjadi salah satu pendekatan yang sangat potensial untuk mewujudkan tujuan tersebut dalam konteks pendidikan Islam kontemporer di Indonesia. Berdasarkan diskusi di atas, dapat disimpulkan bahwa metode *flipped classroom* terbukti efektif dan memiliki nilai tambah signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Tarikh Islam. Temuan ini memberikan implikasi praktis bagi guru dan pengembang kurikulum untuk mempertimbangkan integrasi model pembelajaran terbalik sebagai strategi inovatif dalam mata pelajaran sejarah keagamaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, penerapan metode *flipped classroom* terbukti sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Tarikh Islam di tingkat SMA, sebagaimana ditunjukkan oleh perbandingan antara kelompok eksperimen dan kontrol. Temuan utama menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan signifikan dengan nilai N-Gain sebesar 0,68 (kategori tinggi), sementara kelompok kontrol hanya mencapai N-Gain 0,32 (kategori sedang). Analisis inferensial melalui uji-t independen pada gain score ($t = 10,247$; $p < 0,001$) dan ANCOVA ($F = 98,416$; $p < 0,001$) mengonfirmasi perbedaan yang sangat bermakna, dengan ukuran efek besar (Cohen's $d = 1,82$). Selain itu, data kualitatif dari observasi dan wawancara mendukung bahwa *flipped classroom* meningkatkan kemandirian siswa dalam pembelajaran mandiri, partisipasi aktif di kelas, serta keterampilan spesifik seperti analisis sumber sejarah Islam, evaluasi argumen historis, dan inferensi kontekstual.

REFERENSI

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: complete edition*. Addison Wesley Longman, Inc.. <http://eduq.info/xmlui/handle/11515/18824>
- Cohen, J. (1988). Set correlation and contingency tables. *Applied psychological measurement*, 12(4), 425-434. <https://doi.org/10.1177/014662168801200410>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Facione, A. P. (2015). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*.
- Fadli, R., Rochmat, S., Sudrajat, A., Aman, A., Rohman, A., & Kuswono, K. (2022). Flipped classroom in history learning to improve students' critical thinking. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*. 11(3), 1416–1423. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i3.22785>
- Huang, D., Chaumthong, P., Liu, Y., & Namtubtim, N. (2026). Integrating project-based learning-flipped classroom to enhance students' engagement and historical critical thinking in secondary vocational schools. *Frontiers in Psychology*, 17, 1872661. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1872661>
- Lévesque, S., & Clark, P. (2018). Historical thinking: Definitions and educational applications. *The Wiley international handbook of history teaching and learning*, 117-148. <https://doi.org/10.1002/9781119100812.ch5>
- Monte-Sano, C. (2011). Beyond reading comprehension and summary: Learning to read and write in history by focusing on evidence, perspective, and interpretation. *Curriculum Inquiry*, 41(2), 212-249. <https://doi.org/10.1111/j.1467-873X.2011.00547.x>
- Sania, N. R., Sayono, J., & Lukmanul, M. N. (2022). Khakim Pengaruh Model Flipped Classroom Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Sejarah Siswa SMAI Almaarif Singosari Malang. *PATTINGALLOANG: Jurnal Pemikiran Pendidikan dan Penelitian Kesejarahan*, 9(2), 180-188. <https://doi.org/10.26858/jp.v9i2.35703>
- Strelan, P., Osborn, A., & Palmer, E. (2020). The flipped classroom: A meta-analysis of effects on student performance across disciplines and education levels. *Educational Research Review*, 30, 100314. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100314>
- Van Alten, D. C., Phielix, C., Janssen, J., & Kester, L. (2019). Effects of flipping the classroom on learning outcomes and satisfaction: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 28, 100281. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.05.003>
- Van Drie, J., & Van Boxtel, C. (2008). Historical reasoning: Towards a framework for analyzing students' reasoning about the past. *Educational Psychology Review*, 20(2), 87-110. <https://doi.org/10.1007/s10648-007-9056-1>
- Wandi, J. I., Afnita, N., Ananda, A., Erianjoni, E., Anwar, S., & Montesori, M. (2023). Student engagement: The effect of flipped classroom on improving critical thinking skills. *Indonesian Journal of Instructional Media and Model*, 5(1), 26-38. <https://doi.org/10.32585/ijimm.v5i1.3514>
- Wineburg, B. (2001). *A limited partnership: The politics of religion, welfare, and social service*. Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/wine12084>