


Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Tingkat Kolaboratif Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila (Studi Kuasi Eksperimen di Kelas XI MA Negeri 1 Kota Bandung)

Tina Sari Mareta^{1*}, Endang Danial², Dede Iswandi³

^{1,2,3}Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Universitas Pendidikan Indonesia, Jl. Dr. Setiabudhi, No. 229, Isola, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat
E-mail: tinasm16@upi.edu

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2347>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 20 July 2025

Revised: 29 July 2025

Accepted: 16 August 2025

Kata Kunci:

Project Based Learning,
Kolaborasi Siswa,
Pendidikan Pancasila,
Pembelajaran Abad 21

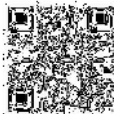
Keywords:

Project Based Learning,
Collaborative Skills,
Pancasila Education,
21st-century learning

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan kolaboratif siswa dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada pentingnya penguasaan keterampilan abad ke-21, khususnya kolaborasi, sebagai bagian dari tuntutan pembelajaran masa kini. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi experiment*, melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model *Project Based Learning* dan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Data dikumpulkan melalui tes uraian untuk mengukur keterampilan kolaboratif dan dianalisis menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menunjukkan peningkatan keterampilan kolaboratif yang lebih tinggi. Model *Project Based Learning* dinilai lebih efektif karena memberi ruang bagi siswa untuk terlibat aktif dalam kerja tim, diskusi, dan pengambilan keputusan bersama. Sebaliknya, pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru membatasi interaksi siswa, sehingga kolaborasi kurang berkembang. Oleh karena itu, model *Project Based Learning* direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan kolaboratif siswa dalam Pendidikan Pancasila.

This study aims to investigate the effect of the Project Based Learning (PjBL) model on students' collaborative skills in Pancasila Education. The background of this research is based on the importance of mastering 21st-century skills, particularly collaboration, as a crucial aspect of current educational demands. The study employs a quantitative approach with a quasi-experimental design, involving two classes: an experimental class applying the Project Based Learning model and a control class using conventional teaching methods. Data were collected through essay-based tests to measure students' collaborative skills and were analyzed using a t-test. The findings show a significant difference in posttest results between the experimental and control classes. The experimental class demonstrated a higher improvement in collaborative skills. The Project Based Learning model is considered more effective as it allows students to actively engage in teamwork, group discussions, and joint decision-making. In contrast, conventional teacher-centered learning tends to limit student interaction, which hinders the development of collaboration. Therefore, the Project Based Learning model is recommended as an alternative instructional strategy to enhance students' collaborative skills in Pancasila Education.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Tina Sari Mareta, et al (2025). Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Tingkat Kolaboratif Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila (Studi Kuasi Eksperimen di Kelas XI MA Negeri 1 Kota Bandung), 4 (1) 4292-4302. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2347>

PENDAHULUAN

Dalam perkembangan masyarakat modern serta perubahan sosial dan politik yang terus berlangsung, keterampilan sebagai warga negara menjadi sangat penting bagi setiap individu. Keterampilan ini diperlukan agar seseorang dapat berperan aktif dan bertanggung jawab dalam berbagai aspek kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Di tengah pesatnya kemajuan teknologi, setiap warga negara tidak cukup hanya memiliki pengetahuan semata, melainkan juga harus memiliki kemampuan praktis untuk menghadapi berbagai tantangan dan berkontribusi secara nyata dalam kehidupan sosial dan politik. Keterampilan kewarganegaraan menjadi modal utama dalam membentuk masyarakat yang sadar hak dan kewajibannya, mampu bekerja sama, dan dapat bersikap kritis dalam menghadapi masalah serta mengambil keputusan yang tepat demi kemajuan bangsa dan negara.

Pendidikan memegang peranan krusial dalam membentuk dan mengembangkan keterampilan kewarganegaraan tersebut. Melalui proses pendidikan, terutama pembelajaran Pendidikan Pancasila, individu di didik untuk tidak hanya memahami hak dan kewajibannya, tetapi juga dilatih untuk mengasah keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kerja sama, dan partisipasi aktif dalam kehidupan bermasyarakat. Pendidikan adalah proses yang terencana dan terarah untuk membantu individu mengembangkan potensi dirinya secara optimal, baik dalam aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Dengan kurikulum dan metode pembelajaran yang tepat, pendidikan dapat menyiapkan generasi muda yang mampu bersikap demokratis, responsif terhadap perubahan sosial, serta berkontribusi secara langsung untuk kemajuan bangsa dan negara.

Hal ini sejalan dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan fungsi pendidikan nasional sebagai berikut.

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (INDONESIA, 2006)

Pendidikan Pancasila merupakan salah satu aspek fundamental dalam sistem pendidikan nasional Indonesia yang memiliki peran strategis dalam membentuk karakter dan kepribadian bangsa. Pendidikan ini tidak hanya sekadar menyampaikan pengetahuan tentang Pancasila sebagai dasar negara dan ideologi bangsa, melainkan lebih jauh berfungsi sebagai wahana pembentukan sikap, nilai, dan perilaku yang mencerminkan semangat dan jiwa Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan Pancasila adalah mata pelajaran wajib yang memiliki peran penting dalam membentuk karakter rasa tanggung jawab, cinta tanah air, dan kebanggaan terhadap bangsa (Wardatun Hasanah et al., 2025).

Sebagai mata pelajaran yang mengemban misi mulia, Pendidikan Pancasila dirancang untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya cerdas dan terampil, tetapi juga berwatak luhur, sehingga mampu menjamin keberlangsungan bangsa dan negara mulai dari substansi materi, proses pembelajaran yang interaktif, hingga dampak sosial dan budaya yang ditimbulkannya. Hal tersebut berkaitan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21, di mana siswa diharapkan menguasai berbagai keterampilan, yaitu keterampilan 6C sebagai berikut.

“... the 6Cs of global competencies: character, citizenship, collaboration, communication, creativity, and critical thinking...” [6C dari kompetensi global: karakter, kewarganegaraan, kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan berpikir kritis....] (Fullan et al., 2018).

Salah satu keterampilan yang perlu disoroti adalah keterampilan kolaborasi. Dalam dunia kerja yang semakin mengandalkan tim dan kerja sama, kolaborasi memungkinkan individu untuk menggabungkan pengetahuan, keterampilan, dan perspektif yang berbeda untuk memecahkan masalah kompleks dan menghasilkan solusi inovatif. Lebih jauh lagi, pembelajaran kolaboratif tidak hanya meningkatkan efektivitas pemecahan masalah, tetapi juga terbukti dapat mengurangi tingkat kecemasan peserta didik, meningkatkan pemahaman yang lebih mendalam, dan menciptakan suasana belajar yang positif dan inklusif.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk mengukur fenomena secara objektif serta menguji hubungan antar variabel secara sistematis dan terukur. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh data yang dapat dianalisis secara statistik sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan memiliki tingkat validitas yang tinggi. Penelitian kuantitatif sering digunakan untuk mempelajari hubungan antar variabel, mengukur frekuensi, atau mengidentifikasi pola dalam populasi tertentu. Metode penelitian ini menjadi primadona dalam penelitian sejak abad 19 hingga sepanjang abad 20 (Waruwu et al., 2025).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kuasi eksperimen dengan desain *Non-equivalent Control Group Design*, yaitu suatu desain eksperimen di mana terdapat dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan (*treatment*) dan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan tersebut. Dalam desain ini, kedua kelompok tidak dipilih secara acak (randomisasi), melainkan berdasarkan kelas yang sudah ada, sehingga kelompok-kelompok tersebut dianggap tidak sepenuhnya setara atau ekuivalen sebelum perlakuan diberikan.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian mengenai pengaruh model *Project Based Learning* terhadap tingkat kolaboratif siswa ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2024/2025 dan dilakukan di kelas XI MA Negeri 1 Kota Bandung, yang berada di Jalan Terusan H Alpi, Cibuntu, Kec. Bandung Kulon, Kota Bandung, Jawa Barat 40212.

Target/Sasaran Penelitian

Target dari penelitian ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai efektivitas model *Project Based Learning* (PjBL) dalam meningkatkan keterampilan kolaboratif siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan temuan empiris yang dapat dijadikan dasar dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih partisipatif dan kontekstual, serta mendorong penguatan kompetensi abad ke-21, khususnya keterampilan kolaborasi dalam konteks pendidikan menengah.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok utama, yaitu kelompok eksperimen yang menerima perlakuan pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning*, dan kelompok kontrol yang menjalani pembelajaran konvensional. Pemilihan kelas sebagai sampel bertujuan untuk menjaga kondisi pembelajaran tetap alami dan realistis, sehingga hasil penelitian dapat mencerminkan pengaruh model pembelajaran dalam situasi yang sebenarnya. Maka dari itu, subjek dalam penelitian ini terdiri dari kelas XI F 7 sebagai kelompok kontrol dengan jumlah peserta didik sebanyak 36 orang dan XI F 6 sebagai kelompok eksperimen dengan jumlah peserta didik sebanyak 36 orang. Dalam penelitian ini hanya melibatkan peserta didik MA Negeri 1 Kota Bandung, tidak mencakup sekolah lain atau tingkat pendidikan yang berbeda. Kelas XI F 6 dan XI F 7 dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa tingkat keaktifan siswa di kedua kelas ini relatif lebih rendah dibandingkan dengan kelas lainnya.

Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini tes dilakukan menggunakan desain *pretest* dan *posttest* sebagai instrumen evaluasi efektivitas pembelajaran, di mana peserta mengerjakan soal sebelum dan sesudah intervensi untuk mengukur peningkatan pemahaman mereka. Tes dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat keterampilan kolaborasi peserta didik dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional dengan menggunakan mode ceramah pada kelas kontrol. Kemudian pada tahap akhir peneliti memberikan *posttest*. Selisih antara hasil *posttest* dan hasil *pretest* dinilai sebagai efek dari perlakuan eksperimen.

Teknik Analisis Data

Dalam proses analisis, terdapat beberapa tahap pengujian statistik yang harus dilakukan agar hasil yang diperoleh valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Proses analisis data dilakukan secara sistematis melalui beberapa tahap, sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Tahap pertama adalah uji normalitas yang bertujuan untuk mengecek apakah data hasil pengukuran, baik *pretest* maupun *posttest* berdistribusi normal. Asumsi normalitas ini penting agar analisis statistik yang digunakan sesuai dengan karakteristik data.

2. Uji Homogenitas

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas yang bertujuan untuk memeriksa apakah varians dari data pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki kesamaan (homogen). Hal ini sangat penting agar perbandingan antar kelompok dapat dilakukan secara adil dan hasilnya valid. Uji Levene digunakan untuk menguji homogenitas ini, di mana data dikatakan homogen jika nilai signifikansi melebihi 0,05.

3. Uji Perbedaan Dua Rata-Rata

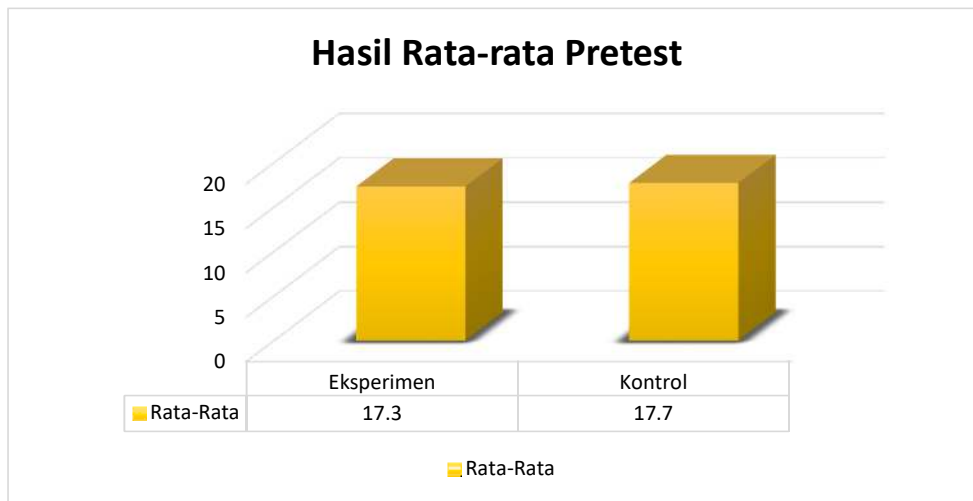
Setelah data memenuhi syarat normalitas dan homogenitas, maka dapat dilakukan uji perbedaan dua rata-rata menggunakan uji t. Uji ini bertujuan menguji keberadaan perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor *posttest* kelompok eksperimen dan kontrol setelah perlakuan. Rumus uji t untuk dua kelompok yang independen adalah sebagai berikut:

4. Gain Ternormalisasi

Untuk mengetahui tingkat peningkatan keterampilan kolaboratif secara relatif, dilakukan perhitungan gain ternormalisasi atau N-Gain. N-Gain mengukur seberapa besar peningkatan nilai dari pretest ke posttest dengan mempertimbangkan skor maksimum yang dapat diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran efektivitas penggunaan model *Project Based Learning* terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi siswa dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas XI MA Negeri 1 Kota Bandung dilakukan melalui pemberian tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) pada kedua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning*, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran yang menggunakan model konvensional dengan metode ceramah. Adapun hasil pengukuran pada tahap *pretest* menunjukkan rata-rata nilai yang dicapai oleh masing-masing kelas adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Hasil Rata-rata Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
Sumber: (Data Diolah Peneliti, 2025)

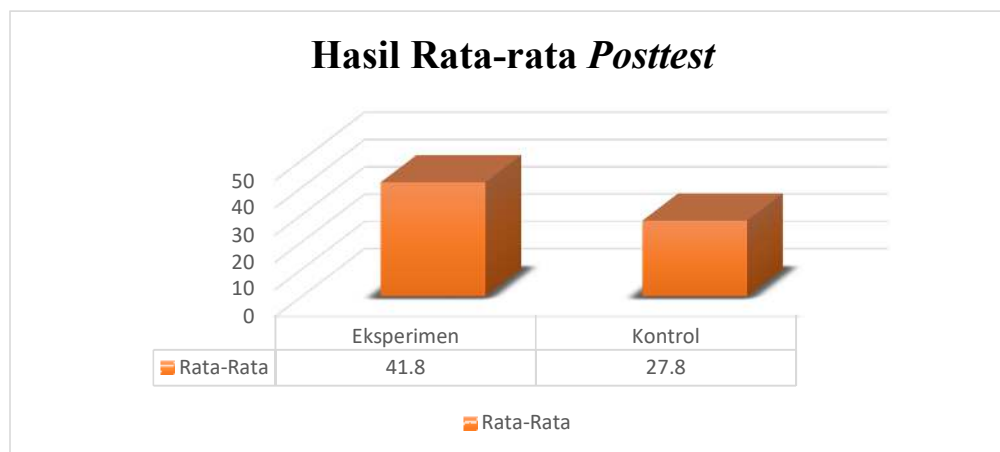
Gambar di atas menampilkan nilai rata-rata kemampuan awal keterampilan kolaborasi peserta didik pada dua kelas yang menjadi sampel penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Collaboration (kolaborasi) merupakan salah satu keterampilan abad 21 yang menuntun siswa untuk bekerja secara efektif dan sistematis dalam berbagai kelompok, bertanggung jawab pada diri sendiri, menghargai dan membantu anggota kelompok untuk memecahkan masalah dalam mencapai tujuan bersama. Seorang individu dengan kemampuan kolaboratif mampu untuk bekerja sama dalam

kelompok kerja, belajar dan mengajar satu dengan yang lain, serta berinteraksi dengan individu lainnya di luar kelas (Tekad & Pebriana, 2022)

Kelas eksperimen berjumlah 36 peserta didik, sedangkan kelas kontrol juga terdiri dari 36 peserta didik. Berdasarkan data yang ditunjukkan pada diagram tersebut, rata-rata nilai pretest kelas eksperimen adalah 17,3, sedangkan rata-rata nilai pretest kelas kontrol adalah 17,7. Perbedaan nilai rata-rata pretest antara kedua kelas tampak sangat kecil, yaitu hanya sebesar 0,4 poin. Perbedaan ini dapat dikategorikan tidak signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas memiliki kondisi awal keterampilan kolaborasi yang relatif setara. Kesetaraan pada tahap awal ini menjadi syarat penting dalam penelitian eksperimen, sebab memastikan bahwa perbedaan hasil belajar yang akan muncul pada tahap posttest dapat benar-benar dianggap sebagai akibat dari perlakuan atau model pembelajaran yang diterapkan, bukan karena perbedaan kemampuan awal antar peserta didik.

Nilai rata-rata pretest yang berada pada angka 17,3 dan 17,7 ini juga menunjukkan bahwa secara umum keterampilan kolaborasi peserta didik pada kedua kelas sebelum dimulainya perlakuan termasuk dalam kategori rendah. Hal ini mencerminkan bahwa peserta didik pada awalnya belum terbiasa atau belum optimal dalam bekerja sama, berbagi ide, serta memecahkan masalah bersama dalam konteks pembelajaran.

Setelah diperoleh rata-rata nilai pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, kedua kelas tersebut kemudian diberikan perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen mengikuti pembelajaran dengan model Project Based Learning, sedangkan kelas kontrol menerima pembelajaran secara konvensional. Penerapan perlakuan yang berbeda ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan model Project Based Learning dalam pembelajaran terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi peserta didik, yang diukur melalui perbandingan antara hasil pretest dan posttest. Adapun rata-rata hasil posttest pada kedua kelas tersebut disajikan sebagai berikut.



Gambar 2. Hasil Rata-rata Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Sumber: (Data Diolah Peneliti, 2025)

Berdasarkan diagram tersebut, rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen adalah sebesar 41,8, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 27,8. Perbedaan nilai ini cukup mencolok, menunjukkan adanya peningkatan yang jauh lebih besar pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

Hasil ini mencerminkan pengaruh signifikan dari model pembelajaran yang diterapkan. Kelas eksperimen menggunakan model *Project Based Learning*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Kenaikan rata-rata nilai *posttest* hingga mencapai 41,8 pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* secara nyata mendorong peserta didik menjadi lebih aktif dalam bekerja sama, berdiskusi, berbagi ide, dan menyelesaikan masalah secara kolaboratif. Pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk terlibat langsung dalam kegiatan kelompok yang dirancang agar relevan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga memfasilitasi pengembangan keterampilan kolaborasi secara optimal.

Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol pada Pengukuran Awal (*Pretest*)

Dalam penelitian ini, uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi data pada nilai *pretest* dan *posttest* masing-masing kelas memenuhi asumsi distribusi normal. Dua metode yang digunakan secara umum adalah uji Shapiro-Wilk dan Kolmogorov-Smirnov. Uji Shapiro-Wilk biasanya digunakan ketika jumlah sampel relatif kecil, sedangkan Kolmogorov-Smirnov lebih cocok untuk jumlah sampel yang lebih besar. Kedua uji ini memiliki fungsi yang sama, yaitu menguji apakah sebaran data mendekati distribusi normal. Perhitungan hasil uji normalitas dan homogenitas keterampilan kolaborasi peserta didik dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila pada pengukuran awal (*pretest*) dapat diamati pada tabel di bawah ini.

Tests of Normality

Kategori	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Eksperimen	.122	36	.197	.969	36	.397
Kontrol	.101	36	.200*	.983	36	.854

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

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 3. Uji Normalitas Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik pada Pengukuran Awal (*Pretest*) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
 Sumber: (Data Diolah Peneliti, 2025)

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa hasil uji normalitas dengan menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* keterampilan kolaborasi peserta didik di kelas eksperimen berdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebesar $0,397 > 0,05$. Hal serupa juga terjadi pada kelas kontrol yang memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,854 > 0,05$, sehingga data pada kelas kontrol juga berdistribusi normal. Dengan demikian, kedua data tersebut telah memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke tahap uji homogenitas dan uji hipotesis parametrik lebih lanjut.

Adapun hasil uji homogenitas terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila pada tahap pengukuran awal (*pretest*) dapat disajikan pada penjelasan berikut.

Test of Homogeneity of Variance

Hasil		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
	Based on Mean	3.810	1	70	.055
	Based on Median	3.713	1	70	.058
	Based on Median and with adjusted df	3.713	1	65.208	.058
	Based on trimmed mean	3.803	1	70	.055

Gambar 4. Uji Homogenitas Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik pada Pengukuran Awal (*Pretest*) di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
 Sumber: (Data Diolah Peneliti, 2025)

Berdasarkan hasil uji homogenitas terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik pada pengukuran awal (*pretest*), diperoleh nilai signifikansi (Sig.) sebesar $0,055 > 0,05$ berdasarkan rata-rata (*mean*), begitu pula pada metode pengujian berdasarkan *median* dan *trimmed mean* yang masing-masing menunjukkan nilai signifikansi 0,058 dan 0,055. Karena seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data memiliki varians yang homogen. Selanjutnya, dilakukan analisis uji t dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan keterampilan kolaborasi antara kelas eksperimen yang menggunakan model *Project Based Learning* dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional.

H₁ : Terdapat perbedaan keterampilan kolaborasi antara kelas eksperimen yang menggunakan model *Project Based Learning* dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional.

Uji t dilakukan dengan tingkat signifikansi 0,05. Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05 maka H₀ diterima, sedangkan jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka H₀ ditolak dan H₁ diterima.

Perhitungan statistik yang menggunakan *software* SPSS memperoleh hasil uji perbandingan keterampilan kolaborasi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai Sig. (2-tailed) atau nilai probabilitas (nilai p) digambarkan sebagai berikut:

		Independent Samples Test							
		t-test for Equality of Means							
		t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
Hasil	Equal variances assumed	-.748	70	.228	.457	-.472	.631	-1.731	.786
	Equal variances not assumed	-.748	64.218	.229	.457	-.472	.631	-1.733	.788

Gambar 5. Hasil Uji Perbandingan Aspek Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila pada Pengukuran Awal (Pretest)

Sumber: (Data Diolah Peneliti, 2025)

Berdasarkan hasil uji t pada tabel di atas, diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) untuk keterampilan kolaborasi peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pengukuran awal (*pretest*) adalah sebesar 0,457. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga H₀ diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan kolaborasi peserta didik di kelas eksperimen yang menggunakan model *Project Based Learning* dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional pada saat *pretest*.

Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelas sebelum diberikan perlakuan atau intervensi berada dalam kondisi yang setara atau homogen. Dengan demikian, perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen tidak dipengaruhi oleh adanya perbedaan kemampuan awal siswa.

Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik pada Pengukuran Akhir (*Posttest*)

Perhitungan hasil uji normalitas dan homogenitas keterampilan kolaborasi peserta didik dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila pada pengukuran awal (*pretest*) dapat diamati pada tabel di bawah ini.

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Kategori		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Eksperimen	.107	36	.200*	.977	36	.653
	Kontrol	.147	36	.049	.948	36	.088

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

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 6. Uji Normalitas Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik pada Pengukuran Akhir (Posttest) di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Sumber: (Data Diolah Peneliti, 2025)

Berdasarkan pada tabel di atas, hasil uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* keterampilan kolaborasi peserta didik di kelas eksperimen memiliki distribusi normal, yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,653 > 0,05. Kondisi serupa juga ditemukan pada kelas kontrol yang memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,088 > 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada kedua kelas berdistribusi normal.

Sementara itu, uji homogenitas keterampilan kolaborasi peserta didik dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila pada pengukuran akhir (*posttest*) digambarkan sebagai berikut.

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	1.899	1	70	.173
	Based on Median	1.921	1	70	.170
	Based on Median and with adjusted df	1.921	1	63.605	.171
	Based on trimmed mean	1.865	1	70	.176

Gambar 7. Uji Homogenitas Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik pada Pengukuran Akhir (Posttest) di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
 Sumber: (Data Diolah Peneliti, 2025)

Berdasarkan hasil uji homogenitas terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik pada pengukuran akhir (*posttest*), diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,176 > 0,05$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dinyatakan homogen, karena memenuhi kriteria keputusan yaitu jika $\text{Sig.} > 0,05$ maka data bersifat homogen. Setelah terpenuhi syarat homogenitas, analisis dilanjutkan ke tahap uji hipotesis menggunakan uji-t dengan rumusan sebagai berikut:

H_0 : Artinya tidak terdapat perbedaan keterampilan kolaborasi antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning* dan model konvensional.

H_1 : Artinya terdapat perbedaan keterampilan kolaborasi antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning* dan model konvensional.

Kriteria pengujian dalam uji-t adalah jika $\text{Sig. (2-tailed)} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sebaliknya, jika $\text{Sig. (2-tailed)} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS untuk mengetahui nilai signifikansi perbandingan antara kelas eksperimen dan kontrol.

Hasil uji perbandingan keterampilan kolaborasi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol digambarkan sebagai berikut.

Independent Samples Test

t-test for Equality of Means

		t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
Hasil	Equal variances assumed	21.530	70	<.001	<.001	13.944	.648	12.653	15.236
	Equal variances not assumed	21.530	66.039	<.001	<.001	13.944	.648	12.651	15.238

Gambar 8. Hasil Uji Perbandingan Aspek Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila pada Pengukuran Akhir (Posttest)
 Sumber: (Data Diolah Peneliti, 2025)

Berdasarkan hasil uji t pada tabel di atas, diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0.000. Nilai ini lebih kecil dari taraf signifikansi 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan kolaborasi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan (*posttest*). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi peserta didik pada kelas eksperimen dan terjadi peningkatan keterampilan kolaborasi peserta didik di kelas eksperimen pada pengukuran akhir (*posttest*).

Oleh karena itu, hasil uji perbandingan keterampilan kolaborasi peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila setelah penerapan perlakuan tertentu menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada hasil pengukuran akhir (*posttest*) antara kedua kelas tersebut.

3. Perbandingan Gain Ternormalisasi Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pada tahap ini hasil perhitungan rata-rata peningkatan yang diperoleh dari skor *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis dengan menggunakan uji gain normalisasi. Gain

ternormalisasi digunakan untuk mengukur efektivitas pembelajaran dengan memperhitungkan peningkatan skor dari *pretest* ke *posttest* secara proporsional terhadap kemungkinan peningkatan maksimum. Dalam konteks ini, keterampilan kolaborasi mencakup kemampuan peserta didik dalam bekerja sama, berbagi tugas, berkomunikasi secara efektif, serta menyelesaikan permasalahan secara kolektif. Adapun kategori gain ternormalisasi adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria Indeks Gain Normalisasi dalam Persen

Persentase (%)	Kategori
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Berikut disajikan hasil perhitungan N Gain per-peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Tabel 2. Hasil N Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No. Peserta Didik	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	N-Gain	N-Gain%	N-Gain	N-Gain%
1	0.87	86.67	0.34	34.38
2	0.81	80.65	0.33	33.33
3	0.86	85.71	0.26	26.47
4	0.72	71.88	0.34	34.48
5	0.91	90.91	0.32	32.26
6	0.76	76.47	0.31	31.43
7	0.79	79.31	0.27	27.27
8	0.61	60.53	0.32	32.43
9	0.75	75.00	0.28	27.78
10	0.67	66.67	0.29	28.57
11	0.87	87.10	0.29	29.03
12	0.94	93.75	0.37	36.67
13	0.80	80.00	0.32	32.35
14	0.82	81.82	0.31	31.03
15	0.73	73.33	0.28	28.13
16	0.68	67.74	0.29	28.57
17	0.68	67.65	0.33	33.33
18	0.78	78.13	0.30	30.00
19	0.55	55.17	0.34	34.38
20	0.67	66.67	0.29	29.41
21	0.66	65.71	0.31	31.43
22	0.71	70.59	0.33	33.33
23	0.75	75.00	0.32	32.26
24	0.68	67.65	0.34	34.21
25	0.78	78.38	0.32	32.43
26	0.72	71.88	0.28	27.78
27	0.69	69.44	0.31	31.43
28	0.73	72.73	0.31	31.03
29	0.87	87.10	0.32	32.35
30	0.85	85.29	0.30	29.63
31	0.72	71.88	0.33	33.33
32	0.77	77.42	0.36	36.00
33	0.64	63.64	0.35	35.48
34	0.88	88.24	0.29	28.57
35	0.66	65.63	0.27	27.27
36	0.66	65.52	0.33	33.33

Sumber: (Data Diolah Peneliti, 2025)

Adapun hasil rekapitulasi perolehan peningkatan gain ternormalisasi peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol terkait aspek keterampilan kolaborasi peserta didik dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dapat diamati dalam tabel berikut ini.

Descriptives						
Kelas		Statistic	Std. Error			
N_GainPersen	Eksperimen	Mean	75.0336	1.53362		
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	71.9202		
			Upper Bound	78.1470		
		5% Trimmed Mean	75.0351			
		Median	74.1667			
		Variance	84.672			
		Std. Deviation	9.20174			
		Minimum	55.17			
		Maximum	93.75			
		Range	38.58			
		Interquartile Range	13.88			
		Skewness	.132	.393		
		Kurtosis	-.596	.768		
		Kontrol	Kontrol	Mean	31.4218	.45341
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	30.5014
Upper Bound	32.3423					
5% Trimmed Mean	31.4022					
Median	31.8433					
Variance	7.401					
Std. Deviation	2.72046					
Minimum	26.47					
Maximum	36.67					
Range	10.20					
Interquartile Range	4.65					
Skewness	-.072			.393		
Kurtosis	-.943			.768		

Gambar 9. Distribusi Frekuensi Gain Ternormalisasi Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
 Sumber: (Data Diolah Peneliti, 2025)

Berdasarkan hasil perhitungan uji gain ternormalisasi di atas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-gain dalam bentuk persen untuk kelas eksperimen sebesar 75% termasuk dalam kategori cukup efektif. Sementara untuk rata-rata N gain kelas kontrol dalam bentuk persen sebesar 31% atau termasuk dalam kategori tidak efektif.

Dengan kata lain, hasil analisis perbandingan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam gain ternormalisasi keterampilan kolaborasi peserta didik, di mana kelas eksperimen yang menerapkan model *Project Based Learning* menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila. *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang didasarkan pada proyek, di mana siswa dihadapkan dengan masalah yang ada di dunia nyata yang dianggap bermakna, kemudian bertindak secara kolaboratif untuk menciptakan solusi dari masalah tersebut. Pembelajaran berbasis proyek membuat pembelajaran menjadi sesuatu yang lebih “hidup” bagi siswa. Siswa Bapak dan Ibu Guru akan mengerjakan proyek dalam waktu tertentu, di mana mereka terlibat langsung dalam proses pemecahan masalah dan menjawab pertanyaan-pertanyaan kompleks. (Aziz & Nurachadjat, 2023)

Menurut Trianto Ibnu Badar Al-Tabany dalam (Baita et al., 2023) model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) merupakan pembelajaran inovatif yang berpusat pada peserta didik (*student centered*) dan menetapkan guru sebagai motivator dan fasilitator, di mana peserta didik diberi peluang bekerja secara otonom mengkonstruksi belajarnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian kuasi eksperimen yang dilakukan di kelas XI MA Negeri 1 Kota Bandung, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berpengaruh positif terhadap peningkatan tingkat kolaboratif siswa dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila. Penerapan model ini memberikan kontribusi signifikan dalam mengembangkan kemampuan siswa

untuk bekerja sama, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas secara kolektif, dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Pendekatan *Project Based Learning* tidak hanya memberikan hasil akademik yang lebih baik, tetapi juga membekali peserta didik dengan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan bermakna. Proyek-proyek yang dirancang secara kontekstual mendorong siswa untuk tidak hanya memahami materi secara konseptual, tetapi juga menerapkannya dalam situasi nyata melalui kerja sama tim. Perubahan ini mencerminkan pergeseran dari pembelajaran yang bersifat *teacher-centered* menuju *student-centered*, di mana siswa mengambil peran aktif dalam proses belajarnya. Oleh karena itu, hasil ini menjadi bukti penting bahwa *Project Based Learning* merupakan strategi pembelajaran yang patut dipertimbangkan dalam upaya mengembangkan keterampilan abad 21, khususnya kolaborasi, yang sangat dibutuhkan dalam dunia pendidikan maupun dunia kerja saat ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini dan penyusunan artikel ilmiah ini. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada sekolah mitra, guru dan siswa yang telah berpartisipasi dalam proses penelitian, serta dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan selama proses penulisan. Segala bentuk bantuan, baik berupa bimbingan, fasilitas, maupun dukungan moral, sangat berarti dalam menyelesaikan penelitian ini.

REFERENSI

- Aziz, S. A., & Nurachadijat, K. (2023). Project Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 3(2), 67–74. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v3i2.273>
- Baita, S., Morelent, Y., & Roza, W. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning dan Motivasi Belajar Terhadap Keterampilan Menulis Cerpen Siswa Kelas XI SMKN 1 Bukit Sundi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic*, 7(2), 68–75. <https://doi.org/10.36057/jips.v7i2.606>
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Praise for Deep Learning: Engage the World Change the World*. Ontario Principals Council. https://smansamendobarat.id/pluginfile.php/668/coursecat/description/02%20_%20deep%20learning.pdf
- Indonesia, P. R. (2006). Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. 5. https://piaud.uin-suka.ac.id/media/dokumen_akademik/43_20210506_Undang-Undang%20Nomor%2020%20Tahun%202003%20tentang%20Sistem%20Pendidikan%20Nasional.pdf
- Tekad, T., & Pebriana, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Team-Based Project terhadap Keterampilan Komunikasi dan Keterampilan Kolaborasi pada Mata Kuliah Bahasa Indonesia. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 7(2). <https://doi.org/10.18592/ptk.v7i2.5445>
- Wardatun Hasanah, Irzal Anderson, & Tohap Pandapotan Simaremare. (2025). Analisis Kesulitan Guru dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di SMA Negeri 17 Tebo. *PACIVIC: Jurnal Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 5(1), 60–77. <https://doi.org/10.36456/p.v5i1.10165>
- Waruwu, M., Puat, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode penelitian kuantitatif: Konsep, jenis, tahapan dan kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3057>