

Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Sikap Gotong Royong Siswa Sekolah Dasar

Endang Sulastr¹⁾, **Ardianik²⁾**, **Ahmad Hatip³⁾**

^{1,2,3}Universitas Dr. Soetomo Surabaya – Jl Semolowaru No 84, Kec. Sukolilo, Surabaya, 60118, Indonesia

*Penulis Korespondensi ; email: endangsulastr¹262507@gmail.com

Diterima: 1 Juli 2023, Direvisi: 4 September 2023, Disetujui: 7 November 2023.

Abstract

The attitude of cooperation is very important to be instilled in students so that students can easily socialize wherever they are. The attitude of cooperation is a self-aware attitude from each individual to help ease the burden on other individuals. The cooperation attitude has the characteristics of mutual care, cooperation, democracy, discussion, mutual help, habituation of consensus deliberation, empathy, solidarity, loyal friends, and volunteerism. In group learning after the Covid-19 pandemic, the students' cooperation attitude began to weaken. Several indicators of a weakened cooperation attitude were collaboration, caring, and sharing. According to the teacher, the weakening of this cooperation attitude is because students are used to learning independently at home, so students feel they can do their work without the help of their friends. Thus, this research aims to show the difference in the attitude of cooperation between those who use the project-based learning model and the conventional learning model of elementary school students. The data in this study were obtained from the results of the students' post-response which were analyzed using an independent sample t-test. The results of the post-response show that there is a very significant difference in the attitude of cooperation between those who use the project-based learning model and those who use conventional learning models of elementary school students. This difference can be seen from the post-response results of the experimental class which applies the project-based learning model which is higher than the control class which applies the conventional learning model.

Keywords: *project based learning model, mutual cooperation attitude, elementary school*

Abstrak

Sikap gotong royong sangat penting ditanamkan didalam diri siswa agar siswa dapat mudah bersosialisasi dimanapun mereka berada. Sikap gotong royong adalah sebuah sikap sadar diri dari masing-masing individu untuk membantu meringankan beban individu lain. Sikap gotong royong memiliki karakteristik saling peduli, bekerja sama, demokratis, diskusi, saling membantu, pembiasaan musyawarah mufakat, empati, solidaritas, setia kawan, dan kerelawanan. Dalam pembelajaran berkelompok setelah masa pandemi covid-19 saat ini sikap gotong royong siswa mulai melemah, Beberapa indikator sikap gotong royong yang melemah adalah kolaborasi, kepedulian, dan berbagi. menurut guru melemahnya sikap gotong royong ini dikarenakan siswa terbiasa belajar secara mandiri dirumah, sehingga siswa merasa dapat mengerjakan tugasnya sendiri tanpa dibantu oleh temannya. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menunjukkan perbedaan sikap gotong royong antara yang menggunakan model project-based learning dan model pembelajaran konvensional siswa sekolah dasar. Data pada penelitian ini didapatkan dari hasil post-response siswa yang dianalisis menggunakan uji independent sampel t test. Hasil dari post-response menunjukkan terdapat perbedaan yang sangat signifikan sikap gotong royong antara yang menggunakan model project-based learning dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional siswa sekolah dasar. Perbedaan ini terlihat dari hasil post-response kelas eksperimen yang menerapkan model project-based learning lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: *model project based learning, sikap gotong royong, sekolah dasar*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah interaksi pendidik (termasuk orang tua) dengan siswa secara sadar dan terarah guna mengembangkan potensi dirinya dan membentuk kepribadian yang sempurna [1]. Pendidikan dikategorikan menjadi dua yaitu formal atau non formal, pendidikan formal dapat diperoleh melalui program-program yang diselenggarakan oleh lembaga nasional, departemen atau kementerian di negara, pendidikan non formal merupakan pemahaman yang diperoleh dari kehidupan sehari-hari melalui berbagai keahlian yang dimiliki ataupun pengetahuan dari orang lain. Saat pelaksanaan pendidikan formal siswa akan diajarkan berbagai pembelajaran umum seperti Pancasila, kewarganegaraan hingga pembelajaran matematika.

Matematika diharapkan dapat menjadi peletak dasar dalam pemecahan masalah sehari-hari karena hakikatnya matematika adalah ratunya ilmu sehingga diharapkan dapat melayani ilmu-ilmu lainnya [2]. Pelajaran matematika memegang peranan penting didalam dunia pendidikan [3]. Matematika di sekolah dasar merupakan titik awal bagi siswa untuk mencari tahu kemampuan pada dirinya saat memahami konsep dasar sebagai bekal mempelajari matematika tingkat selanjutnya [4]. Pendidikan matematika bukan hanya tentang menghitung angka, tetapi juga percakapan. Anak-anak akan dapat berpikir secara mendalam tentang matematika jika didukung oleh lingkungan belajar serta mereka juga didukung untuk bertanya dan menguji ide-ide matematika ketika mereka mencoba memahami rancangan matematika melalui percakapan [5]. Permendiknas No.22 Tahun 2006 menerangkan tujuan dari pelajaran matematika ialah membuat siswa mempunyai kemampuan-kemampuan sebagai berikut: (1) menguasai gambaran matematika, menerangkan beberapa pandangan atau algoritma secara fleksibel, efektif, dan benar saat menyelesaikan soal; (2) mempergunakan pikiran terhadap pola dan aksi, melakukan manipulasi matematika, melakukan penyamarataan, penyusunan data, dan menjelaskan ide dan penjelasan matematika; (3) melakukan pemecahan masalah bersangkutan dengan kemampuan pengertian persoalan, penggambaran pola matematika, penyelesaian model serta menafsirkan alternatif yang didapatkan; (4) menerangkan ide dengan karakter, grafik, bagan, atau alat lain untuk memperjelas keadaan; (5) mempunyai sikap memandang fungsi matematika pada kehidupan, ialah mempunyai rasa keingintahuan, pengamatan, dan keterpikatan saat mempelajari matematika, punya sikap tekun, dan percaya diri dalam penyelesaian soal [6], [7].

Pada abad ke-21 ini kurikulum di Indonesia mengalami pembaharuan menjadi kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka dapat menjadikan pembelajaran yang aktif dan kreatif [8]. Kurikulum ini disusun untuk penerapan sila-sila Pancasila baik di sekolah maupun di masyarakat agar siswa dapat mengimplementasikan dan menerapkan di masyarakat,

implementasi ini disebut dengan profil pelajar pancasila. Pada saat pelaksanaan pembelajaran di sekolah maupun di masyarakat peserta didik di Indonesia wajib memiliki karakter dan kompetensi, hal ini merupakan pengertian dari profil pelajar pancasila [9], [10]. Enam dimensi kunci yang terdapat pada Profil pelajar pancasila yaitu beriman, bertaqwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia, berkebhinekaan global, bergotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif [11], [12].

Sikap gotong royong dalam dunia pendidikan ini sangat penting dan sebaiknya ditanamkan sejak dini, Negara Indonesia didirikan atas dasar pancasila dan pancasila merupakan saripati dari gotong royong, pada saat ini banyak ditemukan tantangan untuk mengutamakan sikap gotong royong[13]. Hasil angket sikap gotong royong yang disebarakan di SDN 1 Jemur Wonosari Surabaya ini menunjukkan sikap gotong royong yang cenderung rendah [14]. Kondisi ini juga terjadi di SDN 4 Mendenrejo Blora, menurut informasi dari guru kelas IV sebelum pembelajaran dilaksanakan secara daring atau sebelum masa pandemi covid-19 sikap gotong royong siswa sangat tinggi namun saat pembelajaran saat ini sikap gotong royong siswa ini mulai melemah dikarenakan siswa telah terbiasa belajar secara mandiri dengan orangtua mereka, mereka merasa bisa mengerjakan sendiri tanpa dibantu oleh teman-temannya. Sehingga saat pembelajaran dilaksanakan secara berkelompok maka mereka akan mempertahankan ego mereka masing-masing, tidak menghiraukan saran dari anggota kelompok, memimpin dalam kelompok dan ada yang kurang aktif saat mengerjakan tugas secara berkelompok.

Sebab lain dari permasalahan di atas adalah guru selalu menggunakan model pembelajaran konvensional karena menurut guru pembelajaran konvensional sangat mudah dilakukan, materi yang diajarkan bisa diperluas dan guru dapat mengontrol kondisi kelas sehingga proses pembelajaran seperti itu yang semakin membuat sikap gotong royong siswa semakin melemah. Pada kurikulum merdeka ini peran guru sangat diperlukan salah satunya untuk meningkatkan sikap gotong royong siswa. Di samping itu, berdasarkan observasi serta wawancara yang dilaksanakan pada 9 Oktober 2022 terhadap guru kelas IV SDN 4 Menderejo Blora ditemukan pembelajaran yang dilakukan guru belum bisa menumbuhkan sikap gotong royong siswa. Hal ini terjadi sebab guru hanya melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional tanpa mengadaptasi model yang sesuai dengan pelajaran yang sedang diajarkan, sehingga hasilnya terlihat bahwasanya saat pembelajaran berlangsung mereka memecahkan masalah secara mandiri tanpa memperdulikan temannya, menyelesaikan tugas tidak berdasarkan kemampuannya, mengerjakan tugas dengan berharap imbalan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian [15]. Alasan lain yang menjadi penyebab lemahnya sikap gotong royong yaitu: (1)

Guru hanya memahami beberapa model pembelajaran, serta baru pertama kali mengajar dikelas IV dikarenakan sebelumnya guru mengajar di kelas tingkat tinggi; (2) Materi matematika sangat banyak, namun terbatasnya waktu mengajar dan juga kesibukan guru yang saat itu sedang menempuh pendidikan lanjut sehingga menurut guru model pembelajaran yang dapat menjadi alternatif penyampaian materi ke siswa dengan mudah yaitu model pembelajaran konvensional. Namun hal yang terjadi, banyak siswa yang tidak dapat memahami materi dikarenakan siswa hanya sekedar mendengarkan tanpa terlibat dalam pembelajaran, siswa menjadi bosan dengan materi matematika yang dijelaskan guru, sehingga hal ini akan membuat siswa menjadi tidak memperdulikan lingkungan sekitar mereka hanya fokus ke urusannya sendiri. Hal ini juga terjadi pada penelitian yang dilaksanakan [16].

Di sisi lain, siswa beranggapan materi matematika yang diajarkan kurang penting dan tidak memberikan manfaat kepada mereka nantinya, dari permasalahan tersebut hendaknya guru mengusahakan pembelajaran di kelas yang melibatkan peserta didik sehingga siswa tidak pasif, hal tersebut akan membuat siswa menyukai dan memahami pelajaran yang diberikan, serta guru hendaknya juga melaksanakan pembelajaran berbasis kelompok agar dapat meningkatkan sikap gotong royong peserta didik. Model pembelajaran yang berbasis proyek atau kelompok yang akan dipergunakan adalah model *project-based learning*. Pengertian model *project-based learning* yaitu metode pengajaran imajinatif yang mengutamakan pembelajaran kontekstual melalui aktivitas yang detail [17]. Model *project-based learning* memfokuskan pelajaran kontekstual melalui kegiatan kompleks dengan memberikan kebebasan kepada siswa untuk merancang kegiatan pembelajaran, melakukan proyek secara bersama-sama, yang hasil akhirnya berupa sebuah produk [18]. Model ini memiliki keunggulan yaitu: (1) Mengajarkan peserta didik untuk dapat menggunakan pemikiran dalam mengatasi suatu permasalahan; (2) Pelatihan pembuatan hipotesis untuk menyelesaikan suatu masalah oleh guru kepada peserta didik; (3) Peserta didik dilatih agar mampu berfikir kritis dan kontekstual dengan menggunakan pemecahan dari permasalahan yang sedang dihadapi; (4) Melatih peserta didik untuk melaksanakan percobaan pembuktian dugaan sementara; (5) Melatih peserta didik untuk mengambil keputusan terhadap pemecahan suatu masalah [15]. Menurut penelitian dari [19] pelaksanaan pembelajaran yang mengaplikasikan model *project-based learning* bisa menciptakan siswa menjadi aktif serta langkah-langkah dari model ini mengajak siswa untuk bisa bekerja sama dengan temannya, sehingga saat siswa bekerja sama, hal tersebut akan mendorong munculnya sikap gotong royong dan mulai memudarkan sikap egois yang ada pada diri mereka saat akan pelaksanaan tugas *project*.

Adapun indikator yang dipergunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari [20], [21] yaitu: (1) Kolaborasi, yang meliputi kerjasama untuk menyelesaikan proyek, komunikasi untuk mencapai tujuan bersama, mampu berkoordinasi dengan kelompok untuk menyelesaikan proyek, memahami peran temannya dalam kelompok, bisa menerima dan memberikan informasi yang didapat; (2) Kepedulian, yang meliputi saling membantu antar kelompok yang kesulitan mengerjakan proyek, peka terhadap lingkungan belajarnya; (3) Berbagi, yang meliputi memberikan dan menerima bantuan dari temannya. Selanjutnya ketiga indikator ini akan dikembangkan untuk menjadi butir angket, pengembangan indikator akan diadaptasi dari penelitian yang dilakukan oleh [22], [23]

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di SDN 4 Mendenrejo, maka peneliti tertarik untuk membuktikan pengaruh dari model *project-based learning* terhadap sikap gotong royong siswa sekolah dasar materi bangun datar. Penelitian ini bertujuan guna melihat apakah terdapat pengaruh pemakaian model *project-based learning* pada sikap gotong royong siswa sekolah dasar. Alasan memilih model ini yaitu pada saat pelaksanaan proyek secara berkelompok maka sikap gotong royong siswa akan tumbuh seiringan dengan pelaksanaan proyek [19]. Dengan demikian diharapkan sikap gotong royong siswa dapat meningkat setelah penerapan model tersebut.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan sekitar bulan Oktober 2022 hingga Mei 2023 selama 8 kali pertemuan. Subjek penelitian menggunakan seluruh siswa kelas IV SDN 4 Mendenrejo Blora yang jumlahnya 29 siswa dengan pembagian kelompok kelas IV A dengan jumlah siswa 15 menjadi kelas eksperimen yang akan diterapkan pembelajaran memakai model *project-based learning* dan kelompok kelas IV B dengan jumlah siswa 14 menjadi kelas kontrol yang akan diterapkan model pembelajaran konvensional. Dasar pemilihan kelas IV menjadi subjek adalah dikarenakan kurikulum merdeka baru diujicobakan dikelas I dan IV. Atas dasar pernyataan tersebut, dapat dinyatakan bahwa kelas IV sesuai digunakan sebagai kelas penelitian. Materi yang akan digunakan yaitu bangun datar dengan berbantuan media diagram *frayer*, obyek penelitian ini yaitu pembelajaran matematika materi bangun datar mempergunakan model *project-based learning*. Dikarenakan data penelitian ini mempergunakan nilai dari angket sikap gotong royong siswa yang diisi oleh guru [23], maka peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif berbantuan SPSS untuk melihat hasil dari penilaian sikap gotong royong siswa

tersebut. Jenis penelitian yang diterapkan yaitu *quasi eksperimen* serta desainnya *nonequivalent control group desain* sebagaimana pada Tabel 1.

Tabel 1 Nonequivalent Control Group Design

Group	Pre-response	Perlakuan	Post-response
Eksperimen	O_1	X	P_1
Kontrol	O_2		P_2

Keterangan

O_1 = Pre-response

O_2 = Pre-response

X = Perlakuan

P_1 = Post-response

P_2 = Post-response

Instrumen angket digunakan untuk mendapatkan data sikap gotong royong siswa, item angket yang digunakan mengadaptasi dari penelitian [22], [23]. Jumlah item angket yang digunakan sebanyak 20 item dari tiga indikator yaitu kolaborasi, kepedulian, dan berbagi. Sebelum diterapkan, angket akan diuji validitas dan reliabilitas. Uji validitas yang dipergunakan adalah validitas kriteria dengan teknik *product moment*. Pada uji analisis validitas kriteria tersebut dilakukan dengan menggunakan SPSS 16 dengan cara melakukan korelasi pada setiap butir angket terhadap total nilai pada butir keseluruhan. Selanjutnya, apabila terdapat salah satu butir pertanyaan memiliki nilai korelasi dibawah 0,482 maka butir pertanyaan tersebut tidak bisa dipergunakan untuk analisis selanjutnya, atau dinyatakan tidak valid. Selanjutnya, apabila butir pertanyaan memiliki nilai korelasi diatas 0,482 maka butir pertanyaan tersebut dinyatakan valid karena bersesuaian dengan kriteria. Setelah mendapatkan hasil pada uji validitas, dilanjutkan dengan uji reliabilitas menggunakan metode Cronbach alfa. Serta Uji *two independent sampel t test* digunakan untuk metode analisis data. Akan tetapi, sebelum menerapkan uji tersebut data harus memenuhi uji prasyarat.

3.HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Sebelum digunakan instrumen angket pada penelitian ini akan dianalisis sebagai syarat untuk memenuhi kriteria angket yang baik. Uji coba ini diberikan kepada siswa kelas IV A SDN 3 Mendenrejo Blora yang berjumlah 17 peserta didik. Angket ini digunakan untuk menentukan angket mana yang sebaiknya digunakan untuk mengukur sikap gotong royong siswa. Hasil uji coba angket diketahui dari hasil uji validitas serta uji reliabilitas angket.

Angket yang akan diujicobakan berjumlah 30 butir. Angket akan diuji berdasarkan validitas kriteria dengan menggunakan teknik *product moment*. Hasil uji validitas angket disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Validasi Instrumen

Soal No	r tabel	r hitung	Keterangan
1	0,482	0,544	Valid
2	0,482	0,528	Valid
3	0,482	0,516	Valid
4	0,482	0,796	Valid
5	0,482	0,553	Valid
6	0,482	-0,068	Tidak valid
7	0,482	-0,193	Tidak valid
8	0,482	0,611	Valid
9	0,482	0,628	Valid
10	0,482	0,503	Valid
11	0,482	0,418	Tidak valid
12	0,482	0,643	Valid
13	0,482	0,651	Valid
14	0,482	0,558	Valid
15	0,482	0,700	Valid
16	0,482	0,179	Tidak valid
17	0,482	0,102	Tidak valid
18	0,482	0,551	Valid
19	0,482	0,545	Valid
20	0,482	0,530	Valid
21	0,482	0,405	Tidak valid
22	0,482	0,362	Tidak valid
23	0,482	0,590	Valid
24	0,482	0,633	Valid
25	0,482	0,614	Valid
26	0,482	0,086	Tidak valid
27	0,482	0,414	Tidak valid
28	0,482	0,582	Valid
29	0,482	0,462	Tidak valid
30	0,482	0,516	Valid

Selanjutnya, sebelum digunakan, angket diuji reliabilitasnya. Reliabilitas instrumen penelitian yaitu alat yang dipakai untuk melihat kesamaan suatu instrument [24]. Syarat angket reliabel yaitu nilai *cronbach alfa* > 0,60[25]. Paparan hasil uji reliabilitas terletak pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics		
Alpha	Cronbach's	N of Item
	0,905	20

Data awal penelitian ini didapat dari nilai *pre-response* sikap gotong royong siswa, kedua kelas masih menggunakan model pembelajaran yang sama. Data ini dipergunakan untuk melihat kesamaan sikap gotong royong awal siswa. Data akhir penelitian ini didapat dari nilai *post-*

response sikap gotong royong siswa yang dinilai oleh guru yang akan digunakan sebagai nilai akhir sikap gotong royong peserta didik. Hasil nilai *pre-response* dan *post-response* kelas eksperimen disajikan pada Tabel 4 sedangkan Hasil nilai *pre-response* dan *post-response* kelas kontrol disajikan pada Tabel 5.

Tabel 4. Deskripsi Data Kelas IV A (Kelas Eksperimen)

Kelas	Banyak responden	Rata-rata
<i>Pre-response</i> eksperimen	15	43,266
<i>Post-response</i> eksperimen	15	90,133

Tabel 5. Deskripsi Data Kelas IV B (Kelas Kontrol)

Kelas	Jumlah responden	Rata-rata
<i>Pre-response</i> kontrol	14	43,142
<i>Post-response</i> kontrol	14	43,214

Langkah selanjutnya, menggunakan uji hipotesis guna melihat apakah ada perbedaan sikap gotong royong dari kedua kelas yang melaksanakan pembelajaran dengan model yang berbeda. Pertama, melakukan uji hipotesis pada data awal sikap gotong royong tujuannya untuk mengetahui sikap awal kedua kelas. Sebelum masuk proses pengujian hipotesis, data wajib memenuhi uji persyaratan.

1. Uji normalitas

Saat pengujian normalitas, data terlihat berdistribusi normal saat nilai (sig.) > 0,05. Data diperiksa kenormalannya memakai rumus Kolmogorov Smirnov. Hasilnya disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas *pre-response*

Kelas	Kolmogorov-smirnov
Eksperimen	0,959
Kontrol	0,839

2. Uji homogenitas

Sesudah pengujian normalitas, langkah berikutnya melakukan pengujian homogenitas. syarat data dinyatakan homogen adalah hasil nilai (sig.) > 0,05. Dengan menggunakan uji homogenitas dapat diketahui apakah beberapa varian populasi memiliki varian yang sama (homogen) atau tidak (heterogen) [26]. Hasil ujinya diperlihatkan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Uji Homogenitas *Pre-response*

df1	df2	Sig. (2-tailed)
1	27	0,866

3. Uji hipotesis

Proses uji hipotesis dipenelitian ini memakai uji *two independent sampel t test*. Uji hipotesis digunakan untuk melihat perbedaan sikap gotong royong dikedua kelas. Hasil uji hipotesis ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Independent Sampel t-test *Pre-response*

	Sig. (2-tailed)
Sikap Gotong Royong	0,940

Sesudah pengujian hipotesis data *pre-response* selanjutnya melakukan pengujian hipotesis data *post-response*. Sebelum melakukan uji hipotesis pada data *post-response*, data terlebih dahulu diperiksa normalitas dan homogenitasnya.

1. Uji normalitas

Rumus yang dipergunakan saat uji normalitas yaitu *Kolmogorov-smirnov* dibantu *software* SPSS 22. Data dianggap normal saat nilai (Sig.) > 0,05. Hasilnya ujinya ditampilkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas *Post-response*

Kelas	Kolmogorov-smirnov
Eksperimen	0,926
Kontrol	0,915

2. Uji homogenitas

Langkah berikutnya jika data sudah normal yaitu uji homogenitas. Uji homogenitas diperlukan guna melihat apakah beberapa varians populasi mempunyai varians yang sama atau tidak [26]. Varians data dikatakan sama/homogen saat nilai (Sig.) > 0,05. Data perhitungannya ditunjukkan pada Tabel 10.

Tabel 10. Uji Homogenitas *Post-response*

df1	df2	Sig. (2-tailed)
1	27	0,579

3. Uji hipotesis

Melalui pengujian hipotesis, dapat dilihat apakah terdapat perbedaan sikap gotong royong akhir siswa di kedua kelas. Uji *two independent sampel t test* ini dipakai untuk melakukan pengujian hipotesis. Pada Tabel 9 dapat dilihat hasil uji hipotesis.

Tabel 11. Hasil Uji Independent Sampel t-test Data *Post-response*

	Sig. (2-tailed)
Sikap Gotong Royong	0,000

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil dari Tabel 2 Validasi Instrumen, diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item angket sikap gotong royong dinyatakan valid sehingga dapat digunakan untuk uji *post-response* sikap gotong royong. Dari hasil uji coba dapat diketahui 20 butir pernyataan angket dinyatakan valid.

Berdasarkan Tabel 3 Uji Reliabilitas, uji SPSS nilai *cronbach alpha* yaitu sebesar $0,905 > \alpha = 0,60$ sehingga angket sikap gotong royong memenuhi syarat dan dinyatakan reliabel sehingga angket tersebut bisa dipergunakan untuk mendapatkan data sikap gotong royong siswa.

Berdasarkan Tabel 4 Deskripsi Data, diketahui rata-rata *pre-response* sikap gotong royong kelas eksperimen sebesar 43,266 dan rata-rata *post-response* sikap gotong royong kelas eksperimen sebesar 90,133. Dari Tabel 4 tersebut dapat disimpulkan terdapat peningkatan dari *pre-response* sikap gotong royong ke *post-response* sikap gotong royong kelas eksperimen.

Berdasarkan Tabel 5 Deskripsi Data, diketahui rata-rata *pre-response* sikap gotong royong kelas kontrol yaitu 43,142 dan rata-rata *post-response* sikap gotong royong kelas kontrol sebesar 43,214. Dari Tabel 5 tersebut dapat diketahui tidak terdapat peningkatan dari *pre-response* sikap gotong royong ke data *post-response* sikap gotong royong kelas kontrol.

Diketahui dari Tabel 6, nilai *pre-response* sikap gotong royong siswa kelas eksperimen $0,959 > 0,05$ sedangkan *pre-response* sikap gotong royong kelas kontrol sebesar $0,839 > 0,05$. Kesimpulannya data angket kedua kelompok kelas berdistribusi normal. Diketahui nilai Tabel 7, nilai (Sig.) uji homogenitas sebesar $0,866 > 0,05$, kesimpulannya varians data *pre-response* sikap gotong royong sama atau homogen.

Dari Tabel 8 diketahui besarnya probabilitas variabel sikap gotong royong adalah $0,940 > 0,05$. Kesimpulannya tidak terdapat perbedaan sikap gotong royong awal kedua kelas saat masih menggunakan model pembelajaran yang sama.

Hasil output pada Tabel 9, terlihat bahwa *post-response* sikap gotong royong siswa kelas eksperimen adalah $0,926 > 0,05$ serta *post-response* sikap gotong royong kelas kontrol yaitu $0,915 > 0,05$, hasilnya adalah data kedua kelas berdistribusi normal. Dari output Tabel 10 diperlihatkan hasil (Sig.) $0,579 > 0,05$ kesimpulannya, data *post-response* sikap gotong royong homogen.

Dari hasil Tabel 11, Berdasarkan hasil penelitian diketahui hasil uji-t nilai sikap gotong royong didapatkan nilai (Sig.) atau p -value sebesar $0,000 < \alpha = 0,05$ bahkan kurang dari $\alpha = 0,01$ dan nilai $t_{hitung} = 13,403 > t_{tabel} = 2,052$, sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat signifikan penggunaan model *project-based learning* terhadap sikap gotong royong siswa sekolah dasar pada materi bangun datar. Hal ini dibahas juga pada penelitian [22] yang dilakukan di kelas IV SDN 1 Bangun yang berjumlah 13 siswa penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon dan diperoleh nilai signifikansi atau p -value sebesar 0,001, hasil signifikansi sebesar 0,001 ($< \alpha = 0,05$) bahkan kurang dari $\alpha = 0,01$ sehingga dinyatakan terdapat perbedaan hasil *pre-response* dan *post-response* yang sangat signifikan saat pembelajaran telah mempergunakan model *project-based learning*. Berdasarkan acuan keunggulan *project-based learning* [15], [21] yang telah dipaparkan, pada penelitian ini didapatkan kecenderungan keunggulan *project-based learning* terletak pada poin 1, 2, 4, dan 5. Adapun pada poin 1, siswa menghasilkan banyak ide untuk membuat *project* dari peneliti berupa diagram frayer bangun datar, hampir setiap anggota kelompok memiliki ide untuk menyelesaikan proyek yang diberikan. Pada poin 2, siswa dapat lebih mengembangkan hasil pemikirannya saat proses pembuatan diagram frayer bangun datar, hasil pemikirannya ini akan didiskusikan bersama dengan kelompoknya untuk memperoleh hasil yang paling baik. Pada poin 4, sikap gotong royong sangat terlihat saat siswa mengerjakan *project*, setiap anggota kelompok akan saling bekerjasama untuk menyelesaikan proyek bahkan saat anggota lain memerlukan bantuan mereka juga akan membantu saat proyek mereka telah selesai. Pada point 5 siswa tidak egois, hal ini terlihat saat setiap anggota kelompok memiliki ide maka keputusan akan diambil secara bersama-sama untuk mendapatkan hasil yang terbaik.

4. KESIMPULAN

Menurut hasil penelitian tersebut, didapatkan kesimpulan yaitu terdapat pengaruh model *project based learning* terhadap sikap gotong royong siswa sekolah dasar. Hasil tersebut terlihat dari perbedaan nilai sikap gotong royong antara yang memakai model *project-based learning* dan yang memakai model pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SDN 4 Mendenrejo Blora. Hasil dari penerapan dari model *project-based learning* yaitu terlihat peningkatan keaktifan siswa selama masa pembelajaran, keaktifan ini dapat dilihat saat siswa menyiapkan alat dan bahan sebelum pelaksanaan pembelajaran, serta saat pelaksanaan proyek. Mereka akan dituntut untuk dapat memahami perannya dan temannya didalam kelompok, tidak bisa egois serta bisa menerima pendapat dari temannya. Namun model ini juga memiliki kekurangan,

terlepas dari kekurangannya model *project-based learning* terbukti bisa memberikan peningkatan sikap gotong royong siswa.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Hatip and W. Setiawan, “Teori Kognitif Bruner Dalam Pembelajaran Matematika,” *PHI J. Pendidik. Mat.*, vol. 5, no. 2, pp. 87–97, 2021, doi: 10.33087/phi.v5i2.141.
- [2] A. Hatip, ““Optimalisasi HOTS dalam Pembelajaran Matematika Melalui Budaya Literasi pada Era Industri 4.0,”” *Semin. Nas. Pendidik. Mat. 2019*, pp. 896–907, 2019.
- [3] I. W. E. Mahendra, “Project Based Learning Bermuatan Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika,” *JPI (Jurnal Pendidik. Indones.*, vol. 6, no. 1, pp. 106–114, 2017, doi: 10.23887/jpi-undiksha.v6i1.9257.
- [4] Ardianik and U. Hadi, “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Dakonmatika untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas IV SDN Kalanganyar Sedati Sidoarjo,” *J. Bid. Pendidik. Dasar*, vol. 6, no. 2, pp. 159–168, 2022, doi: 10.21067/jbpd.v6i2.6677.
- [5] M. Nurkamilah, N. M Fahmi, and S. Aep, “Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia,” *J. Theorems (The Orig. Res. Math.*, vol. 2, no. 2, pp. 70–79, 2018, [Online]. Available: <http://jurnal.unma.ac.id/index.php/th/article/view>
- [6] A. K. Kenedi, S. Hendri, H. B. Ladiva, and Nelliarti, “Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar dalam Memecahkan Masalah Matematika,” *J. Numer.*, vol. 5, no. 2, pp. 226–235, 2018.
- [7] D. S. Nahdi, “Implementasi Model Pembelajaran Collaborative Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Dasar,” *J. Cakrawala Pendas*, vol. 3, no. 1, pp. 20–29, 2017.
- [8] S. Malikhah, F. Ayuningsih, M. R. Nugroho, Sumardi, and B. Murtiyasa, “Manajemen Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka,” *J. ILMU Pendidik.*, vol. 4, no. 4, pp. 5912–5918, 2022.
- [9] S. Fadillah, Wiwit, and Aisyah, “Meningkatkan Pemahaman Siswa dalam Materi Aritmatika Sosial Melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila,” *J. Pendidik. Mat.*, vol. 13, no. 2, pp. 167–176, 2022, doi: <http://doi.org/10.36709/jpm.v13i2.5>.
- [10] D. Irawati, A. M. Iqbal, A. Hasanah, and B. S. Arifin, “Profil Pelajar Pancasila Sebagai Upaya Mewujudkan Karakter Bangsa,” *Edumaspul J. Pendidik.*, vol. 6, no. 1, pp. 1224–

- 1238, 2022, doi: 10.33487/edumaspul.v6i1.3622.
- [11] A. J. Juliani and A. Bastian, "Pendidikan Karakter Sebagai Upaya Wujudkan Pelajar Pancasila," *Pros. Semin. Nas. Pendidik. Progr. Pascasarj. Univ. PGRI PALEMBANG 15-16 JANUARI 2021 Pendidik.*, pp. 257–265, 2021.
- [12] D. M. R. Gunawan and N. W. Suniasih, "Profil Pelajar Pancasila dalam Usaha Bela Negara di Kelas V Sekolah Dasar," *Mimabr PGSD Undiksha*, vol. 10, no. 1, pp. 133–141, 2022.
- [13] V. A. Kirana, "Ancaman Terhadap Budaya Gotong Royong Di Era Globalisasi," no. 4305021013, 2021.
- [14] D. Mulyani, S. Ghufron, Akhwani, and S. Kasiyun, "Peningkatan Karakter Gotong Royong di Sekolah Dasar," *J. Pendidik.*, vol. 11, no. 2, pp. 225–238, 2020.
- [15] Munisah, A. Estiastuti, K. Bektiningsih, and A. Nurharini, "Pendidikan Lingkungan Melalui Pembelajaran IPS Dengan Pendekatan Project Based Learning Dalam Menciptakan Sekolah Hijau," *J. Kreat.* 9, vol. 1, pp. 64–74, 2018.
- [16] R. Monica, W. Suryati, and P. W. Kurniawan, "Penggunaan Metode Diskusi Upaya Meningkatkan Hasil Belajar PPKN Dalam Sikap Gotong Royong Pada Siswa Kelas IV di SDN 01 Jurang Ubung Tahun Pelajaran 2022/2023," *J. Ilm. Mhs. Pendidik. Guru Sekol. Dasar STKIP PGRI Bandar Lampung*, pp. 729–740, 2023.
- [17] E. Murniarti, "Penerapan Metode Project Based Learning," *J. Educ.*, vol. 3, no. 2, pp. 369–380, 2017.
- [18] F. R. Jauhariyyah, H. Suwono, and Ibrohim, "Science, technology, engineering and mathematics project based learning (STEM-PJBL) Pada Pembelajaran Sains," *Pros. Semin. Pendidik. IPA Pascasarj. UM*, vol. 2, pp. 432–436, 2017.
- [19] K. A. L. Monika, I. N. Suastika, D. B. Sanjaya, and Sariyasa, "Penerapan Project Based Learning Berbasis Kearifan Lokal Tri Hita Karana Meningkatkan Sikap Gotong Royong," *DE_JOURNAL (Dharmas Educ. Journal)*, vol. 4, no. 1, pp. 7–15, 2023.
- [20] R. Rusnaini, R. Raharjo, A. Suryaningsih, and W. Noventari, "Intensifikasi Profil Pelajar Pancasila dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Pribadi Siswa," *J. Ketahanan Nas.*, vol. 27, no. 2, pp. 230–249, 2021, doi: 10.22146/jkn.67613.
- [21] Suprayitno, *Kajian Pengembangan Profil Pelajar Pancasila*. Jakarta: kemendikbud, 2020.
- [22] D. Rahayu, A. M. I. Puspita, and F. Puspitaningsih, "Keefektifan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Sikap Kerjasama Siswa Sekolah Dasar," *Pedagog. J. Penelit. Pendidik.*, vol. 7, no. 2, pp. 111–122, 2020, doi:

10.25134/pedagogi.v7i2.3626.Diajukan.

- [23] Maryoto, “Pengembangan Instrumen Pengukuran Sikap gotong Royong Siswa SD,” *J. Educ. Eval. Stud.*, vol. 1, no. 2, p. 8, 2020, [Online]. Available: <http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/JEES%0APENGEMBANGAN>
- [24] R. Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan*. ALFABETA, 2020.
- [25] Sugiyono, Noerdjanah, and A. Wahyu, “Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation,” *J. Keterampilan Fis.*, vol. 5, pp. 55–61, 2020.
- [26] U. Usmadi, “Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas),” *Inov. Pendidik.*, vol. 7, no. 1, pp. 50–62, 2020, doi: 10.31869/ip.v7i1.2281.