

Efektivitas Model *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Video Animasi terhadap Pemahaman Gotong Royong Siswa Kelas V

Imanudin¹, Nanan Abdul Manan²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Kuningan

Surel: imanudiin66@gmail.com¹, Nanan@upmk.ac.id²

Abstract

This study was motivated by the low understanding and internalization of *gotong royong* (mutual cooperation) values among elementary school students due to the dominance of conventional learning. This study aims to analyze the effectiveness of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model assisted by animated videos on students' understanding of *gotong royong*. Employing a quantitative approach with a quasi-experimental design (*Nonequivalent Control Group Design*), the study involved a saturated sample of 59 fifth-grade students ($N = 59$), divided into 22 students at SD Negeri 3 Cisantana (experimental group) and 37 students at SD Negeri 1 Cisantana (control group). The research was conducted at both schools over a period of 10 lesson hours (JP). The research procedure comprised a pretest, treatment administration, and a posttest. Data were collected using written test instruments and analyzed using Independent Samples t-test and N-Gain tests via IBM SPSS 25. Results revealed an average posttest score of 81.36 for the experimental group, significantly surpassing the control group's average of 66.49 ($t_{\text{calculated}} = 3.800$; $df = 57$; $p = 0.000 < 0.05$). The average N-Gain score for the experimental group reached 63.10% (moderately effective) compared to 23.70% (ineffective) for the control group. It is concluded that the CTL model assisted by animated videos effectively improves students' understanding of *gotong royong*.

Keywords: Animated Video, Contextual Teaching and Learning, *Gotong Royong*, Pancasila Education

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman dan internalisasi nilai gotong royong siswa sekolah dasar akibat dominasi pembelajaran konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan video animasi terhadap pemahaman gotong royong siswa. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan eksperimen semu (*Nonequivalent Control Group Design*), penelitian melibatkan subjek jenuh sebanyak 59 siswa kelas V ($N = 59$), terbagi atas 22 siswa SD Negeri 3 Cisantana (kelompok eksperimen) dan 37 siswa SD Negeri 1 Cisantana (kelompok kontrol). Penelitian dilaksanakan di kedua sekolah tersebut selama 10 jam pelajaran (JP). Alur penelitian meliputi tahap *pretest*, pemberian *treatment*, dan *posttest*. Data dikumpulkan melalui instrumen tes tertulis dan dianalisis menggunakan *Independent Samples t-test* serta uji *N-Gain* via IBM SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata *posttest* kelompok eksperimen sebesar 81,36, signifikan melampaui kelompok kontrol sebesar 66,49 ($t_{\text{hitung}} = 3,800$; $df = 57$; $p = 0,000 < 0,05$). Perolehan rata-rata *N-Gain* eksperimen sebesar 63,10% (cukup efektif) berbanding kontrol sebesar 23,70% (tidak efektif). Disimpulkan bahwa model CTL berbantuan video animasi efektif meningkatkan pemahaman gotong royong siswa.

Kata Kunci: *Contextual Teaching and Learning*, Gotong Royong, Pendidikan Pancasila, Video Animasi

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membangun peradaban suatu bangsa. Fungsinya tidak sekadar menularkan pengetahuan akademik, tetapi juga menjadi sarana pembentukan watak agar setiap individu mampu menjalani kehidupan pribadi maupun sosial secara bermakna (Annur et al., 2021). Seiring dengan dinamika zaman yang terus berkembang, gagasan tersebut tidak lagi cukup dijalankan dengan pola konvensional. Pendidikan abad ke-21 menuntut hadirnya generasi yang tidak hanya cakap secara kognitif, melainkan juga mampu memaknai dan mengaplikasikan pengetahuan yang diterima dalam kehidupan sehari-hari (Effendi & Wahidy, 2019). Oleh karena itu, proses pembelajaran harus dirancang agar dapat menghasilkan lulusan yang cerdas, berakarakter, beretika, serta berkontribusi positif bagi lingkungan sosialnya.

Tantangan mutu pendidikan di Indonesia saat ini masih memerlukan perhatian yang serius. Berdasarkan data *Program for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018, posisi capaian literasi dan numerasi Indonesia berada pada peringkat bawah di antara 79 negara peserta (Hewi & Shaleh, 2020). Kondisi ini kembali terlihat pada hasil PISA 2022, di mana posisi Indonesia menempati peringkat ke-74 dari 81 negara dengan penurunan skor di hampir seluruh aspek yang diukur (Bilad et al., 2024). Kenyataan bahwa Indonesia masih berada di kelompok papan bawah secara konsisten menegaskan perlunya perbaikan menyeluruh dan inovasi berkelanjutan dalam proses pembelajaran di sekolah.

Di samping tantangan kualitas akademik, arus globalisasi turut

membawa konsekuensi berupa pergeseran nilai-nilai sosial budaya di masyarakat. Masuknya gaya hidup serba cepat dan konsumtif cenderung membentuk pola pikir yang individualistis (Prabandari, 2020). Fenomena individualisme ini memicu kecenderungan masyarakat, khususnya generasi muda, untuk lebih mengutamakan kepentingan pribadi di atas kepentingan bersama (Lestari & Achdiani, 2024). Dampaknya, semangat gotong royong yang menjadi tradisi dan nilai luhur bangsa kian tergerus oleh arus budaya modern (Az-Zahra et al., 2025). Padahal, gotong royong merupakan salah satu nilai inti Pancasila yang merefleksikan prinsip kemanusiaan, persatuan, musyawarah, dan keadilan sosial (Dewanti et al., 2023).

Upaya membendung krisis karakter tersebut perlu dimulai sejak dini pada jenjang pendidikan dasar, mengingat masa sekolah dasar merupakan periode krusial saat anak sangat peka terhadap pembentukan kebiasaan dan perubahan lingkungan sosial (Nitte & Bulu, 2020). Melalui mata pelajaran Pendidikan Pancasila, nilai-nilai karakter luhur tersebut ditanamkan kembali secara terstruktur. Khususnya pada Fase C Kelas V, materi gotong royong dirancang untuk membiasakan siswa berkolaborasi, peduli, dan berbagi, baik di lingkungan sekolah maupun masyarakat (Indra et al., 2021). Penanaman nilai ini berfokus pada pembentukan pola pikir serta perilaku siswa agar tumbuh menjadi generasi yang berintegritas dan memiliki kepekaan sosial (Mulyani et al., 2020).

Namun demikian, penanaman karakter gotong royong di lapangan kerap menghadapi tantangan teknis maupun akademis. Keharusan mengejar target kurikulum sering kali membuat

guru berfokus pada pencapaian kognitif semata dan kurang mengoptimalkan pembiasaan sikap siswa secara mendalam. Selain itu, minimnya keteladanan dan pembiasaan nilai di lingkungan keluarga membuat nilai-nilai yang diajarkan di sekolah sulit diinternalisasi secara utuh oleh siswa (Dewi et al., 2020). Untuk mengatasi hambatan tersebut, diperlukan penerapan model pembelajaran yang inovatif dan adaptif dengan kebutuhan abad ke-21, yaitu model yang mengintegrasikan penguatan karakter, pemanfaatan teknologi digital, dan pengasahan nalar kritis (Nisa, 2020). Pemilihan model pembelajaran yang tepat berperan penting dalam meningkatkan efektivitas pencapaian tujuan pembelajaran, minat, serta pemahaman siswa (Asyafah, 2019).

Salah satu model yang relevan untuk mengatasi masalah tersebut adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model CTL menekankan pada keterkaitan antara materi pelajaran dengan situasi dunia nyata siswa, sehingga siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui pengalaman yang bermakna (Nababan & Sipayung, 2023). Lebih dari sekadar transfer pengetahuan, CTL berfokus pada

penguatan kecakapan hidup seperti berpikir kritis, memecahkan masalah, dan bekerja sama secara sosial (Erni et al., 2020). Keunggulan CTL dipadukan dengan pemanfaatan media video animasi berbasis teknologi kecerdasan buatan (*artificial intelligence*). Video animasi mampu memvisualisasikan konsep gotong royong yang abstrak menjadi gambaran yang lebih konkret, interaktif, dan menarik perhatian siswa (Hidayat & Sudibyo, 2020). Penggunaan *artificial intelligence* dalam pembuatan video juga memungkinkan sajian visual yang lebih kontekstual dan dinamis (Amankwah-Amoah et al., 2024).

Secara teoretis, implementasi CTL berbantuan video animasi berlandaskan pada enam langkah sintaks CTL (inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik) serta tujuh komponen utamanya (Rahayu et al., 2022; Tyasmaning, 2022). Penggunaan video animasi bertindak sebagai stimulus pemodelan dan pengamatan inkuiri yang menghubungkan materi pelajaran dengan indikator keberhasilan pemahaman gotong royong, sebagaimana dirincikan pada Tabel 1 (Sherly et al., 2021).

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Dimensi Gotong Royong

Dimensi	Indikator
Gotong Royong	Kepedulian
	Kolaborasi
	Berbagi

Sumber: Sherly et al. (2021)

Kondisi riil di lapangan, khususnya pada kelas V SD Negeri 3 Cisantana, menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Meskipun sebanyak 91% dari total 22 siswa telah

memiliki *smartphone* pribadi yang berpotensi mendukung pembelajaran berbasis digital, pencapaian akademik mereka masih tergolong rendah. Data awal menunjukkan rata-rata nilai Sumatif Akhir Pendidikan Pancasila siswa hanya mencapai 56,38, dengan 68% siswa (15

anak) belum mencapai Tujuan Pembelajaran (TP 1) dan 32% siswa (7 anak) baru mencapai sebagian TP 1. Selain itu, pemahaman dan praktik nilai gotong royong siswa di kelas masih minim karena proses pembelajaran masih dominan berlangsung secara konvensional dan berpusat pada guru.

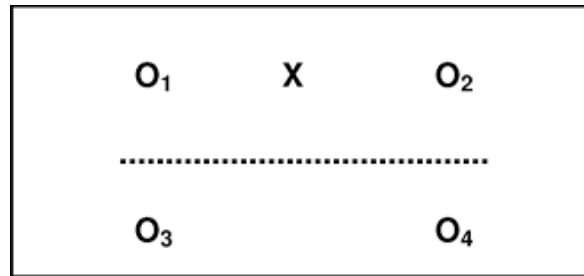
Sejumlah penelitian terdahulu telah membuktikan efektivitas pendekatan kontekstual dan penggunaan media interaktif. Studi oleh Chofifah dan Setiawan (2024) menunjukkan bahwa penerapan model CTL berbantuan video animasi Powtoon memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS. Selanjutnya, Tarigan dan Perkasa (2024) mengemukakan bahwa kombinasi strategi pembelajaran CTL dan media berbasis *artificial intelligence* mampu mendongkrak kemampuan literasi peserta didik hingga memberikan kontribusi sebesar 77,7%. Sementara itu, Aulia et al. (2026) menegaskan kelayakan pengembangan bahan ajar berbasis CTL untuk Pendidikan Pancasila di sekolah dasar dengan tingkat validitas media yang sangat tinggi. Kendati demikian, belum banyak penelitian yang secara spesifik menguji kombinasi model CTL berbantuan video animasi berbasis *artificial intelligence* terhadap penguatan pemahaman konsep gotong royong pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila di jenjang sekolah dasar.

Berdasarkan permasalahan di lokasi penelitian serta dukungan kajian

terdahulu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menguji efektivitas penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan video animasi terhadap peningkatan pemahaman nilai gotong royong siswa kelas V SD Negeri 3 Cisantana pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena bertujuan untuk mengukur dan menganalisis data secara objektif serta terukur. Fokus utama pendekatan ini terletak pada pengumpulan data berupa angka-angka yang selanjutnya diolah menggunakan teknik statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan (Syahroni, 2022). Mengingat peneliti tidak memungkinkan untuk membentuk kelompok subjek secara acak (*random assignment*), rancangan eksperimen semu (*quasi-experimental design*) berjenis *Nonequivalent Control Group Design* dipilih sebagai kerangka kerja (Abdullah et al., 2021). Rancangan ini membandingkan dua kelompok yang telah terbentuk secara alami dalam lingkungan sekolah, yaitu kelompok eksperimen yang memperoleh perlakuan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan video animasi dan kelompok kontrol yang menerima pembelajaran konvensional. Visualisasi rancangan penelitian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group*

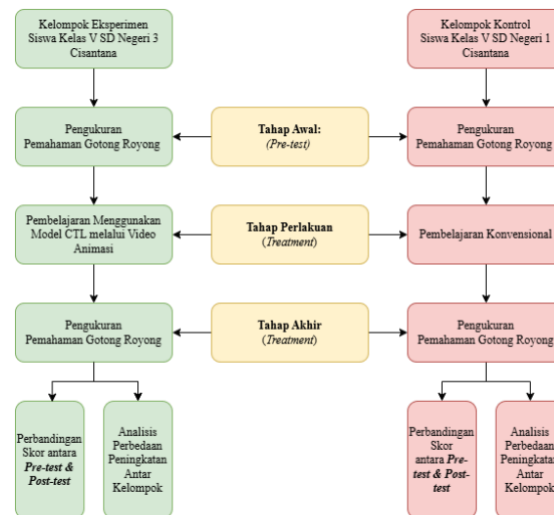
Sumber: Abdullah et al. (2021)

Keterangan:

- O_1 = *Pretest* kelompok eksperimen
- O_2 = *Posttest* kelompok eksperimen
- X = Perlakuan pembelajaran CTL berbantuan video animasi
- O_3 = *Pretest* kelompok kontrol
- O_4 = *Posttest* kelompok kontrol

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas V di dua sekolah dasar yang berada dalam satu wilayah pedesaan, yakni SD Negeri 3 Cisantana dan SD Negeri 1 Cisantana. Pemilihan kedua lokasi ini didasarkan pada pertimbangan kesetaraan latar belakang sosio-demografis siswa, karakteristik lingkungan sekolah, serta kesamaan kurikulum yang diterapkan pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Karena jumlah populasi terjangkau relatif terbatas ($N = 59$), teknik penarikan sampel yang digunakan adalah sampel jenuh (*saturated sampling*), di mana seluruh anggota populasi dijadikan subjek penelitian. Kelompok eksperimen terdiri atas 22 siswa kelas V SD Negeri 3 Cisantana, sedangkan kelompok kontrol terdiri atas 37 siswa kelas V SD Negeri 1 Cisantana.

Pelaksanaan penelitian berlangsung di SD Negeri 3 Cisantana dan SD Negeri 1 Cisantana. Intervensi pembelajaran pada kelompok eksperimen dilaksanakan selama 10 jam pelajaran (JP) dengan menerapkan sintaks CTL berbantuan video animasi interaktif berbasis kecerdasan buatan (*artificial intelligence*). Sementara itu, kelompok kontrol memperoleh alokasi waktu pembelajaran yang sebanding (10 JP) menggunakan metode konvensional berbasis ceramah dan penugasan teks. Rangkaian alur penelitian dilaksanakan secara sistematis yang meliputi tahap pra-lapangan (*pretest*), tahap pelaksanaan intervensi (*treatment*), hingga tahap evaluasi akhir (*posttest*). Alur tahapan penelitian secara rinci digambarkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Alur Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang disajikan dalam bentuk soal tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Instrumen tes dirancang khusus untuk mengukur indikator pemahaman gotong royong peserta didik, mencakup dimensi kepedulian, kolaborasi, dan berbagi. Sebelum instrumen tes digunakan dalam pengumpulan data eksperimen, butir-butir soal terlebih dahulu diuji kelayakannya melalui analisis validitas isi, uji validitas empiris, reliabilitas, taraf kesukaran, serta daya beda soal untuk memastikan keterandalan dan keakuratan alat ukur.

Teknik analisis data kuantitatif dilakukan secara bertahap menggunakan bantuan perangkat lunak statistik *IBM SPSS Statistics* versi 25. Tahap awal analisis diawali dengan pengujian prasyarat analisis data, yakni uji normalitas sebaran data menggunakan metode *Shapiro-Wilk* serta uji homogenitas varians menggunakan *Levene's Test*. Apabila data terbukti berdistribusi normal dan homogen, analisis dilanjutkan ke pengujian hipotesis menggunakan *Independent Samples t-test* untuk mengetahui signifikansi perbedaan rata-rata *posttest*

antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selanjutnya, uji *Normalized Gain (N-Gain)* dilaksanakan guna mengukur besarnya efektivitas peningkatan pemahaman gotong royong siswa setelah memperoleh perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan melalui pemberian instrumen tes tertulis berupa tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) guna mengukur tingkat pemahaman gotong royong peserta didik kelas V pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Pengukuran dilakukan pada dua kelompok subjek penelitian yang berbeda, yaitu kelompok eksperimen yang berlokasi di SD Negeri 3 Cisantana dengan jumlah peserta didik sebanyak 22 anak ($N = 22$) yang mendapatkan perlakuan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* berbantuan media video animasi, serta kelompok kontrol yang berlokasi di SD Negeri 1 Cisantana dengan jumlah peserta didik sebanyak 37 anak ($N = 37$) yang mengikuti proses pembelajaran secara konvensional. Data rekapitulasi capaian rata-rata

pemahaman gotong royong peserta didik yang diukur melalui tiga indikator utama—meliputi kepedulian, kolaborasi,

dan berbagi—disajikan secara rinci pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Rata-rata Hasil Tes

No	Indikator Gotong Royong	Eksperimen (Pretest)	Eksperimen (Posttest)	Kontrol (Pretest)	Kontrol (Posttest)
1	Kepedulian	61,59	83,86	59,39	68,99
2	Kolaborasi	58,09	80,36	55,89	65,49
3	Berbagi	57,59	79,86	55,39	64,99
Total Rata-rata		59,09	81,36	56,89	66,49

Berdasarkan data kuantitatif pada Tabel 2, perolehan nilai rata-rata keseluruhan pemahaman gotong royong peserta didik pada kelompok eksperimen menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dari skor awal (*pretest*) sebesar 59,09 menjadi skor akhir (*posttest*) sebesar 81,36. Pada kelompok kontrol, perolehan nilai rata-rata keseluruhan juga mengalami peningkatan, yaitu dari skor awal (*pretest*) sebesar 56,89 menjadi skor akhir (*posttest*) sebesar 66,49. Apabila dibandingkan berdasarkan selisih peningkatan skor (*gain score*), kelompok eksperimen mencatatkan kenaikan rata-rata keseluruhan sebesar 22,27 poin, sedangkan kelompok kontrol mencatatkan kenaikan rata-rata keseluruhan yang lebih rendah yaitu sebesar 9,60 poin.

Pemaparan data secara lebih spesifik pada masing-masing indikator pemahaman gotong royong di kelompok eksperimen memperlihatkan peningkatan kuantitatif pada seluruh aspek yang diuji. Pada indikator kepedulian, kelompok eksperimen mengalami peningkatan nilai rata-rata dari 61,59 pada *pretest* menjadi 83,86 pada *posttest*. Pada indikator kolaborasi, skor rata-rata meningkat dari 58,09 pada *pretest* menjadi 80,36 pada *posttest*. Selanjutnya, pada indikator berbagi, perolehan skor rata-rata

beranjak naik dari 57,59 pada *pretest* menjadi 79,86 pada *posttest*. Dari ketiga indikator tersebut, indikator kepedulian mencatatkan perolehan skor akhir (*posttest*) tertinggi pada kelompok eksperimen yaitu sebesar 83,86, disusul indikator kolaborasi sebesar 80,36, dan indikator berbagi sebesar 79,86.

Pada kelompok kontrol, perincian data hasil tes untuk masing-masing indikator pemahaman gotong royong juga menunjukkan tren peningkatan skor meskipun dalam rentang yang lebih terbatas. Indikator kepedulian pada kelompok kontrol mengalami kenaikan skor rata-rata dari 59,39 pada *pretest* menjadi 68,99 pada *posttest*. Indikator kolaborasi meningkat dari skor rata-rata 55,89 pada *pretest* menjadi 65,49 pada *posttest*. Sementara itu, indikator berbagi pada kelompok kontrol naik dari skor rata-rata 55,39 pada *pretest* menjadi 64,99 pada *posttest*. Secara berurutan dari yang tertinggi, perolehan skor *posttest* pada kelompok kontrol ditempati oleh indikator kepedulian sebesar 68,99, indikator kolaborasi sebesar 65,49, serta indikator berbagi sebesar 64,99.

Sebelum melangkah ke tahap pengujian hipotesis, data penelitian terlebih dahulu diuji melalui serangkaian uji prasyarat analisis data yang diawali dengan pengujian normalitas sebaran

data. Pengujian normalitas ini dilakukan terhadap data *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dengan menggunakan metode

statistik *Shapiro-Wilk* pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil analisis pengujian normalitas sebaran data disajikan secara lengkap pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Variabel Data	Statistic (Shapiro-Wilk)	df	Sig.
<i>Pretest</i> Eksperimen	0,930	22	0,123
<i>Posttest</i> Eksperimen	0,914	22	0,056
<i>Pretest</i> Kontrol	0,976	37	0,596
<i>Posttest</i> Kontrol	0,979	37	0,696

Data statistik yang tercantum pada Tabel 3 memperlihatkan perolehan nilai signifikansi (*Sig.*) metode *Shapiro-Wilk* untuk kelompok eksperimen sebesar 0,123 pada data *pretest* ($df = 22$) dan sebesar 0,056 pada data *posttest* ($df = 22$). Adapun pada kelompok kontrol, nilai signifikansi *Shapiro-Wilk* yang diperoleh adalah sebesar 0,596 pada data *pretest* ($df = 37$) dan sebesar 0,696 pada data *posttest* ($df = 37$). Karena seluruh nilai signifikansi (*Sig.*) pada data *pretest* dan *posttest* di kedua kelompok berada di atas ambang batas 0,05 ($p > 0,05$), maka sebaran data hasil tes pemahaman gotong

royong peserta didik dinyatakan berdistribusi normal.

Tahap uji prasyarat analisis berikutnya adalah melakukan pengujian homogenitas varians antarkelompok dengan memanfaatkan uji *Levene Statistic* (*Levene's Test for Equality of Variances*). Pengujian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa varians data yang dimiliki oleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat setara atau homogen sebelum dilakukan analisis beda rata-rata. Rincian hasil perhitungan uji homogenitas varians data disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Parameter Pengujian	<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
<i>Based on Mean</i>	0,506	1	57	0,480
<i>Based on Median</i>	0,061	1	57	0,806
<i>Based on Median and with adjusted df</i>	0,061	1	56	0,806
<i>Based on trimmed mean</i>	0,380	1	57	0,540

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 4, angka *Levene Statistic* yang dihitung berbasis rata-rata (*Based on Mean*) tercatat sebesar 0,506 dengan derajat kebebasan $df1 = 1$ dan $df2 = 57$, serta menghasilkan nilai signifikansi (*Sig.*) sebesar 0,480. Mengingat nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf nyata 0,05 ($0,480 > 0,05$), maka varians data *posttest* antara kelompok eksperimen (SD Negeri 3 Cisantana) dan

kelompok kontrol (SD Negeri 1 Cisantana) dinyatakan homogen.

Setelah seluruh pengujian prasyarat analisis terpenuhi—yakni data terbukti berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen—pengujian hipotesis dilanjutkan dengan analisis uji t dua sampel independen (*Independent Samples t-test*) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Pengujian ini ditujukan untuk menganalisis keberadaan perbedaan rata-rata hasil *posttest*

pemahaman gotong royong yang signifikan antara kedua kelompok. Hasil perhitungan komprehensif uji

Independent Samples t-test disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis (*Independent Samples Test*)

Parameter	Levene's Test (F)	Levene's Test (Sig.)	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% CI Lower	95% CI Upper
<i>Equal variances assumed</i>	0,506	0,480	3,800	57	0,000	14,877	3,915	7,038	22,716
<i>Equal variances not assumed</i>			3,729	41,690	0,001	14,877	3,990	6,824	22,930

Merujuk pada Tabel 5, oleh karena pengujian homogenitas sebelumnya menunjukkan varians data yang homogen, pembacaan analisis *Independent Samples t-test* didasarkan pada baris *Equal variances assumed*. Dari baris tersebut diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 3,800 pada derajat kebebasan (df) 57 dengan nilai signifikansi *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000. Nilai signifikansi yang berada jauh di bawah ambang batas 0,05 ($0,000 < 0,05$) ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata *posttest* yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dengan selisih

perbedaan rata-rata (*Mean Difference*) sebesar 14,877 poin serta kesalahan standar perbedaan (*Std. Error Difference*) sebesar 3,915 poin.

Tahapan analisis data paling akhir dilaksanakan dengan menguji tingkat efektivitas peningkatan pemahaman gotong royong menggunakan rumus *Normalized Gain (N-Gain)* persen. Pengkategorian kriteria efektivitas mengacu pada kriteria standar *N-Gain* Persen sebagaimana tercantum pada Tabel 6. Sementara itu, rekapitulasi perolehan skor *N-Gain* persen dari perbandingan *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok disajikan pada Tabel 7.

Tabel 6. Kategori *N-Gain* Persen (%)

<i>N-Gain</i> Persen (%)	Kriteria
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Sumber: Agustini et al. (2024)

Tabel 7. Hasil Uji *N-Gain* Persen

Kelas	N	Min (%)	Max (%)	Rata-rata <i>N-Gain</i> (%)	Kriteria	Keterangan
Eksperimen	22	28,57	100,00	63,10	56 – 75	Cukup Efektif

Kontrol	37	-14,28	66,67	23,70	< 40	Tidak Efektif
---------	----	--------	-------	-------	------	---------------

Berdasarkan perolehan data pada Tabel 7, kelompok eksperimen yang beranggota 22 peserta didik mencatatkan nilai *N-Gain* persen minimum sebesar 28,57% dan nilai maksimum sebesar 100,00%, dengan perolehan rata-rata *N-Gain* persen sebesar 63,10%. Di sisi lain, kelompok kontrol yang beranggota 37 peserta didik mencatatkan nilai *N-Gain* persen minimum sebesar -14,28% dan nilai maksimum sebesar 66,67%, dengan perolehan rata-rata *N-Gain* persen sebesar 23,70%. Apabila dicocokkan dengan kriteria efektivitas pada Tabel 6, perolehan rata-rata *N-Gain* sebesar 63,10% pada kelompok eksperimen berada pada kategori "Cukup Efektif", sedangkan rata-rata *N-Gain* sebesar 23,70% pada kelompok kontrol berada pada kategori "Tidak Efektif".

Pembahasan

Hasil analisis data kuantitatif secara tegas membuktikan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media video animasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman gotong royong siswa kelas V pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Bukti statistik utama ditunjukkan oleh perolehan nilai signifikansi *Sig. (2-tailed)* pada pengujian *Independent Samples t-test* sebesar 0,000 yang berada jauh di bawah nilai ambang batas 0,05 ($0,000 < 0,05$), dengan perolehan nilai t_{hitung} sebesar 3,800 pada derajat kebebasan (df) 57. Nilai signifikansi tersebut menjadi dasar statistik yang kuat untuk menolak H_0 dan menerima H_1 , yang menegaskan adanya perbedaan pemahaman gotong royong secara nyata antara kelompok eksperimen (SD Negeri 3 Cisantana) dan

kelompok kontrol (SD Negeri 1 Cisantana). Temuan statistik ini sejalan dengan riset Chofifah dan Setiawan (2024), yang mencatat pengaruh signifikan dari penerapan model CTL berbantuan media video animasi terhadap hasil belajar siswa dengan perolehan t_{hitung} sebesar 5,773 yang melampaui t_{tabel} 1,666 serta nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000. Hal ini mengonfirmasi bahwa keterpaduan antara pembelajaran berbasis konteks nyata dan stimulus visual mampu meningkatkan capaian kognitif peserta didik secara signifikan.

Keunggulan capaian pemahaman peserta didik pada kelompok eksperimen juga diperkuat oleh hasil perhitungan *Normalized Gain (N-Gain)* persen yang menunjukkan kesenjangan tingkat efektivitas antarkelompok. Kelompok eksperimen mencatatkan rata-rata *N-Gain* sebesar 63,10% yang masuk ke dalam kategori "Cukup Efektif", sedangkan kelompok kontrol hanya memperoleh rata-rata *N-Gain* sebesar 23,70% yang berada pada kategori "Tidak Efektif". Perbandingan selisih rata-rata *posttest* sebesar 14,877 poin (di mana kelompok eksperimen mencapai rata-rata *posttest* 81,36 berbanding kelompok kontrol sebesar 66,49) membuktikan bahwa intervensi CTL berbantuan video animasi jauh lebih ampuh mendongkrak pemahaman siswa dibanding metode konvensional. Hasil ini memperkuat temuan Azhar et al. (2021), yang melaporkan bahwa model pembelajaran kontekstual secara konsisten menghasilkan tingkat efektivitas dan capaian pemahaman yang lebih tinggi dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional berbasis ceramah.

Efektivitas yang dicapai oleh kelompok eksperimen dapat dianalisis secara kritis dari sinergi antara tayangan video animasi berbasis kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dan tujuh komponen utama model CTL, yaitu *constructivism* (konstruktivisme), *inquiry* (inkuiri), *questioning* (bertanya), *learning community* (kelompok belajar), *modeling* (pemodelan), *reflection* (refleksi), dan *authentic assessment* (penilaian autentik) (Tyasmaning, 2022). Tayangan animasi berperan sebagai stimulus pemodelan visual yang mengkritisi fenomena sosial abstrak menjadi bentuk perilaku konkret. Pada tahap konstruktivisme dan inkuiri, siswa mengamati adegan gotong royong dalam video animasi, menghubungkannya dengan pengalaman hidup sehari-hari, serta mengidentifikasi bentuk-bentuk interaksi sosial. Skenario interaktif ini kemudian membangkitkan proses bertanya dan diskusi dalam kelompok belajar (*learning community*). Mekanisme integratif ini searas dengan kajian Tarigan dan Perkasa (2024), yang mengungkapkan bahwa penggabungan strategi pembelajaran CTL dengan media berbasis *artificial intelligence* mampu memberikan kontribusi peningkatan literasi akademik peserta didik hingga mencapai 77,7%.

Peningkatan capaian pada seluruh indikator pemahaman gotong royong—yaitu kepedulian, kolaborasi, dan berbagi—menunjukkan efektivitas intervensi terhadap tiap dimensi sikap sosial siswa. Pada kelompok eksperimen, indikator kepedulian mencatatkan skor *posttest* tertinggi sebesar 83,86 (meningkat dari *pretest* 61,59), diikuti oleh indikator kolaborasi sebesar 80,36 (meningkat dari *pretest* 58,09), dan indikator berbagi sebesar 79,86 (meningkat dari *pretest* 57,59). Perolehan

skor pada ketiga indikator kelompok eksperimen tersebut melampaui capaian kelompok kontrol, di mana *posttest* indikator kepedulian hanya mencapai 68,99, kolaborasi 65,49, dan berbagi 64,99. Temuan ini menguatkan laporan riset Pandoe dan Arwin (2025), yang menegaskan bahwa integrasi media digital interaktif ke dalam skenario CTL mampu memperdalam pemahaman konsep karakter serta mendorong kepekaan nilai solidaritas sosial peserta didik di sekolah dasar.

Tingginya skor *posttest* indikator kepedulian (83,86) dan kolaborasi (80,36) pada kelompok eksperimen terjadi karena alur pembelajaran tidak berhenti pada transfer pengetahuan secara verbal, melainkan melibatkan tahapan refleksi (*reflection*) dan pemodelan (*modeling*). Video animasi berbasis *artificial intelligence* menghadirkan cerita kontekstual yang dekat dengan dunia anak, sehingga memudahkan mereka mengidentifikasi pentingnya bantuan antarsesama serta kerja sama dalam menyelesaikan masalah kelompok. Pada saat refleksi, siswa diajak mengaitkan tayangan tersebut dengan tindakan nyata yang dapat mereka lakukan di sekolah maupun rumah. Pembelajaran berbasis media animasi digital ini terbukti menjadi instrumen yang efektif, sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian Hidayat dan Sudibyo (2020), di mana penggunaan video animasi dalam proses belajar mengajar terbukti mempermudah visualisasi materi abstrak sekaligus menjadi sarana internalisasi nilai-nilai karakter gotong royong dan tanggung jawab pada diri siswa.

Kemudahan dalam memproduksi konten visual yang kontekstual dan dinamis melalui dukungan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) turut

menjadi faktor pendukung keberhasilan perlakuan. Video animasi yang dirancang menggunakan *artificial intelligence* mampu menyesuaikan kebutuhan ilustrasi karakter gotong royong sesuai dengan indikator profil pelajar Pancasila (Sherly et al., 2021). Pemanfaatan teknologi ini sejalan dengan pandangan Amankwah-Amoah et al. (2024) serta Jayanthiladevi et al. (2020), yang menjelaskan bahwa kemajuan teknologi *artificial intelligence* dalam sintesis video dan pembuatan konten animasi kreatif memberikan fleksibilitas tinggi untuk menyajikan materi pembelajaran yang interaktif dan kontekstual. Hal ini diperkuat oleh temuan Faizal et al. (2025), di mana pemanfaatan perangkat pembelajaran berbasis *artificial intelligence* terbukti mendongkrak skor rata-rata siswa secara signifikan dari 62,97 menjadi 79,41.

Temuan empiris dalam penelitian ini menegaskan bahwa kombinasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan video animasi merupakan strategi yang teruji efektif untuk meningkatkan pemahaman gotong royong peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Kelayakan dan efektivitas kombinasi ini didukung oleh temuan Aulia et al. (2026), yang melaporkan bahwa media pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual (CTL) untuk siswa sekolah dasar memenuhi kriteria sangat layak dengan perolehan validitas materi sebesar 84%, validitas media sebesar 93%, dan validitas bahasa sebesar 71%. Dengan demikian, hasil analisis statistik t_{hitung} (3,800), nilai p (0,000), serta rata-rata $N-Gain$ eksperimen (63,10%) secara konsisten membuktikan bahwa pembelajaran kontekstual digital berbasis animasi mampu menghidupkan kelas Pendidikan Pancasila menjadi lebih

bermakna dan berdampak positif bagi pemahaman nilai-nilai gotong royong siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data kuantitatif, penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan video animasi efektif meningkatkan pemahaman nilai gotong royong siswa kelas V SD Negeri 3 Cisantana pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Efektivitas tersebut ditunjukkan oleh pencapaian rata-rata nilai *posttest* kelompok eksperimen sebesar 81,36 yang signifikan secara statistik di atas kelompok kontrol sebesar 66,49, sebagaimana dibuktikan melalui pengujian *Independent Samples t-test* dengan nilai t_{hitung} sebesar 3,800 ($df = 57$) dan signifikansi *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Selain itu, besarnya peningkatan pemahaman terkonfirmasi melalui uji *Normalized Gain* ($N-Gain$) persen, di mana kelompok eksperimen memperoleh rata-rata peningkatan sebesar 63,10% yang tergolong dalam kriteria "Cukup Efektif", sedangkan kelompok kontrol hanya memperoleh rata-rata sebesar 23,70% dengan kriteria "Tidak Efektif".

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, K., Jannah, M., Aiman, U., Hasda, S., Fadilla, Z., Taqwin, Masita, Ardiawan, K. N., & Sari, M. E. (2021). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Agustini, H., Nugraha, R. G., & Hanifah, N. (2024). Pengaruh penggunaan media pembelajaran Padlet ULIK

- (Ular Tangga Interaktif Kreatif) terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV. *Journal of Education Research*, 5(1), 807–814. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i1.931>
- Amankwah-Amoah, J., Abdalla, S., Mogaji, E., Elbanna, A., & Dwivedi, Y. K. (2024). The impending disruption of creative industries by generative AI: Opportunities, challenges, and research agenda. *International Journal of Information Management*, 79, Article 102759. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102759>
- Annur, Y. F., Yuriska, R., & Arditasari, S. T. (2021). Pendidikan karakter dan etika dalam pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 333–338. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/5688>
- Asyafah, A. (2019). Menimbang model pembelajaran (Kajian teoretis-kritis atas model pembelajaran dalam pendidikan Islam). *Tarbawy: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(1), 19–32. <https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>
- Aulia, N. N., Wiratama, N. A., & Agustin, I. (2026). Transformasi digital pendidikan karakter: Validitas e-book berbasis pendekatan kontekstual (CTL) untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Guru Kita*, 10(3), 694–705. <https://doi.org/10.24114/jgk.v10i3.73778>
- Az-Zahra, F., Safitri, M., Zahra, H., & Hasni, D. M. (2025). Gotong royong dalam kehidupan sehari-hari perspektif hadis. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(4), 423–433. <https://doi.org/10.61722/jipm.v3i4.1121>
- Azhar, Z., Suparno, Rukun, K., Jama, J., Hansi, E., & Muskhir, M. (2021). Effectiveness of e-learning approach to contextual teaching and learning in improving students' ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 1783(1), Article 012110. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1783/1/012110>
- Bilad, M. R., Zubaidah, S., & Prayogi, S. (2024). Addressing the PISA 2022 results: A call for reinvigorating Indonesia's education system. *International Journal of Essential Competencies in Education*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.36312/ijece.v3i1.1935>
- Chen, Y., Wang, Y., Yu, T., & Pan, Y. (2024). The effect of AI on animation production efficiency: An empirical investigation through the network data envelopment analysis. *Electronics*, 13(2), Article 5001. <https://doi.org/10.3390/electronics13245001>
- Chofifah, U. N., & Setiawan, B. (2024). Pengaruh model pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) berbantuan video animasi Powtoon terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS kelas VII di MTsN 7 Tulungagung. *Dewantara: Jurnal*

- Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(3), 40–61.
<https://doi.org/10.30640/dewantar.a.v3i3.2832>
- Dewanti, P. A., Alhudawi, U., & Hodriani. (2023). Gotong royong dalam memperkuat partisipasi warga negara (civic participation). *Pancasila and Civic Education Journal*, 2(1), 15–22.
- Dewi, R. R., Suresman, E., & Suabuana, C. (2020). Pendidikan kewarganegaraan sebagai pendidikan karakter di persekolahan. *ASANKA: Journal of Social Science and Education*, 1(2), 71–84.
<https://doi.org/10.21154/asanka.v2i1.2465>
- Effendi, D., & Wahidy, A. (2019). Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran menuju pembelajaran abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 2(3), 125–129.
- Erni, E., Yunus, M., & Nur, M. (2020). Pengaruh model pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) terhadap hasil belajar IPS siswa SD. *Bosowa Journal of Education*, 1(1), 16–23.
<https://doi.org/10.35965/bje.v1i1.466>
- Faizal, Khoirunnisa, & Budiono, H. (2025). Science and social learning tools based on Artificial Intelligence (AI) in growing elementary schools' digital literacy. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 9(1), 147–157.
- <https://doi.org/10.23887/jppp.v9i1.87473>
- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi hasil PISA (The Programme for International Student Assessment): Upaya perbaikan bertumpu pada pendidikan anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, 4(1), 30–41.
<https://doi.org/10.29408/jga.v4i01.2018>
- Hidayat, A., & Sudibyo, E. (2020). Penggunaan media pembelajaran video animasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP. *Pensa: Jurnal Pendidikan Sains*, 8(3), 330–333.
<https://doi.org/10.26740/pensa.v8i3.38409>
- Indra, A. D., Azis, A., & Dewi, L. G. M. W. (2021). *Panduan guru Pendidikan Pancasila untuk SD/MI kelas V*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Jayanthiladevi, A., Raj, A. G., Narmadha, R., Chandran, S., Shaju, S., & Prasad, K. K. (2020). AI in video analysis, production and streaming delivery. *Journal of Physics: Conference Series*, 1712(1), Article 012014.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1712/1/012014>
- Lestari, R. N., & Achdiani, Y. (2024). Pengaruh globalisasi terhadap gaya hidup individualisme masyarakat modern. *Sosietas: Jurnal Pendidikan Sosiologi*, 14(2), 121–132.
<https://doi.org/10.17509/sosietas.v14i2.70149>

- Mulyani, D., Ghufro, S., Akhwani, & Kasiyun, S. (2020). Peningkatan karakter gotong royong di sekolah dasar. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 11(2), 225–238. <https://doi.org/10.31849/lectura.v11i2.4724>
- Nababan, D., & Sipayung, C. A. (2023). Pemahaman model pembelajaran kontekstual dalam model pembelajaran (CTL). *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2(2), 825–837.
- Nisa, A. F. (2020). Pengembangan model pembelajaran inovatif SD di era milenial. *Prosiding Seminar Nasional PGSD UST*, 1, 5–11.
- Nitte, Y. M., & Bulu, V. R. (2020). Pemetaan implementasi pendidikan karakter di sekolah dasar se-Kota Kupang. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 6(1), 38–47. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i1.2326>
- Prabandari, A. S. (2020). Implementasi pendidikan karakter di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 2(1), 68–71. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.586>
- Rahayu, N., Ndonga, Y., & Setiawan, D. (2022). Peran guru dalam meningkatkan keaktifan siswa dengan model Contextual Teaching and Learning (CTL) muatan pelajaran PKn di sekolah dasar. *Jurnal Sintaksis: Pendidikan Guru Sekolah Dasar, IPA, IPS dan Bahasa Inggris*, 4(1), 89–96.
- Sherly, Herman, Halim, F., Dharma, Ridwin, P., Sinaga, K. Y., & Arwin, T. (2021). Sosialisasi implementasi program Profil Pelajar Pancasila di SMP Swasta Sultan Agung Pematangsiantar. *Jubaedah: Jurnal Pengabdian dan Edukasi Sekolah*, 1(3), 282–289. <https://doi.org/10.46306/jub.v1i3.51>
- Syahrini, M. I. (2022). Prosedur penelitian kuantitatif. *E-Jurnal Al Musthafa*, 2(3), 43–56. <https://doi.org/10.62552/eam.v2i3.50>
- Tarigan, K. S., & Perkasa, R. D. (2024). Pengaruh strategi pembelajaran CTL dan media berbasis AI terhadap kemampuan literasi mahasiswa Tadris IPS UINSU dalam penelitian kuantitatif. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(4), 81–87. <https://doi.org/10.37329/cetta.v7i4.3634>
- Tyasmaning, E. (2022). *Model dan metode pembelajaran*. Institut Agama Islam Sunan Kali Jogo Malang.