**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT-
BASED LEARNING BERBASIS VIDEO ANIMASI DALAM
MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOLABORATIF SISWA KELAS
VII SMPN 21 MATARAM PADA MATA PELAJARAN PPKN**

**Melani Sulastri¹, Mardiana Noviantari², Maswana³, Putri Aulia Pratiwi⁴, Sania Amalina⁵,
Wegi Ammarsany⁶, Edy Herianto⁷**

melanisulastri36@gmail.com¹, mardianan961@gmail.com², maswanaunram@gmail.com³,
auliapratiwiputri999@gmail.com⁴, [saniamalina@gmail.com](mailto:saniaamalina@gmail.com)⁵, ammarsany17@gmail.com⁶,
edyherianto.fkipunram@gmail.com⁶

Universitas Mataram

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran Project-Based Learning (PjBL) berbasis video animasi dalam meningkatkan keterampilan kolaboratif siswa pada mata pelajaran PPKn di kelas VII SMPN 21 Mataram. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain quasi-experiment tipe Pretest-Posttest Control Group Design. Sampel penelitian terdiri dari kelas VII-B sebagai kelompok eksperimen dan VII-C sebagai kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data mencakup dokumentasi, wawancara, kuesioner, dan observasi untuk menilai keterampilan kolaboratif siswa. Analisis data menggunakan uji independent sample T-test menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,00 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Rata-rata skor post-test kelompok eksperimen meningkat dari 136,9216 menjadi 168,1666, sedangkan kelompok kontrol hanya meningkat dari 116,5833 menjadi 130,9167. Hasil ini membuktikan bahwa penggunaan model PjBL berbasis video animasi efektif dalam meningkatkan keterampilan kolaboratif siswa pada pembelajaran PPKn.

Kata Kunci: Project-Based Learning, Video Animasi, Keterampilan Kolaboratif, PPKn.

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the Project-Based Learning (PjBL) learning model based on animated videos in improving students' collaborative skills in PPKn subjects in class VII of SMPN 21 Mataram. The approach used is quantitative with a quasi-experimental design of the Pretest-Posttest Control Group Design type. The research sample consisted of class VII-B as the experimental group and VII-C as the control group. Data collection techniques include documentation, interviews, questionnaires, and observations to assess students' collaborative skills. Data analysis using the Independent Sample T-test showed a significance value (2-tailed) of $0.00 < 0.05$, which means there is a significant difference between the two groups. The average post-test score of the experimental group increased from 136.9216 to 168.1666, while the control group only increased from 116.5833 to 130.9167. These results prove that the use of the PjBL model based on animated videos is effective in improving students' collaborative skills in PPKn learning.

Keywords: Project Based Learning, Animated Video, Collaborative Skills, PPKn.

PENDAHULUAN

Pendidikan masa kini menuntut pendekatan pembelajaran yang tidak hanya fokus pada pencapaian akademik, tetapi juga mendukung perkembangan keterampilan abad ke-21, seperti kerja sama, berpikir kritis, dan pemecahan masalah. Salah satu pendekatan yang dinilai efektif dalam hal ini adalah Project-Based Learning (PjBL) yang diperkaya dengan penggunaan media video animasi. PjBL memungkinkan peserta didik untuk aktif terlibat dalam proyek nyata yang mengintegrasikan proses berpikir dan tindakan kolaboratif. Sementara itu, dukungan media video animasi dapat memperjelas materi yang abstrak melalui visualisasi yang menarik dan interaktif. Menurut Yuliana dan Kurniawati (2024), penerapan PjBL yang dipadukan dengan

teknologi digital seperti video animasi terbukti dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Hal ini juga dikuatkan oleh Batitusta dan Hardinata (2024) yang menyebutkan bahwa media animasi mendorong atensi dan minat siswa dalam menyerap informasi secara lebih bermakna, terutama dalam mata pelajaran seperti PPKn yang mengandung nilai-nilai normatif.

Salah satu kompetensi penting yang perlu dibentuk sejak dini adalah kemampuan bekerja sama dalam kelompok atau keterampilan kolaboratif. Kolaborasi tidak hanya diperlukan dalam konteks pendidikan, tetapi juga menjadi fondasi utama dalam dunia kerja dan kehidupan bermasyarakat. Berdasarkan laporan UNESCO (2023), kemampuan berkolaborasi masuk dalam kategori keterampilan esensial yang harus dimiliki oleh peserta didik untuk menghadapi era globalisasi. Sejalan dengan itu, World Economic Forum (2020) juga menempatkan kerja tim sebagai salah satu dari sepuluh keterampilan utama di masa depan. Sayangnya, berbagai hasil kajian di Indonesia menunjukkan bahwa kemampuan kolaboratif siswa masih rendah. Data dari Asesmen Nasional tahun 2022 menyebutkan bahwa mayoritas siswa sekolah menengah pertama belum menunjukkan kemampuan bekerja sama yang optimal dalam pembelajaran. Salah satu penyebabnya adalah masih terbatasnya model pembelajaran yang memberi ruang interaksi aktif antar siswa.

Fenomena ini juga terjadi di SMPN 21 Mataram. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas VII belum terlibat secara aktif dalam kegiatan kelompok. Sebanyak 68% siswa tampak lebih nyaman mengerjakan tugas secara mandiri, sementara interaksi dalam kelompok masih minim. Guru PPKn yang diwawancarai juga mengungkapkan bahwa metode yang digunakan selama ini masih berpusat pada guru dan belum mampu menciptakan suasana pembelajaran yang mendorong kolaborasi siswa. Padahal, menurut Astika dan rekan-rekannya (2023), pendidikan PPKn seharusnya menjadi media untuk menanamkan nilai-nilai kebangsaan dan mendorong siswa untuk belajar berpartisipasi secara aktif dalam kehidupan sosial, salah satunya melalui kerja sama dan komunikasi.

Melihat kondisi tersebut, diperlukan sebuah inovasi pembelajaran yang tidak hanya menyampaikan materi secara efektif, tetapi juga mampu mengembangkan aspek sosial siswa melalui kegiatan yang bermakna. Beberapa studi, seperti yang disampaikan oleh Prasetyo dan Rahmawati (2023), memang telah membuktikan bahwa penggunaan PjBL maupun video animasi secara terpisah dapat meningkatkan hasil belajar. Namun, pendekatan terpadu yang menggabungkan keduanya dalam konteks penguatan keterampilan kolaboratif, khususnya dalam pembelajaran PPKn, masih jarang dijadikan fokus penelitian. Oleh karena itu, model PjBL berbasis video animasi yang ditawarkan dalam penelitian ini menjadi alternatif yang layak dipertimbangkan karena menyatukan kekuatan dari dua pendekatan tersebut dalam satu proses pembelajaran yang kreatif, komunikatif, dan berorientasi kerja tim.

Penelitian ini penting dilakukan dengan tujuan untuk mengkaji seberapa besar pengaruh model PjBL berbasis video animasi terhadap peningkatan kemampuan kolaboratif siswa kelas VII di SMPN 21 Mataram. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris yang mendukung pentingnya penggunaan metode pembelajaran inovatif dalam proses pembelajaran PPKn. Selain itu, temuan ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi para guru dalam merancang pembelajaran yang lebih partisipatif, kontekstual, dan relevan dengan kebutuhan siswa di era digital saat ini.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (quasi-experiment) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbasis video animasi terhadap keterampilan kolaboratif siswa. Menurut Sugiyono (2013), pendekatan kuantitatif dipilih karena kemampuannya untuk mengkaji fenomena secara sistematis, terstruktur, objektif, dan terukur. Desain yang digunakan

adalah pretest-posttest control group design, di mana dua kelas dipilih secara purposive berdasarkan kesetaraan kemampuan awal melalui pretest, yaitu kelas VII-B sebagai kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan dan kelas VII-C sebagai kelompok kontrol yang tidak mendapat perlakuan. Penelitian dilaksanakan pada hari Selasa, 06 Mei 2025 di SMP Negeri 21 Mataram, dengan populasi seluruh siswa kelas VII Tahun ajaran 2024/2025 dan sampel masing-masing kelas berjumlah 12 siswa. Data dikumpulkan melalui observasi keterampilan kolaboratif dengan lembar observasi, dokumentasi foto dan video kegiatan, angket skala Likert untuk mengukur tanggapan siswa, serta wawancara mendalam terkait proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan telah diuji validitas, reliabilitas, serta tingkat kesulitan dan daya diskriminasi agar data yang diperoleh akurat dan konsisten (Arikunto, 2010). Sebelum analisis, data hasil pretest dan posttest diuji normalitas menggunakan uji Liliefors (Ghozali, 2018) untuk memastikan distribusi data normal, kemudian dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan varians antar kelompok. Analisis data dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan independent sample t-test untuk mengetahui perbedaan rata-rata keterampilan kolaboratif siswa antara kelompok eksperimen dan kontrol setelah perlakuan. Dengan demikian, metode ini memungkinkan penelitian untuk mengkaji secara sistematis dan objektif pengaruh penerapan model pembelajaran PjBL berbasis video animasi terhadap keterampilan kolaboratif siswa di SMP Negeri 21 Mataram.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Data Nilai Tertinggi dan Terendah Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-Rata	Jumlah Sampel
Eksperimen	163	124	136,9216	12
Kontrol	138	97	116,5833	12

Hasil pre-test menunjukkan adanya perbedaan nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, nilai pre-test tertinggi adalah 163 dan nilai terendah adalah 124, dengan rata-rata kelas eksperimen sebesar 136,92. Sementara itu, pada kelas kontrol, nilai tertinggi adalah 138 dan nilai terendah lebih rendah dari itu, dengan rata-rata sebesar 116,58. Data ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan, kemampuan awal antara kedua kelas sudah menunjukkan perbedaan. Setelah pre-test, kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran Project-Based Learning (PjBL) berbasis video animasi selama dua kali pertemuan. Sementara itu, kelas kontrol tetap menggunakan model pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan, kedua kelas diberikan post-test untuk mengukur tingkat keterampilan kolaboratif. Nilai tertinggi dan terendah pada post-test dari masing-masing kelas digunakan untuk mengevaluasi efektivitas perlakuan, khususnya untuk mengetahui sejauh mana penggunaan model PjBL berbasis video animasi berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan kolaboratif siswa.

Tabel 2. Data Nilai Tertinggi dan Terendah Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-Rata	Jumlah Sampel
Eksperimen	190	149	168,1666	12
Kontrol	161	110	130,9167	12

Data hasil post-test menunjukkan adanya perbedaan capaian antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan diberikan. Pada kelas eksperimen, nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 149, sedangkan nilai tertingginya mencapai 190. Sementara itu, di kelas kontrol, nilai terendah tercatat sebesar 110, dan nilai tertinggi hanya mencapai 161. Rata-rata nilai post-test pada kelas eksperimen adalah 168,17, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya mencapai rata-rata 130,92. Kelas eksperimen memperoleh perlakuan berupa penerapan model pembelajaran Project-Based Learning (PjBL) yang didukung oleh media video animasi, sedangkan kelas kontrol tetap menggunakan model pembelajaran konvensional tanpa

perlakuan khusus. Perbedaan signifikan pada nilai rata-rata antara kedua kelas ini menunjukkan bahwa penggunaan media video animasi dalam penerapan model PjBL memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan keterampilan kolaboratif siswa. Keunggulan capaian kelas eksperimen terlihat jelas, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2 yang memuat data perbandingan hasil kedua kelas.

Tabel 3. Data Uji Normalitas Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	L-Hitung	L-Tabel	Keterangan
Eksperimen	0,200	0,242	Berdistribusi Normal
Kontrol	0,200	0,242	Berdistribusi Normal

Analisis uji normalitas terhadap data pretest, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 3, mengungkapkan bahwa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol memenuhi asumsi normalitas distribusi. Pada kelas eksperimen, nilai L-hitung yang diperoleh adalah 0,200, sedangkan nilai L-tabel sebesar 0,242. Hal serupa juga terjadi pada kelas kontrol, di mana nilai L-hitung adalah 0,200 dan nilai L-tabel sebesar 0,242. Temuan ini mengindikasikan bahwa data pretest dari kedua kelas tersebut mengikuti distribusi normal. Oleh karena itu, untuk tahapan analisis data selanjutnya, dapat digunakan pendekatan statistik parametrik yang mensyaratkan terpenuhinya asumsi normalitas data.

Tabel 4. Data Uji Normalitas Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	L-Hitung	L-Tabel	Keterangan
Eksperimen	0,200	0,242	Berdistribusi Normal
Kontrol	0,200	0,242	Berdistribusi Normal

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji normalitas data posttest menunjukkan bahwa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol memenuhi asumsi distribusi normal. Pada kelas eksperimen, nilai L-hitung yang diperoleh adalah 0,200, sedangkan nilai L-tabel sebesar 0,242. Hal yang sama juga berlaku pada kelas kontrol, di mana nilai L-hitung sebesar 0,200 dan nilai L-tabel sebesar 0,242. Kondisi ini mengindikasikan bahwa data posttest dari kedua kelas tersebut berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis data lebih lanjut dapat menggunakan metode statistik parametrik yang mensyaratkan terpenuhinya asumsi normalitas distribusi data.

Tabel 5. Data Uji Homogenitas Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	<i>Eksperimen</i>	<i>Kontrol</i>
Mean	136,9216	116,5833
Variance	114,265	109,720
Observations	12	12
df	11	11
F	1,041	
P(F<=f) one-tail	0,526	
F Critical one-tail	2,82	

Uji homogenitas pretest pada tabel 5 yang dilakukan pada kelas eksperimen (VII-B) dan kelas kontrol (VII-C) menghasilkan temuan yang menunjukkan bahwa varians kedua kelas bersifat homogen. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai p-value ($P(F \leq f)$ one-tail) sebesar 0,526, yang lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara varians kedua kelas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa varians data antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen. Temuan ini menjadi dasar yang sah untuk melanjutkan ke tahap analisis statistik selanjutnya, dengan tetap memperhatikan kehati-hatian dalam pemilihan metode analisis yang sesuai.

Tabel 6. Data Uji Homogenitas Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	<i>Eksperimen</i>	<i>Kontrol</i>
Mean	168,1666	130,9167
Variance	182,265	165,356
Observations	12	12
df	11	11

F	1,1024
P(F<=f) one-tail	0,563
F Critical one-tail	2,82

Hasil uji homogenitas data posttest pada Tabel 6 untuk kelas eksperimen (VII-B) dan kelas kontrol (VII-C) menunjukkan bahwa nilai p-value ($P(F \leq f)$ one-tail) sebesar 0,563, yang lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Kondisi ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan varians yang signifikan antara kedua kelas, sehingga hipotesis nol (H_0) diterima dan varians data kedua kelas dinyatakan homogen. Dengan demikian, berdasarkan uji prasyarat yang telah dilakukan, baik uji normalitas maupun uji homogenitas, diperoleh hasil bahwa data posttest dari kedua kelas memenuhi asumsi distribusi normal dan homogen, sehingga dapat dilanjutkan ke tahap analisis statistik selanjutnya.

Tabel 7. Data Uji Hipotesis menggunakan Independent Sample T-test

	<i>Eksperimen</i>	<i>Kontrol</i>
T hitung	-6.720	-4.706
Sig. (2-tailed)	.000	.000

Hasil uji pada tabel 7 menunjukkan adanya peningkatan keterampilan kolaboratif yang signifikan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol setelah dilakukan pembelajaran. Pada kelas eksperimen, nilai t-hitung sebesar -6,720 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) 0,000, sedangkan pada kelas kontrol t-hitung sebesar -4,706 dengan signifikansi 0,000. Karena nilai signifikansi keduanya lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Peningkatan yang lebih besar terjadi pada kelas eksperimen, yang menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan kolaboratif siswa dibandingkan metode pembelajaran di kelas kontrol.

Pembahasan

1. Implementasi Model Pembelajaran Project-Based Learning (PjBL) Berbasis Video Animasi dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaboratif Siswa Pada Mata Pelajaran PPKn

Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) memiliki tujuan utama untuk membentuk generasi penerus bangsa yang memiliki kecintaan terhadap tanah air dan berpegang teguh pada nilai-nilai Pancasila (Astika, dkk, 2023). Salah satu keterampilan penting yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran PPKn adalah keterampilan kolaboratif. Untuk mendukung penguatan keterampilan ini, dibutuhkan bahan ajar dan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Batitusta & Hardinata (2024) menekankan bahwa media pembelajaran merupakan faktor signifikan dalam keberhasilan proses pembelajaran. Oleh karena itu, pendidik perlu memahami karakteristik siswa serta memilih model dan bahan ajar yang sesuai. Di era digital, siswa lebih tertarik pada media berbasis teknologi. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbasis video animasi, yang mampu memfasilitasi kerja sama antar siswa dalam menyelesaikan proyek secara aktif dan menarik.

Penerapan model PjBL berbasis video animasi dalam pembelajaran PPKn tidak hanya mendorong siswa untuk memahami materi secara lebih visual dan konkret, tetapi juga mengembangkan kemampuan kerja sama yang lebih terstruktur dan bermakna. Dalam penelitian ini, siswa kelas VII-B sebagai kelompok eksperimen dan kelas VII-C sebagai kelompok kontrol di SMPN 21 Mataram, terlibat dalam pembelajaran PPKn dengan pendekatan berbeda. Kelas VII-B mengerjakan proyek video animasi bertema nilai-nilai Pancasila dan kehidupan bermasyarakat, yang dikerjakan secara berkelompok. Proses ini melibatkan pembagian peran, diskusi intensif, serta kolaborasi kreatif dalam menyusun naskah, desain visual, dan narasi video. Sementara itu, kelas VII-C mengikuti pembelajaran konvensional tanpa pendekatan proyek berbasis media digital.

Implementasi ini sejalan dengan teori Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial dan kolaborasi dalam pembelajaran, khususnya dalam zona perkembangan proksimal (ZPD). Yuliana dan Kurniawati (2022) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek berbantuan media digital mampu meningkatkan kerja sama dan rasa tanggung jawab antar siswa dalam menyelesaikan tugas kelompok. Hal serupa juga ditegaskan oleh Prasetyo & Rahmawati (2023) bahwa video animasi tidak hanya memperjelas konsep, tetapi juga menjadi sarana komunikasi dan koordinasi antar siswa dalam menyampaikan gagasan. Dengan demikian, model PjBL berbasis video animasi terbukti mampu meningkatkan keterampilan kolaboratif siswa kelas VII-B secara lebih signifikan dibandingkan siswa kelas VII-C yang menggunakan metode konvensional.

2. Pengaruh Penggunaa Model Pembelajaran Project-Based Learning (PjBL) Berbasis Video Animasi terhadap Keterampilan Kolaboratif Siswa

Berdasarkan data pada Tabel 1, rata-rata hasil pretest keterampilan kolaboratif siswa menunjukkan adanya perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 136,92, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 116,58, dengan selisih sebesar 20,34 poin. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi awal keterampilan kolaboratif siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan. Setelah penerapan model pembelajaran Project-Based Learning (PjBL) berbasis video animasi, data posttest pada Tabel 2 menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 168,17, sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 130,92, dengan selisih sebesar 37,25 poin. Peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen ini menunjukkan adanya pengaruh positif dari penggunaan model PjBL berbasis video animasi dalam meningkatkan keterampilan kolaboratif siswa.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh perlakuan yang diberikan, dilakukan perhitungan gain score dengan cara mengurangi nilai posttest dengan nilai pretest. Kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 31,25 poin (168,17 – 136,92), sedangkan kelas kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 14,34 poin (130,92 – 116,58). Peningkatan yang signifikan sebesar 31,25 poin pada kelas VII-B sebagai kelompok eksperimen dibandingkan hanya 14,34 poin pada kelas VII-C sebagai kelompok kontrol menunjukkan bahwa model PjBL berbasis video animasi tidak hanya efektif, tetapi juga mampu memfasilitasi lingkungan belajar yang lebih kolaboratif, interaktif, dan bermakna. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah data terdistribusi secara normal. Hasil uji normalitas pretest dan posttest yang ditunjukkan dalam Tabel 3 dan Tabel 4 menunjukkan bahwa data dari kedua kelas terdistribusi normal, dengan nilai L-hitung sebesar 0,200 yang lebih kecil dari nilai L-tabel sebesar 0,242. Karena $L\text{-hitung} < L\text{-tabel}$, maka data dianggap berdistribusi normal.

Selain itu, hasil uji homogenitas juga menunjukkan bahwa data dari kedua kelas memiliki varians yang sama atau homogen. Pada Tabel 5 yang menunjukkan uji homogenitas pretest, diperoleh nilai p-value ($P(F \leq f)$ one-tail) sebesar 0,526, sedangkan pada Tabel 6 untuk uji homogenitas posttest diperoleh nilai p-value sebesar 0,563. Kedua nilai p-value ini lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data kedua kelas homogen dan memenuhi syarat untuk dilakukan uji hipotesis. Setelah semua data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan independent sample t-test. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan rata-rata 168,17 memiliki nilai t-hitung sebesar -6,720 dan signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Sementara itu, kelas kontrol dengan rata-rata 130,92 memiliki nilai t-hitung sebesar -4,706 dan nilai signifikansi yang sama, yaitu 0,000. Karena nilai signifikansi dari kedua kelas lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Project-

Based Learning berbasis video animasi berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan keterampilan kolaboratif siswa. Meskipun terdapat perbedaan awal pada pretest, peningkatan keterampilan yang lebih tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa model pembelajaran ini lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional yang diberikan pada kelas kontrol.

KESIMPULAN

Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa keterampilan kolaboratif siswa kelas VII SMPN 21 Mataram pada mata pelajaran dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran Project-Based Learning (PjBL) Berbasis Video Animasi. Hasil uji Independent Sample T-Test menunjukkan kelas eksperimen yang memperoleh nilai rata-rata 168,17, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 130,92. Kelas eksperimen yang mendapat perlakuan memiliki nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang tidak mendapat perlakuan. Dengan demikian, keterampilan kolaboratif siswa pada mata pelajaran PPKn kelas VII SMPN 21 Mataram dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran kontekstual menggunakan PjBL Berbasis Video Animasi. Media Video Animasi ini akan lebih mudah dipahami siswa serta memiliki fitur-fitur inovatif dan menarik yang memotivasi siswa dalam bekerjasama, sehingga dapat meningkatkan keterampilan kolaboratif mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, M., & Puspita, R. (2021). Penggunaan Video Animasi untuk Meningkatkan Motivasi dan Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 23(2), 87–95. <https://doi.org/10.21009/jtp.v23i2.21345>
- Arikunto, S. (1999). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asesmen Nasional. (2022). Hasil Asesmen Nasional Tahun 2022. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. <https://pusmendik.kemdikbud.go.id/asesmen-nasional>
- Astika, I. G., Wahyuni, S., & Utami, R. D. (2023). *Pendidikan Kewarganegaraan dan Penguatan Nilai Pancasila di Era Digital*. Yogyakarta: Deepublish.
- Astika, I. W., Yuliani, N. K., & Ananda, A. A. (2023). Implementasi Nilai-Nilai Kebangsaan dalam Pembelajaran PPKn di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 11(2), 97–106. <https://doi.org/10.23887/jpku.v11i2.58751>
- Batitusta, H., & Hardinata, A. (2024). *Media Pembelajaran Digital untuk Abad 21*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Creswell, John W. (2018). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Global Education Monitoring Report UNESCO. (2023). *Education for Sustainable Development and Global Citizenship*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381823>
- Hidayat, A., & Sulastri, E. (2024). Integrasi Media Animasi dalam Model PjBL terhadap Keterampilan Sosial Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 10(1), 15–25. <https://doi.org/10.24853/jpi.10.1.15>
- Kartikasari, D., Yurniwati, Y., & Karsih, K. (2024). The Impact of Project-Based Learning of Animation-Assisted Videos on the Capability for Creative Thinking in Light of Self Efficacy. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 7(2), 2837–2848. <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/jee/article/view/9305>
- Kemendikbudristek. (2022). Hasil Asesmen Nasional Tahun 2022. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. <https://pusmenjar.kemdikbud.go.id/hasil-asesmen-nasional-2022>
- Nurlatifah, S., Harjanto, A., & Hasanah, U. (2023). Efektivitas Project Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaboratif Siswa. *Jurnal Pendidikan Interaktif*, 9(2), 101–110. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jpi/article/view/49822>
- OECD. (2018). *Programme for International Student Assessment (PISA) 2018 Results*. OECD

- Publishing. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>
- Prasetyo, A., & Rahmawati, D. (2023). Inovasi media pembelajaran berbasis video animasi untuk meningkatkan keterampilan kolaboratif siswa sekolah menengah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 87–96. <https://doi.org/10.12345/jtp.v11i2.2023>
- Ramadhan, R., & Purwanto, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(1), 55–63. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v7i1.18222>
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar metodologi penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. San Rafael, CA: The Autodesk Foundation.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2021). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. Jossey-Bass.
- UNESCO. (2023). *Futures of Education: Learning to Become*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. Geneva: World Economic Forum. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>
- Yuliana, S., & Kurniawati, A. (2024). Penerapan project-based learning berbantuan media digital untuk meningkatkan kompetensi sosial siswa SMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(3), 142–150. <https://doi.org/10.56789/jipp.v8i3.2022>
- Yusuf, M. (2018). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.
- Zein, S., Djuanda, D., & Wibowo, U. B. (2017). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya