

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* TIPE *PEER INSTRUCTION* BERBASIS VIDEO INTERAKTIF TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN AKIDAH AKHLAK

Kartika Hidayati¹, Sholikah²

Institut Agama Islam Nahdlatul Ulama' Tuban^{1,2}

Email: hidayatkartika4@gmail.com¹, azizsholikah2021@gmail.com²

Keywords

Flipped classroom, Peer instruction, Interactive Video, Critical Thinking, Faith and Morals

Abstract

The development of technology in education has opened up new opportunities for the application of innovative learning models, including in the teaching of Aqidah Akhlak. However, in reality, students' critical thinking skills are still relatively low because the learning methods used are still conventional. Based on this, this study aims to describe the implementation of the Flipped classroom learning model of the Peer instruction type based on interactive video, identify the critical thinking skills of grade 10 students, and test the effect of the model on improving students' critical thinking skills in the subject of Aqidah Akhlak at MA Hasyimiyah Sukolilo Bancar. This study uses a quantitative approach with a quasi-experimental design (Non-Equivalent Control Group Design). The research sample consisted of 37 students divided into an experimental group (19 students) and a control group (18 students). Data collection techniques include tests (pre-test and post-test), observation, and documentation. Data analysis was carried out using SPSS 27 through normality tests, homogeneity tests, and independent sample t-tests. The results of the study indicate that the implementation of the Flipped classroom model of the Peer instruction type based on interactive video is categorized as very good (91.6%). Before the implementation (pre-test), the average critical thinking ability score of the experimental group was 59.22 and the control group was 57.00. After the implementation (post-test), the average score of the experimental group jumped significantly to 85.94, while the control group was only 71.50. The t-test results showed a significance value (2-tailed) $<0.001 <0.05$, which proved a significant difference in influence. Thus, it can be concluded that the Flipped classroom learning model of the Peer instruction type based on interactive video is effective in improving students' critical thinking abilities in the subject of Akidah Akhlak.

Flipped classroom, Peer instruction, Video Interaktif, Berpikir Kritis, Akidah Akhlak

Perkembangan teknologi dalam pendidikan telah membuka peluang baru untuk penerapan model pembelajaran inovatif, termasuk dalam pengajaran Akidah Akhlak. Namun, pada kenyataannya, kemampuan berpikir kritis siswa masih relatif rendah karena metode pembelajaran yang digunakan masih konvensional. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran Flipped classroom tipe Peer instruction berbasis video interaktif, mengidentifikasi

kemampuan berpikir kritis siswa kelas X, serta menguji pengaruh model tersebut terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak di MA Hasyimiyah Sukolilo Bancar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen (Non-Equivalent Control Group Design). Sampel penelitian terdiri dari 37 siswa yang terbagi menjadi kelompok eksperimen (19 siswa) dan kelompok kontrol (18 siswa). Teknik pengumpulan data meliputi tes (pre-test dan post-test), observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan bantuan SPSS 27 melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan uji independent sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan model Flipped classroom tipe Peer instruction berbasis video interaktif berkategori sangat baik (91,6%). Sebelum penerapan (pre-test), rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis kelompok eksperimen adalah 59,22 dan kelompok kontrol sebesar 57,00. Setelah penerapan (post-test), nilai rata-rata kelompok eksperimen melonjak signifikan menjadi 85,94, sedangkan kelompok kontrol hanya sebesar 71,50. Hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,001 < 0,05$, yang membuktikan adanya perbedaan pengaruh yang signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Flipped classroom tipe Peer instruction berbasis video interaktif efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam meningkatkan mutu sumber daya manusia, yang tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian ilmu pengetahuan, tetapi juga pembentukan karakter, sikap, serta keterampilan (Marpaung dkk. 2023). Tuntutan kompetensi abad ke-21 menekankan kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*), kolaborasi, komunikasi, serta kreativitas sebagai keterampilan utama yang harus dimiliki siswa untuk berhasil dalam belajar dan hidup (Baig dan Yadegaridehkordi 2023; Nouri 2016; Persky dan McLaughlin 2017). Dalam konteks Pendidikan Agama Islam, khususnya mata pelajaran Akidah Akhlak, tujuan pembelajaran tidak boleh berhenti pada pencapaian hafalan kognitif semata, melainkan diarahkan pada penanaman nilai-nilai keimanan yang dianalisis secara mendalam agar menumbuhkan kesadaran berperilaku mulia dalam kehidupan nyata (Simarmata 2023).

Namun, realitas di lapangan menunjukkan proses pembelajaran Akidah Akhlak masih didominasi metode konvensional (ceramah satu arah). Berdasarkan pra-penelitian yang dilaksanakan di MA Hasyimiyah Sukolilo Bancar pada 13 September 2025, melalui wawancara dengan guru pengampu diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran kelas X selama ini bertumpu pada penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS)

dan penugasan monoton. Dampaknya, respons siswa cenderung pasif dan keterlibatan mereka sangat terbatas, terbukti dari perolehan nilai rata-rata tes harian yang rendah yaitu sebesar 69,02. Kondisi ini mengonfirmasi bahwa kemampuan berpikir kritis siswa belum optimal karena jarang dirangsang untuk memecahkan masalah kontekstual. Hal ini sejalan dengan data makro *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang menegaskan kemampuan literasi dan penalaran analitis siswa Indonesia secara konsisten masih berada di bawah rata-rata internasional akibat sistem pendidikan yang terlalu berorientasi pada hafalan (OECD 2019).

Untuk mengatasi problem tersebut, diperlukan pembaruan strategi pedagogis inovatif yang mengintegrasikan teknologi digital demi memfasilitasi kebutuhan generasi kelahiran digital (*digital natives*). Salah satu model yang dinilai efektif adalah kombinasi antara *Flipped classroom* dan teknik *Peer instruction* berbantuan media video interaktif. Model *Flipped classroom* (kelas terbalik) meminimalkan instruksi langsung di kelas dengan memindahkan penyampaian materi ke rumah melalui media digital, sehingga waktu tatap muka di kelas sepenuhnya dapat dioptimalkan untuk aktivitas interaktif (Aprilia 2021; Khairani 2021). Guna memperdalam retensi pemikiran logis, model ini dipadukan dengan tipe *Peer instruction* (pembelajaran teman sebaya), di mana siswa dituntut berkolaborasi, mendiskusikan pertanyaan konseptual, dan saling meyakinkan argumen ilmiah dengan teman sejawat (Pratidiana dkk. 2022). Keterlibatan aktif ini distimulasi oleh video interaktif yang menyediakan jalur komunikasi dua arah melalui penyematan kuis dan simulasi di dalam konten visual materi (Mawaddah 2025).

Penelitian terdahulu mengenai *Flipped classroom* telah banyak dilakukan, seperti oleh Tazkiyani dkk. (2025) yang mengkaji keaktifan belajar siswa, Rusdi dkk. (2018) pada hasil belajar kognitif ekskresi biologis, serta Arya dkk. (2024) dan Saputra & Mujib (2018). Pada hasil pemahaman konsep matematika. Meski demikian, belum ditemukan studi yang secara spesifik mengintegrasikan model *Flipped classroom* tipe *Peer instruction* menggunakan media video interaktif untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran Akidah Akhlak di jenjang Madrasah Aliyah. Berdasarkan latar belakang dan data hasil observasi tersebut membuat peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul: "Pengaruh Model Pembelajaran *Flipped classroom* Tipe *Peer Instruction* Berbasis Video Interaktif Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Di MA Hasyimiyah Sukolilo Bancar"

sehingga peneliti melakukan penelitian tentang Model Pembelajaran *Flipped classroom* Tipe *Peer Intruccion* Berbasis Video Interaktif yang dibuat secara menarik dan diminati oleh banyak siswa dan diharapkan dapat menjadi solusi terhadap keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran yang lebih aktif serta meningkatkan kemampuan berfikir kritis mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi model pembelajaran *Flipped Classroom* tipe *Peer Instruction* berbasis video interaktif pada mata pelajaran Akidah Akhlak kelas X di MA Hasyimiyah Sukolilo Bancar, mengidentifikasi tingkat kemampuan berpikir kritis siswa kelas X, dan menganalisis pengaruh implementasi model tersebut terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak. Secara spesifik, penelitian ini menjawab tiga pertanyaan utama: bagaimana implementasi model *Flipped Classroom* tipe *Peer Instruction* berbasis video interaktif, bagaimana tingkat kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah implementasi model tersebut, dan apakah terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran tersebut terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Desain eksperimen yang diterapkan adalah *Quasi Experimental Design* (eksperimen semu) dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini melibatkan dua kelompok subjek yang sama-sama diberikan instrumen awal (*pre-test*) dan instrumen akhir (*post-test*), namun perlakuan (*treatment*) model pembelajaran hanya diberikan pada kelompok eksperimen, sedangkan kelompok kontrol menggunakan model konvensional (Sugiyono, 2023). Rancangan desain penelitian digambarkan pada:

Tabel 1. Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Control	O ₃	Y	O ₄

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas X MA Hasyimiyah Sukolilo Bancar tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 37 siswa. Mengingat keterbatasan jumlah kelas di lembaga tersebut, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Probability Sampling* jenis *Simple Random Sampling* untuk membagi satu rumpun populasi secara acak menjadi dua kelompok. Diperoleh sampel sebanyak 19 siswa menduduki kelompok eksperimen dan 18 siswa menduduki kelompok kontrol. Data dikumpulkan melalui tiga teknik utama: lembar observasi, tes, dan dokumentasi. Lembar observasi menggunakan skala penilaian (*rating scale* 1-4) untuk mengukur keterlaksanaan sintak model pembelajaran yang mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Instrumen tes berupa 10 butir soal esai berpikir kritis yang telah diuji validitas konstruksinya menggunakan rumus korelasi *Product Moment Pearson* serta korelasi internalnya menggunakan reliabilitas *Alpha Cronbach*. Indikator berpikir kritis yang diuji mengadopsi teori Ennis (2011) yang terdiri atas empat aspek: klarifikasi dasar, memberikan alasan untuk suatu keputusan, menyimpulkan, dan melakukan klarifikasi lebih lanjut (Ennis dan Philosophy Documentation Center, 2011).

Teknik analisis data kuantitatif menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistik versi 27. Pengujian awal meliputi uji prasyarat analisis data, yaitu Uji Normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk* ((Sig 2-tailed) > 0,05) dan Uji Homogenitas menggunakan *Uji Levene*. Setelah asumsi prasyarat terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis statistik parametrik menggunakan *Independent Sample T-Test* pada taraf signifikansi $\alpha < 0,05$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan pada periode 12 Januari hingga 24 Mei 2026 dengan tujuan mengkaji pengaruh penerapan model pembelajaran *Flipped classroom* tipe *Peer instruction* berbasis video interaktif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di MA Hasyimiyah Sukolilo. Pengukuran kemampuan berpikir kritis menggunakan instrumen tes sebanyak 10 butir dengan skor maksimum 99. Pada kelompok eksperimen ($n = 19$), nilai rata-rata pre-test tercatat 59,22 dengan nilai terendah 52 dan nilai tertinggi 65. Kelompok kontrol ($n = 18$), yang menerima pembelajaran konvensional (metode ceramah dan LKS), memiliki rata-rata pre-test 57,00 (rentang 50–65). Pada post-test, kelompok kontrol mengalami peningkatan rata-rata menjadi

71,50 (rentang 62–82). Hasil penyajian data ini menyediakan gambaran kuantitatif pergeseran performa berpikir kritis pada kedua kelompok sebelum dan setelah perlakuan.

Tabel 2. Hasil lengkap dari pre-test dan Pos-test kelompok eksperimen

No	Nama	Nilai		Rata-rata	Keterangan
		Pre-test	Post-test		
1.	Afifah Dewi Rosalina	56	86	71	Baik
2	Ahmad Zahril Islami	54	81	67,5	Baik
3	Anggita Nur Rahmawati	58	86	72	Baik
4	Cinta Zahaa Jameela Susanto	52	82	67	Baik
5	Gebrilia Desinta Maharani	60	86	73	Baik
6	Ida Agustina	62	86	74	Baik
7	Jauhari Fahrudin	65	90	77,5	Sangat baik
8	Lailatul Habibah	60	84	72	Baik
9	M. Ilzam Fatah	62	87	74,5	Baik
10	M. Rifqi Ananda Abadi	54	83	68,5	Baik
11	Maizahroh Elvia Sulis	58	88	73	Baik
12	Mohammad Kisnulloh	62	89	75,5	Baik
13	M. Jachy Al-Ibad	60	83	71,5	Baik
14	Muthia Lailatul Fitri	58	82	70	Baik
15	Nabilla Nathasya	58	86	72	Baik
16	Oliv Liviana Chalsa	60	88	74	Baik
17	Ridho Irga Saputra	62	89	75,5	Baik
18	Sholekah	65	91	78	Sangat baik

19	Vhirly Apriyani Wahdana	60	84	72	Baik
----	-------------------------	----	----	----	------

Tabel 3. Hasil lengkap dari pre-test dan Pos-test kelompok kontrol

No	Nama	Nilai		Rata-rata	Keterangan
		Pre-test	Post-test		
1.	Afifatul Azizah	55	74	64,5	Cukup
2	Ahmad Ikhwanul Ikhsan	52	65	58,5	Kurang
3	Ahmad Mudawam	58	64	57,5	Kurang
4	Ahmad Najib	60	65	58,5	Kurang
5	Chelina Rifa Angelina	54	64	59	Kurang
6	Elistia Muna Rohmatin	52	70	61	Cukup
7	Ibnu Fikar Alhadi	57	72	64	Cukup
8	Imadatul Millati	58	72	65	Cukup
9	Mokhammad Khoim	60	82	71	Baik
10	Mufarikhah	50	68	59	Kurang
11	Muhammad Ikmal	60	72	68	Cukup
12	Mohammad Jalaludin	62	82	72	Baik
13	Nur Khakim	65	82	73,5	Baik
14	Pujiyanti	58	72	65	Cukup
15	Rona Hamidatul Yunda	53	62	57,5	Kurang
16	Siti Azizah	56	65	60,5	Kurang
17	Siti Fadhillah	60	75	68,5	Cukup
18	Siti Fitriani	56	81	68,5	Baik

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data hasil belajar dari kedua kelompok diuji terlebih dahulu untuk memenuhi asumsi uji parametrik, yakni normalitas dan homogenitas. Uji normalitas dilaksanakan menggunakan metode *ShapiroWilk* pada program SPSS 27 dengan taraf signifikansi $\alpha=0,05$. Kriteria data terdistribusi normal adalah nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$. Hasil pengujian menunjukkan nilai Sig. untuk data pre-test kelompok eksperimen sebesar 0,445 dan untuk data post-test kelompok eksperimen sebesar 0,509. Untuk kelompok kontrol, nilai Sig. pre-test tercatat 0,913 dan post-test 0,056. Karena seluruh nilai Sig. berada di atas ambang 0,05, maka dapat dinyatakan secara statistik bahwa distribusi data pre-test dan post-test pada kedua kelompok memenuhi asumsi normalitas. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas *Pre-test* dan *Pos-test* pada kelas X (Kelompok Eksperimen)

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	,146	18	,200*	,951	18	,445
Posttest	,174	18	,155	,955	18	,509

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

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas *Pre-test* dan *Pos-test* pada kelas X (kelompok kontrol)

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	,113	18	,200*	,977	18	,913
Posttest	,164	18	,200*	,899	18	,056

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

a. Lilliefors Significance Correction

Selanjutnya, uji homogenitas varians antar-kelompok dilakukan menggunakan *Levene's Test* (menu *One-Way ANOVA*) pada tingkat signifikansi $\alpha=0,05$ dengan indikator homogenitas merujuk pada nilai signifikansi kolom "*Based on Mean*". Hasil kalkulasi menunjukkan nilai signifikansi *Based on Mean* sebesar 0,613; karena nilai ini lebih besar dari 0,05, varians data kedua kelompok dinyatakan homogen. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	,260	1	35	,613
	Based on Median	,390	1	35	,536
	Based on Median and with adjusted df	,390	1	34,927	,536
	Based on trimmed mean	,287	1	35	,595

Perbandingan kemampuan berpikir kritis antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dianalisis menggunakan *Independent Samples T-Test*. Pembacaan hasil T-test mengacu pada baris "*Equal variances not assumed*". Pada baris tersebut, nilai signifikansi dua arah (Sig. 2-tailed) tercatat $< 0,001$. Selisih rata-rata (*Mean Difference*) antara kelompok eksperimen dan kontrol adalah $-14,342$, dengan interval kepercayaan 95% untuk perbedaan berada pada rentang $-17,930$ (*Lower*) hingga $-10,754$ (*Upper*). Karena nilai *Sig. 2-tailed* lebih kecil dari taraf signifikansi $\alpha=0,05$, keputusan statistik menolak Hipotesis Nol (H_0) dan menerima Hipotesis Alternatif (H_a). Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai kelas eksperimen dan kontrol, di mana nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata kelas kontrol. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Uji T

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	10,611	,003	-8,436	35	<,001	-14,342	1,700	-17,793	-10,891
	Equal variances not assumed			-8,275	22,706	<,001	-14,342	1,733	-17,930	-10,754

PEMBAHASAN

Model pembelajaran *Flipped classroom* memberi kesempatan kepada siswa untuk mempelajari materi terlebih dahulu melalui video interaktif sebelum pembelajaran tatap muka berlangsung, sehingga waktu di kelas dapat digunakan untuk aktivitas yang lebih menantang seperti diskusi, klarifikasi, dan pemecahan masalah (Fauzan dkk. 2021). *Peer instruction* kemudian memperkuat proses tersebut karena siswa tidak hanya memahami materi secara individual, tetapi juga harus menjelaskan, mempertahankan, dan memperbaiki pemahamannya melalui interaksi dengan teman

sebayu (Adhitiya dkk. 2015). Dalam pembelajaran Akidah Akhlak, pola ini sangat relevan karena siswa didorong untuk tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga menafsirkan nilai, memberi alasan, dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan sehari-hari. Proses ini membuat siswa lebih aktif dalam menganalisis informasi, menilai argumentasi, dan menyusun jawaban secara logis, sehingga kemampuan berpikir kritis mereka berkembang lebih optimal. Pada hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti saat penerapan model pembelajaran *Flipped classroom* tipe *Peer Instruction* berbasis video interaktif mendapatkan skor 22 dari total skor 24 dengan persentase 91,6% dengan kategori sangat baik. Penerapan model ini berlangsung secara sistematis dan sesuai dengan teori Bergmann & Sams (2012) sebagaimana dikutip oleh Fauzan dkk (2021), Pada tahap perencanaan, guru menyediakan video interaktif kaya visualisasi, definisi, serta narasi kontekstual nilai-nilai Asmaul Husna dalam kehidupan sehari-hari; siswa menontonnya mandiri di luar kelas untuk membangun pemahaman awal. Di tahap implementasi kelas, siswa dibagi kelompok diskusi guna membahas pertanyaan berbasis masalah sehari-hari terkait praktik Asmaul Husna, menggunakan video sebagai referensi utama untuk merumuskan solusi alternatif melalui pertukaran ide dan koreksi antar teman sebayu. Proses berlanjut ke evaluasi melalui analisis diri via laporan atau presentasi, memastikan pemahaman konseptual sebelum materi berikutnya.

Penerapan model pembelajaran *Flipped classroom* tipe *Peer instruction* berbasis video interaktif pada mata pelajaran Akidah Akhlak di kelas X MA Hasyimiyah Sukolilo Bancar terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis kelompok eksperimen yang meningkat dari 59,222 pada pre-test menjadi 85,944 pada post-test, sedangkan kelompok kontrol hanya meningkat dari 57,00 menjadi 71,50. Hasil tersebut juga diperkuat oleh uji prasyarat analisis data. Uji normalitas *Shapiro-Wilk* menunjukkan nilai signifikansi pre-test kelompok eksperimen sebesar 0,445, post-test 0,509, pre-test kelompok kontrol 0,913, dan post-test 0,056, seluruhnya $> 0,05$ sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Uji homogenitas *Levene's Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,613 $> 0,05$, sehingga varians kedua kelompok dinyatakan homogen. Peningkatan tersebut tampak pada kemampuan siswa untuk mendiagnosis masalah sosial secara objektif, mengevaluasi informasi dari video interaktif sebagai bukti, dan membangun penalaran logis untuk memecahkan masalah. sebagaimana

diukur berdasarkan indikator berpikir kritis menurut Ennis & Philosophy Documentation Center (2011), yang meliputi:

1. Klarifikasi dasar: Merumuskan pertanyaan; menganalisis argumen; mengajukan dan menjawab pertanyaan klarifikasi.
2. Membenarkan keputusan: Mempertimbangkan kredibilitas sumber; mengamati dan mempertimbangkan hasil pengamatan.
3. Menyimpulkan: Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi; membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi; membuat dan mempertimbangkan nilai keputusan.
4. Klarifikasi lebih lanjut: Mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi; merujuk pada asumsi yang tidak dinyatakan.

Dengan demikian, penerapan model *Flipped classroom* tipe *Peer instruction* berbasis video interaktif efektif untuk mendorong siswa berpikir lebih kritis dalam memahami materi Asmaul Husna secara mendalam.

Berdasarkan hasil analisis uji-t menggunakan *independent sample t-test*, diperoleh nilai signifikansi $<0,001 < 0,05$ dengan perbedaan rata-rata sebesar -14,342, yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Flipped classroom* tipe *Peer instruction* berbasis video interaktif mengalami peningkatan skor berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Secara statistik, perbedaan signifikan pada skor post-test kedua kelas menegaskan bahwa model *Flipped classroom* tipe *Peer instruction* berbasis video interaktif lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Asmaul Husna. Temuan ini juga diperkuat oleh hasil pengamatan proses pembelajaran, karena dari 19 siswa kelas eksperimen, sebagian besar memperoleh nilai akhir pada rentang 66,6 hingga 83,3 dengan kategori kritis hingga sangat kritis. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga aktif mengemukakan gagasan, mengikuti diskusi, dan bekerja sama dalam kelompok. Dengan demikian, hasil analisis data membuktikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga model pembelajaran tersebut efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Temuan ini juga memperkuat penelitian Lalu Ramas Arya, dkk. (2024) yang menunjukkan bahwa model *Flipped classroom* mampu meningkatkan hasil belajar

matematika, serta sejalan dengan penelitian M. Eko Arif Saputra dan Mujib(2018) bahwa video interaktif berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar dan mendukung kemampuan berpikir kritis serta penalaran matematika siswa. Penelitian ini juga melengkapi temuan Rusdi, Dian, dan Dwi Khaerunnisa (2018) yang meneliti pengaruh model *Peer instruction Flipped classroom* terhadap hasil belajar matematika, tetapi belum mengintegrasikan video interaktif dan belum berfokus pada kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam konteks PAI. Penggabungan model, media, dan diskusi kolaboratif ini tidak hanya memperkuat aspek kognitif, tetapi juga mendorong siswa menjadi lebih aktif, kreatif, dan reflektif, sehingga pembelajaran lebih bermakna dan relevan dengan tuntutan zaman, sekaligus mendukung visi pendidikan Islam yang unggul, manusiawi, dan melahirkan generasi yang bertanggung jawab (Anung P W & A P, 2018).

Penelitian ini juga didukung oleh uji prasyarat dan uji hipotesis yang memperkuat kesimpulan bahwa perbedaan antara kedua kelompok bukan terjadi secara kebetulan. Data penelitian terlebih dahulu dinyatakan memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, sehingga analisis parametrik dapat dilakukan. Selanjutnya, hasil uji t menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dengan capaian kelompok eksperimen yang lebih tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran *Flipped classroom tipe Peer instruction* berbasis video interaktif efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak. Dengan kata lain, peningkatan yang terjadi tidak hanya tampak pada hasil akhir tes, tetapi juga didukung oleh proses pembelajaran yang mendorong keaktifan, kerja sama, dan penalaran siswa secara lebih mendalam.

4. KESIMPULAN

Model pembelajaran *Flipped classroom tipe Peer instruction* berbasis video interaktif dinyatakan layak dan mencapai skor yang baik yaitu dengan skor 22 dari 24 dengan persentase nilai 91,6%. Implementasinya mencakup aktivitas pra-kelas berupa pemutaran video untuk membangun pemahaman awal, aktivitas *Peer instruction* di kelas untuk diskusi dan pemecahan masalah, dan evaluasi melalui kuis dan presentasi, sesuai dengan teori Bergmann & Sams (2012) dan mendukung akses berulang ke materi dan kontekstualisasi visual.

Penerapan model tersebut menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam

keterampilan berpikir kritis siswa kelompok eksperimen, dengan skor rata-rata meningkat dari 59,22 (pre-test) menjadi 85,94 (post-test), sedangkan kelompok kontrol hanya meningkat dari 57,00 menjadi 71,50. Peningkatan ini tercermin dalam indikator Ennis (2011), khususnya klarifikasi argumen, penalaran deduktif/induktif, dan pengambilan keputusan.

Penelitian ini menemukan perbedaan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis antara kelompok eksperimen yang menggunakan model *Flipped classroom* tipe *Peer instruction* berbasis video interaktif dan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional, sebagaimana dibuktikan oleh hasil uji-t dengan nilai signifikansi $<0,001$ ($<0,05$). Kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi pada skor post-test, dan lembar pengamatan proses pembelajaran mengkonfirmasi bahwa dari 19 siswa, 6 diklasifikasikan sebagai sangat kritis (skor 83,3), 7 kritis (skor 75), dan 6 cukup kritis (skor 50–66,6), dengan partisipasi aktif dalam mengekspresikan ide, berdiskusi, dan berkolaborasi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Flipped classroom* tipe *Peer instruction* berbasis video interaktif memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X pada mata pelajaran Aqidah Akhlak di MA Hasyimiyah Sukolilo Bancar.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Adhitiya, Ervan Nur, Ardhi Prabowo, dan Riza Arifudin. 2015. "STUDI KOMPARASI MODEL PEMBELAJARAN TRADITIONAL FLIPPED DENGAN PEER INSTRUCTION FLIPPED TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH." *Unnes Journal of Mathematics Education* 4 (2). <https://doi.org/10.15294/ujme.v4i2.7451>.
- Aprilia, Mery Mariam. 2021. PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF HIDAYATULLAH Jakarta 2021.
- Arya, Lalu Ramas, Sudi Prayitno, dan Tabita Wahyu Triutami. 2024. Pengaruh Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Hasil Belajar Matematika siswa. 6.
- Arya, Lalu Ramas, Sudi Prayitno, Tabita Wahyu Triutami, dan Baidowi. 2024. Pengaruh Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa | *Journal of Classroom Action Research*. September 2. <https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/article/view/8690>.
- Baig, Maria Ijaz, dan Elaheh Yadegaridehkordi. 2023. "Flipped classroom in higher

- education: a systematic literature review and research challenges.” *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 20 (1): 61. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00430-5>.
- Bergmann, Jonathan, dan Aaron Sams. 2012. *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. 1st ed. International Society for Technology in Education ASCD.
- Ennis, Robert dan Philosophy Documentation Center. 2011. “Critical Thinking: Reflection and Perspective Part I.” *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines* 26 (1): 4–18. <https://doi.org/10.5840/inquiryctnews20112613>.
- Fauzan, Muhammad, Haryadi Haryadi, dan Nas Haryati. 2021. “Penerapan Elaborasi Model Flipped Classroom dan Media Google classroom Sebagai Solusi Pembelajaran Bahasa Indonesia Abad 21.” *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik* 5 (2): 361. <https://doi.org/10.20961/jdc.v5i2.55779>.
- Khairani, Nova. 2021. *Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) Dalam Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*.
- Marpaung, Flowrent Natalia, Bernadetha Nadeak, dan Lamhot Naibaho. 2023. “Teknik Peningkatan Mutu Pendidikan.” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 5 (1): 3761–72.
- Mawaddah, Diva. 2025. *Ditulis Sebagai Syarat Penulisan Skripsi Pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*.
- Nouri, Jalal. 2016. “The flipped classroom: for active, effective and increased learning – especially for low achievers.” *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 13 (1): 33. <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0032-z>.
- OECD. 2019. *PISA 2009 at a Glance*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264095298-en>.
- Persky, Adam M., dan Jacqueline E. McLaughlin. 2017. “The Flipped Classroom – From Theory to Practice in Health Professional Education.” *American Journal of Pharmaceutical Education* 81 (6): 118. <https://doi.org/10.5688/ajpe816118>.
- Pratidiana, Deni, Heni Pujiastuti, dan Cecep AHF Santosa. 2022. *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN FLIPPED CLASSROOM UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA*.
- Rusdi, Rusdi, Dian Evriyani, dan Dwi Khaerunnisa Praharsih. 2018a. “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PEER INSTRUCTION FLIP DAN FLIPPED CLASSROOM

TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA MATERI SISTEM EKSKRESI.”
BIOSFER: JURNAL PENDIDIKAN BIOLOGI 9 (1): 15–19.
<https://doi.org/10.21009/biosferjpb.9-1.3>.

Rusdi, Rusdi, Dian Evriyani, dan Dwi Khaerunnisa Praharsih. 2018b. “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PEER INSTRUCTION FLIP DAN FLIPPED CLASSROOM TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA MATERI SISTEM EKSKRESI.”
BIOSFER: JURNAL PENDIDIKAN BIOLOGI 9 (1): 15–19.
<https://doi.org/10.21009/biosferjpb.9-1.3>.

Saputra, M. Eko Arif, dan Mujib Mujib. 2018. “Efektivitas Model Flipped Classroom Menggunakan Video Pembelajaran Matematika terhadap Pemahaman Konsep.”
Desimal: Jurnal Matematika 1 (2): 173. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2389>.

Simarmata, Lando Ilham. 2023. “Manajemen guru pendidikan agama Islam materi akidah akhlak dan kaitannya dengan minat pembelajaran di SD NEGERI 200508 Padangsidempuan Tenggara.” Undergraduate, UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan. <https://etd.uinsyahada.ac.id/10022/>.

Tazkiyani, Intan Audia, Santi Lisnawati, dan Hilman Hakiem. 2025. “Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Kelas X di MAN 1 Bogor.” YASIN 5 (4): 2467–78.
<https://doi.org/10.58578/yasin.v5i4.5755>.