

Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Pendidikan Agama Islam di Program Studi Informatika

Supriadi

Program Studi Informatika, Universitas Cokroaminoto Palopo

supriadi.uncp@gmail.com

Abstrak

Pendidikan Agama Islam (PAI) di perguruan tinggi memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman keagamaan, karakter, dan integritas moral mahasiswa. Namun, pembelajaran PAI pada mahasiswa program studi non-keagamaan masih menghadapi tantangan dalam meningkatkan keterlibatan aktif mahasiswa selama proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam di Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dan desain *Posttest-Only Control Group Design*. Subjek penelitian terdiri atas 72 mahasiswa yang terbagi menjadi kelas eksperimen sebanyak 36 mahasiswa dan kelas kontrol sebanyak 36 mahasiswa. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran kolaboratif melalui diskusi kelompok selama 12 kali pertemuan, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji homogenitas, dan *Independent Samples t-Test* dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar mahasiswa pada kelas eksperimen sebesar 86,03 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 83,86. Hasil uji *t* menunjukkan nilai $t(70) = -4,139$ dengan signifikansi $p < 0,001$, yang menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelompok. Temuan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kolaboratif melalui diskusi kelompok efektif meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam. Oleh karena itu, pembelajaran kolaboratif dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran PAI yang lebih aktif, partisipatif, dan sesuai dengan karakteristik mahasiswa program studi berbasis teknologi.

Kata kunci: *pembelajaran kolaboratif; hasil belajar; Pendidikan Agama Islam; mahasiswa Informatika; diskusi kelompok*

Pendahuluan

Pendidikan Agama Islam (PAI) di perguruan tinggi memiliki peran strategis dalam membentuk mahasiswa yang tidak hanya memiliki kompetensi akademik, tetapi juga karakter religius, integritas moral, dan tanggung jawab sosial. Dalam konteks pendidikan tinggi, PAI diarahkan untuk menumbuhkan kemampuan mahasiswa dalam memahami, menghayati, dan mengimplementasikan nilai-nilai Islam dalam kehidupan pribadi, akademik, dan profesional. Oleh karena itu, pembelajaran PAI perlu dikembangkan melalui pendekatan yang mampu mendorong keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses belajar.

Mahasiswa Program Studi Informatika memiliki karakteristik pembelajaran yang dekat dengan aktivitas pemecahan masalah, kerja tim, dan komunikasi dalam penyelesaian tugas. Karakteristik tersebut menuntut model pembelajaran yang lebih

interaktif dan kolaboratif dibandingkan pembelajaran konvensional yang berpusat pada dosen. Pembelajaran yang hanya mengandalkan ceramah cenderung membatasi kesempatan mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, komunikasi akademik, dan refleksi terhadap nilai-nilai keislaman dalam kehidupan nyata (Hidayat et al., 2024).

Salah satu pendekatan yang relevan untuk menjawab kebutuhan tersebut adalah pembelajaran kolaboratif. Pembelajaran kolaboratif menempatkan mahasiswa sebagai subjek belajar yang aktif melalui kerja sama kelompok, pertukaran gagasan, diskusi, dan penyelesaian masalah secara bersama. Pendekatan ini sejalan dengan teori konstruktivisme sosial yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial dan pengalaman belajar bersama (Rahman & Sari, 2023). Dalam pembelajaran PAI, diskusi kelompok dapat membantu mahasiswa menghubungkan konsep keislaman dengan persoalan sosial kontemporer sehingga pemahaman yang diperoleh menjadi lebih bermakna.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran kolaboratif berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar, keterampilan komunikasi, kemampuan berpikir kritis, dan partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran (Aini et al., 2022; Putri & Kurniawan, 2025). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pembelajaran kolaboratif efektif diterapkan pada pendidikan tinggi karena mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif dan partisipatif (Nasution et al., 2024). Namun, kajian mengenai penerapan pembelajaran kolaboratif pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam, khususnya pada mahasiswa Program Studi Informatika, masih relatif terbatas.

Keterbatasan penelitian tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (research gap) mengenai efektivitas pembelajaran kolaboratif dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah PAI di program studi berbasis teknologi. Penelitian ini menawarkan kebaruan melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif berbasis diskusi kelompok pada mahasiswa Program Studi Informatika dengan materi kajian keislaman yang kontekstual terhadap kehidupan akademik dan sosial mahasiswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam di Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo.

Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*). Metode ini digunakan karena penelitian melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang telah tersedia tanpa melakukan randomisasi individu secara penuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Group Design*. Pada desain ini, kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kolaboratif melalui diskusi kelompok, sedangkan kelompok kontrol diberikan pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Setelah proses pembelajaran selesai, kedua kelompok diberikan tes akhir (*posttest*) yang sama untuk mengukur hasil belajar mahasiswa. Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	Pembelajaran kolaboratif melalui diskusi kelompok	O ₁
Kontrol	Pembelajaran konvensional	O ₂

Keterangan:

O₁ = hasil posttest kelompok eksperimen

O₂ = hasil posttest kelompok kontrol

Perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok dianalisis untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar mahasiswa.

Tempat dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam. Subjek penelitian adalah mahasiswa Program Studi Informatika yang mengikuti perkuliahan Pendidikan Agama Islam pada semester Genap Tahun Ajaran 2024/2025.

Sampel penelitian terdiri atas dua kelas yang ditetapkan sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen terdiri atas 36 mahasiswa, sedangkan kelompok kontrol terdiri atas 36 mahasiswa, sehingga jumlah keseluruhan sampel penelitian adalah 72 mahasiswa.

Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan berdasarkan kelas yang telah tersedia dalam proses perkuliahan. Kedua kelompok memiliki karakteristik akademik yang relatif sama karena berasal dari program studi dan mata kuliah yang sama.

Prosedur Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan pembelajaran, dan tahap evaluasi.

Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, peneliti melakukan penyusunan perangkat pembelajaran yang meliputi Rencana Pembelajaran Semester (RPS), materi pembelajaran, instrumen tes hasil belajar, serta rancangan aktivitas pembelajaran kolaboratif.

Peneliti juga menyiapkan materi pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang digunakan selama penelitian, meliputi:

1. Konsep Ketuhanan dalam Islam;
2. Keimanan dan Ketakwaan;
3. Sumber Ajaran Agama Islam dan Metode-Metode Berijtihad;
4. Hak Asasi Manusia, Demokrasi, dan Korupsi dalam Perspektif Islam;
5. Akhlak, Etika, dan Moral;
6. Kerukunan Antarumat Beragama;
7. Masalah Dekadensi Moral dan Solusi Islam.

Tahap Pelaksanaan Pembelajaran

Tahap pelaksanaan dilakukan selama 12 kali pertemuan. Pada kelas eksperimen, pembelajaran dilaksanakan menggunakan model pembelajaran kolaboratif melalui diskusi kelompok. Proses pembelajaran dilakukan dengan membagi mahasiswa ke dalam beberapa kelompok belajar untuk mendiskusikan materi, menganalisis permasalahan keislaman, menyampaikan hasil diskusi, serta memberikan tanggapan terhadap kelompok lain. Tahapan pembelajaran kolaboratif yang diterapkan meliputi:

- 1) Pembentukan kelompok belajar

Mahasiswa dibagi dalam kelompok kecil untuk membangun interaksi dan kerja sama dalam proses pembelajaran.

- 2) Pemberian topik atau permasalahan pembelajaran
Setiap kelompok diberikan materi atau isu keislaman tertentu yang berkaitan dengan kehidupan mahasiswa dan masyarakat.
- 3) Diskusi dan eksplorasi kelompok
Mahasiswa melakukan kajian, pertukaran pendapat, dan penyusunan hasil diskusi berdasarkan sumber-sumber ajaran Islam.
- 4) Presentasi dan tanggapan kelompok
Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain memberikan tanggapan atau pertanyaan.
- 5) Refleksi dan penguatan materi
Dosen memberikan klarifikasi, penguatan konsep, dan kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari.

Sementara itu, pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan menggunakan pendekatan konvensional melalui penyampaian materi oleh dosen, tanya jawab, dan pemberian tugas pembelajaran.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes hasil belajar Pendidikan Agama Islam. Tes diberikan setelah seluruh proses pembelajaran selesai untuk mengetahui tingkat penguasaan mahasiswa terhadap materi yang telah dipelajari.

Instrumen tes disusun berdasarkan indikator capaian pembelajaran mata kuliah Pendidikan Agama Islam yang mencakup aspek pemahaman konsep, kemampuan analisis, dan penerapan nilai-nilai Islam dalam berbagai konteks kehidupan. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen penelitian dilakukan pengujian untuk memastikan kualitas instrumen melalui uji validitas dan reliabilitas.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik tes. Tes diberikan kepada kedua kelompok penelitian setelah perlakuan selesai dilaksanakan.

Data yang diperoleh berupa skor hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam. Data tersebut kemudian dianalisis untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara mahasiswa yang mengikuti pembelajaran kolaboratif dan mahasiswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Teknik Analisis Data

Analisis data penelitian dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Tahapan analisis data meliputi:

Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran umum data penelitian yang meliputi:

- a. nilai rata-rata (*mean*);
- b. nilai maksimum;
- c. nilai minimum;
- d. standar deviasi.

Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai distribusi hasil belajar mahasiswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data penelitian terlebih dahulu diuji melalui:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil belajar mahasiswa pada masing-masing kelompok berdistribusi normal. Pengujian dilakukan menggunakan uji **Shapiro-Wilk** dengan kriteria:

Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.

Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki karakteristik yang sama. Pengujian dilakukan menggunakan **Levene Test** dengan kriteria:

Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data homogen.

Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data tidak homogen.

3) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan **Independent Samples t-Test** untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H₀: Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam.

H₁: Terdapat pengaruh model pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam.

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $< 0,05$, maka H₀ ditolak dan H₁ diterima.

Jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $> 0,05$, maka H₀ diterima dan H₁ ditolak.

Hasil

Deskripsi Data Hasil Belajar Mahasiswa

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam di Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo. Data hasil penelitian diperoleh melalui tes akhir (*posttest*) yang diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan.

Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kolaboratif melalui aktivitas diskusi kelompok selama 12 kali pertemuan, sedangkan kelompok kontrol diberikan pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Hasil analisis statistik deskriptif terhadap skor hasil belajar mahasiswa disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Hasil Belajar Mahasiswa

Kelas	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Mean
Kelas Kontrol	80,00	88,00	83,86
Kelas Eksperimen	80,00	90,00	86,03

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian (2025)

Berdasarkan tabel 2, terlihat gambaran hasil belajar mahasiswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan pembelajaran. Nilai rata-rata (*mean*) masing-masing kelompok menunjukkan adanya perbedaan capaian hasil belajar antara mahasiswa yang mengikuti pembelajaran kolaboratif dan mahasiswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Hasil Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil belajar mahasiswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal. Pengujian normalitas dilakukan menggunakan metode **Shapiro-Wilk** dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil uji normalitas data disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Mahasiswa (*Test of Normality*)

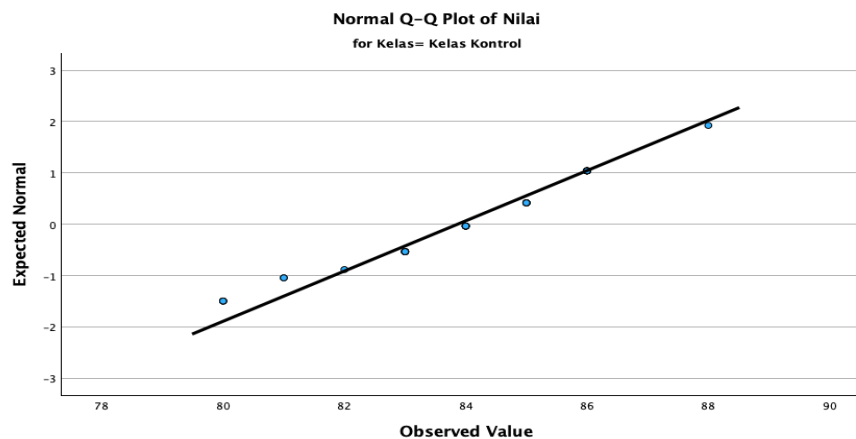
Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kelas Kontrol	.142	36	.063	.925	36	.018
Kelas Eksperimen	.282	36	<.001	.857	36	<.001

a. Lilliefors Significance Correction

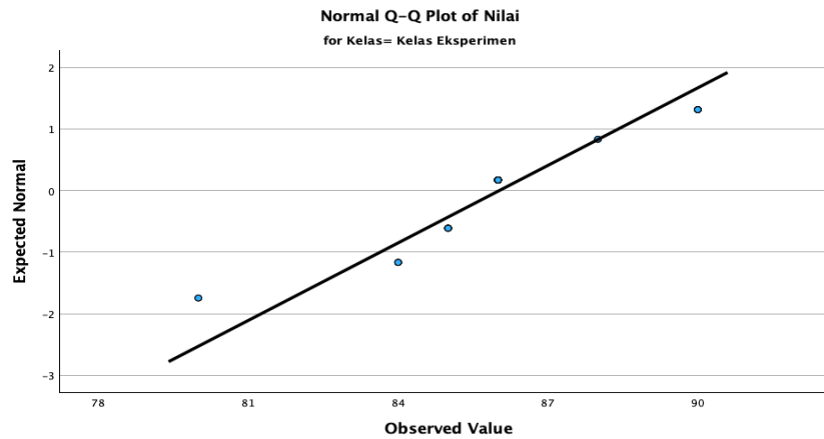
Sumber: Hasil Olah Data Penelitian (2025)

Untuk pengujian normalitas dipilih menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel masing-masing kelas adalah $N=36$ atau $N < 50$ data. Berdasarkan tabel *Tests of Normality* tersebut untuk nilai menunjukkan bahwa nilai statistik yang diperoleh untuk nilai Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen masing-masing adalah 0,925 dan 0,857. Sedangkan, nilai signifikansi pengujian masing-masing Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen sebesar 0,018 dan $< 0,001$. Dengan menggunakan kaidah pengambilan keputusan berdasarkan nilai signifikansi dengan $\alpha=0.05$, dapat disimpulkan bahwa untuk nilai Kelas Kontrol $0,018 < \alpha$ dan nilai Kelas Eksperimen $0,001 < \alpha$ yang artinya menolak H_0 (menerima H_1) yang artinya belum. Nilai pada kelas kontrol dan kelas eksperimen belum memenuhi asumsi distribusi normal.

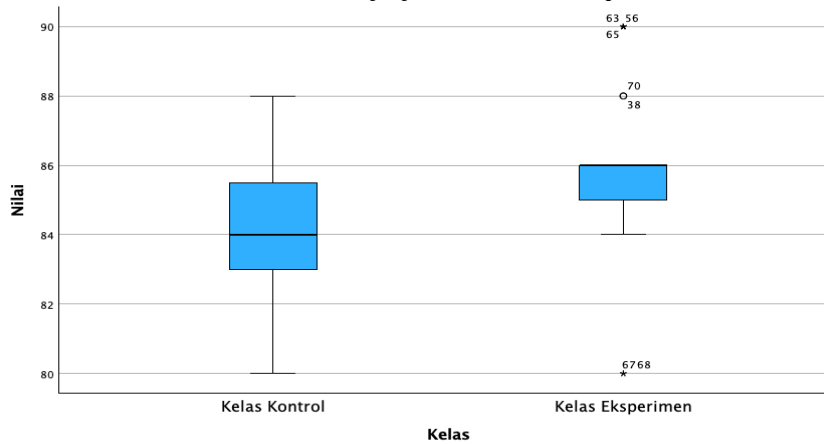
Namun jika dicek dari grafik Q-Q plot asumsi normalitas memenuhi. Secara visual, titik-titik tersebut berada relatif dekat dengan garis diagonal. Hal ini secara umum menunjukkan tren data yang tidak melenceng terlalu jauh dari pola distribusi normal. Penyimpangan data dari kurva normal sebenarnya **tidak ekstrem** (hanya terdistorsi oleh variasi skor yang terbatas atau memiliki beberapa nilai yang sama yang dapat diamati melalui *boxplot*) dan terdapat nilai pencilan (outlier) pada kelas Eksperimen.



Gambar 1. Grafik Q-Q Plot Kelas Kontrol



Gambar 2. Grafik Q-Q Plot kelas Eksperimen



Gambar 3. Boxplot Kelas Kontrol dan kelas Eksperimen

Hasil Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data hasil belajar mahasiswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki kesamaan. Pengujian homogenitas dilakukan menggunakan **Levene Test**. Hasil uji homogenitas disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Varians

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	.038	1	70	.845
	Based on Median	.023	1	70	.881
	Based on Median and with adjusted df	.023	1	62.783	.881
	Based on trimmed mean	.000	1	70	1.000

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian (2025)

Berdasarkan tabel *Tests of Homogeneity of Variances* tersebut menunjukkan bahwa nilai Sig. pada *Levene's Test for Equality of Variances* adalah 0,845. Dengan menggunakan kaidah pengambilan keputusan berdasarkan nilai signifikansi dengan $\alpha=0.05$ dapat disimpulkan bahwa untuk hasil belajar nilai sig 0,845 > 0.05 sehingga kesimpulan adalah varians data kedua kelompok bersifat homogen (sama). Oleh karena itu, kita berpatokan pada baris pertama, yaitu *Equal variances assumed*.

Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam. Analisis dilakukan menggunakan *Independent Samples t-Test* dengan bantuan SPSS.

Hasil deskriptif untuk **kelas Kontrol** dan **Kelas Eksperimen** sebanyak 72 data dengan nilai rata-rata masing-masing 83,86 untuk kelas kontrol dan 86,03 untuk kelas eksperimen yang dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 5. Nilai Rata-rata (mean) Kelas Kontrol dan kelas Eksperimen

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Kelas Kontrol	36	83.86	2.045	.341
	Kelas Eksperimen	36	86.03	2.384	.397

Sumber: Hasil Olah data Penelitian (2025)

Selanjutnya adalah melakukan pengujian dua sampel independent menggunakan uji t. Berikut hipotesis pernyataannya:

H₀: Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam.

H₁: Terdapat pengaruh model pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam.

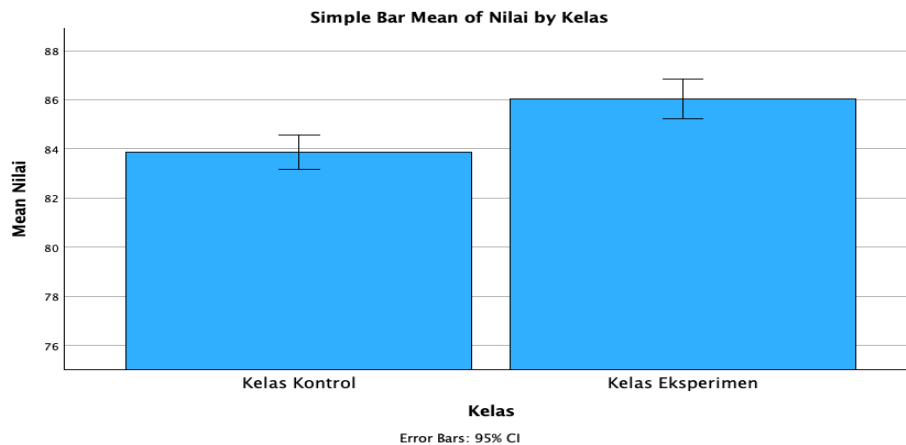
Tabel 6. Independent Sample Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	.038	.845	-4.139	70	<.001	<.001	-2.167	.523	-3.211	-1.123
	Equal variances not assumed			-4.139	68.408	<.001	<.001	-2.167	.523	-3.211	-1.122

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian (2025)

Pada pengujian homogenitas sebelumnya, varians data kedua kelompok diasumsikan sama, maka selanjutnya menggunakan Equal variances assumed pada uji t ini. Berdasarkan tabel diperoleh Nilai *Two-Sided p* (uji dua arah) = < 0,001 dan Nilai *One-Sided p* (uji satu arah) = < 0,001, dengan nilai t sebesar -4,139 dengan df=70, dan *mean Difference* sebesar -2,167, yang menunjukkan terdapat selisih rata-rata sebesar 2,167 poin di antara kedua kelas tersebut.

Karena nilai $p < 0,05$ artinya menerima H₁ (menolak H₀) yang artinya terdapat perbedaan rata-rata nilai yang signifikan secara statistic antara kedua kelompok (misalnya kelas kontrol dan kelas eksperimen). Hal ini mengindikasikan keberhasilan penerapan model kolaboratif di kelas.



Gambar 4. Simple Bar Mean

Tinggi batang (mean) menunjukkan rata-rata nilai kelas. Kelas kontrol berada di kisaran 84, sedangkan Kelas Eksperimen berada di kisaran 86,17 (terdapat selisih rata-rata $\approx 2,17$ / *mean difference*).

Garis-garis di atas batang (*Error Bars 95% CI*) menunjukkan batas atas dan bawah estimasi rata-rata populasi dengan tingkat kepercayaan 95%. Karena rentang *error bars* kedua kelas ini sangat sempit dan tidak saling tumpang tindih secara signifikan, grafik ini mempertegas hasil uji-t sebelumnya bahwa perbedaan rata-rata kedua kelas bersifat signifikan ($p < 0,001$).

Ringkasan Temuan Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kolaboratif melalui diskusi kelompok memberikan gambaran perbedaan capaian hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam. Perbedaan tersebut terlihat melalui perbandingan nilai posttest antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pengujian statistik selanjutnya menjadi dasar untuk menentukan efektivitas model pembelajaran kolaboratif dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Pembahasan

Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif terhadap Hasil Belajar Mahasiswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kolaboratif melalui diskusi kelompok memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam di Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo. Berdasarkan hasil uji *Independent Samples t-Test*, diperoleh nilai rata-rata kelompok eksperimen sebesar 86,03, sedangkan kelompok kontrol sebesar 83,86, dengan nilai signifikansi $p < 0,001$. Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang mengikuti pembelajaran kolaboratif memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses diskusi dan kerja sama kelompok memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Dalam pembelajaran kolaboratif, mahasiswa tidak hanya menerima informasi dari dosen, tetapi juga membangun pengetahuan melalui proses bertukar ide, menyampaikan argumentasi, dan mengevaluasi pendapat teman sejawat. Proses ini memungkinkan mahasiswa mengembangkan pemahaman konseptual yang lebih mendalam terhadap materi Pendidikan Agama Islam (Rahman & Sari, 2023).

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Aini et al. (2022) yang menyatakan bahwa pembelajaran kolaboratif mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa melalui interaksi sosial dan aktivitas berpikir bersama. Penelitian Putri dan Kurniawan (2025) juga menunjukkan bahwa diskusi kelompok dalam pembelajaran kolaboratif berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran.

Peran Diskusi Kelompok dalam Meningkatkan Aktivitas Belajar Mahasiswa

Implementasi pembelajaran kolaboratif dalam penelitian ini dilakukan melalui aktivitas diskusi kelompok selama dua belas kali pertemuan. Strategi tersebut memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran melalui kerja sama kelompok, penyampaian pendapat, dan penyelesaian permasalahan keislaman secara bersama.

Diskusi kelompok berperan penting dalam meningkatkan aktivitas belajar karena mahasiswa memperoleh kesempatan untuk menjelaskan kembali konsep yang dipahami kepada anggota kelompok lainnya. Aktivitas menjelaskan, mempertahankan argumentasi, dan merespons pendapat teman dapat memperkuat retensi dan pemahaman mahasiswa terhadap materi pembelajaran (Siregar et al., 2024).

Pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam, diskusi kelompok memiliki relevansi yang tinggi karena banyak materi yang menuntut kemampuan analisis dan refleksi, seperti hak asasi manusia, demokrasi, korupsi dalam perspektif Islam, akhlak, dan dekadensi moral. Pembelajaran kolaboratif memungkinkan mahasiswa mengaitkan konsep-konsep tersebut dengan fenomena sosial yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual (Hidayat et al., 2024).

Relevansi Pembelajaran Kolaboratif pada Mahasiswa Program Studi Informatika

Mahasiswa Program Studi Informatika pada umumnya terbiasa bekerja dalam tim dan menyelesaikan masalah secara kolaboratif. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran kolaboratif pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam sejalan dengan kebutuhan kompetensi mahasiswa di bidang teknologi. Selain kompetensi teknis, mahasiswa juga memerlukan kemampuan komunikasi, kerja sama, etika profesional, dan pengambilan keputusan berdasarkan nilai moral (Nasution et al., 2024).

Melalui diskusi kelompok, mahasiswa tidak hanya memperoleh pemahaman terhadap materi keislaman, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial yang diperlukan dalam dunia akademik maupun profesional. Dengan demikian, pembelajaran PAI tidak sekadar menjadi proses transfer pengetahuan agama, tetapi juga menjadi sarana pembentukan karakter dan kompetensi abad ke-21.

Implikasi Penelitian terhadap Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Perguruan Tinggi

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa pembelajaran Pendidikan Agama Islam di perguruan tinggi perlu dikembangkan melalui pendekatan yang lebih aktif dan partisipatif. Dosen tidak hanya berperan sebagai sumber utama informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan mahasiswa membangun pemahaman secara mandiri.

Model pembelajaran kolaboratif melalui diskusi kelompok dapat menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PAI, khususnya pada program studi non-keagamaan. Pendekatan ini memungkinkan materi keislaman dikaji secara lebih kontekstual sesuai dengan bidang ilmu mahasiswa.

Bagi mahasiswa Informatika, pembelajaran kolaboratif juga memberikan pengalaman belajar yang selaras dengan kebutuhan dunia kerja, yaitu kemampuan berkomunikasi, bekerja dalam tim, menyelesaikan masalah, serta mengambil keputusan secara bertanggung jawab.

Keterbatasan Penelitian

Meskipun penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh pembelajaran kolaboratif terhadap hasil belajar mahasiswa, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya dilakukan pada mahasiswa Program Studi Informatika di satu perguruan tinggi sehingga generalisasi hasil penelitian perlu dilakukan secara hati-hati. Kedua, penelitian hanya mengukur hasil belajar melalui aspek kognitif berdasarkan tes akhir (*posttest*), sehingga belum menggambarkan secara menyeluruh perubahan aspek sikap dan keterampilan mahasiswa.

Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian dengan melibatkan lebih banyak perguruan tinggi, menggunakan desain penelitian yang lebih kompleks, serta mengukur aspek lain seperti motivasi belajar, kemampuan berpikir kritis, keterampilan komunikasi, dan karakter religius mahasiswa.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kolaboratif melalui diskusi kelompok berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam (PAI) di Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo. Efektivitas model ini terbukti secara empiris melalui perbandingan nilai *posttest*, di mana kelas eksperimen memperoleh rata-rata 86,03 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya mencapai 83,86. Uji statistik Independent Samples t-Test dengan nilai signifikansi $p < 0,001$ semakin mempertegas bahwa perbedaan capaian belajar tersebut sangat signifikan, mengindikasikan bahwa pendekatan kolaboratif jauh lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

Peningkatan hasil belajar ini didorong oleh perubahan dinamika kelas yang menempatkan mahasiswa sebagai subjek aktif, sehingga materi PAI yang konseptual dan reflektif seperti HAM, demokrasi, dan akhlak dapat dikaji secara lebih kontekstual melalui interaksi sosial dan pertukaran gagasan. Pendekatan ini terbukti sangat selaras dengan karakteristik mahasiswa Informatika yang terbiasa dengan budaya kerja tim (*teamwork*) dan pemecahan masalah (*problem solving*). Selain memperdalam pemahaman nilai-nilai keislaman, proses diskusi kelompok secara simultan melatih keterampilan abad ke-21 yang esensial, seperti komunikasi akademik, kolaborasi, dan etika profesional, sehingga menjadikan pembelajaran PAI tidak sekadar proses transfer pengetahuan, melainkan wahana pembentukan karakter dan kompetensi yang utuh.

Sebagai implikasi, pembelajaran kolaboratif dapat dijadikan alternatif strategi inovatif bagi dosen PAI di perguruan tinggi, khususnya pada program studi berbasis teknologi atau non-keagamaan, dengan menggeser peran dosen dari sekadar penyaji materi menjadi fasilitator yang menciptakan lingkungan belajar partisipatif. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan pada satu program studi di satu perguruan tinggi dan hanya berfokus pada pengukuran aspek kognitif melalui tes akhir. Oleh karena itu, kajian selanjutnya sangat disarankan untuk memperluas cakupan penelitian ke lebih banyak institusi serta mengukur aspek afektif

(karakter religius, motivasi) dan psikomotorik (keterampilan komunikasi) guna memperoleh gambaran efektivitas pembelajaran yang lebih komprehensif dan holistik.

Daftar Pustaka

- Aini, N., Prasetyo, A., & Lestari, D. (2022). Collaborative learning and student achievement in higher education: A meta-analytic review. *Journal of Educational Research and Innovation*, 8(2), 115–128.
- Fauzi, M., Hidayati, N., & Ramadhan, R. (2021). Active learning strategies in Islamic higher education: Effects on student engagement and achievement. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 45–58.
- Hidayat, A., Nurhayati, S., & Mahmud, R. (2024). Student-centered learning in Islamic education courses for technology students. *International Journal of Islamic Education*, 6(1), 21–34.
- Nasution, R., Harahap, F., & Siregar, M. (2024). Collaborative learning and teamwork competence among university students in technology-based programs. *Journal of Higher Education Studies*, 14(3), 233–245.
- Pratama, Y., & Anwar, K. (2022). Cooperative and collaborative learning in higher education: Recent trends and implications. *Education and Learning Review*, 9(4), 301–314.
- Putri, M., & Kurniawan, D. (2025). Group discussion and critical thinking skills in Islamic education learning. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 32(1), 55–68.
- Rahman, H., & Sari, N. (2023). Social constructivism and collaborative learning in higher education. *Journal of Educational Theory and Practice*, 5(2), 89–101.
- Siregar, T., Lubis, R., & Fitriani, A. (2024). Discussion-based collaborative learning and student participation in university classrooms. *Jurnal Pendidikan Tinggi Indonesia*, 16(2), 147–160.
- Utami, L., & Wibowo, A. (2021). Collaborative learning to improve learning outcomes and communication skills in higher education. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 9(3), 210–219.
- Yusuf, M., Hakim, L., & Aminah, S. (2026). Collaborative learning in Islamic higher education: Academic achievement and character development. *Journal of Islamic Education Research*, 7(1), 1–15.