

Pengaruh Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Kurikulum Merdeka Belajar

[Effect Of Project Based Learning On Students 'Critical Thinking Skills In Merdeka Belajar Curriculum]

Fatimatun Nadiyah¹⁾, Feri Tirtoni²⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: fatimatunnadiyah@gmail.com , feri.tirtoni@umsida.ac.id

Abstract. *Merdeka belajar curriculum is a learning process in which teachers and students are given freedom to explore knowledge and skills in their environment to improve the quality of human resources in accordance with the profile of Pancasila students, so that they can compete in the world in accordance with the times, as a provision for students to compete in the world of work in the era of 5.0. The goal is to explain the learning model of project-based learning that can improve students ' critical thinking on Pancasila education materials in the merdeka belajar curriculum. In data processing, using quantitative methods of pre-experimental experiments designed in the form of one-group using the SPSS program version 26. The research population of fourth grade students-a SDN Keret, Krembung which amounted to 20 students. The results of the average value of pretest activities 53,60 while the average value of posttest 80,80, the results of the hypothesis test t-test obtained significance < 0.05 indicates that learning project-based learning can improve students ' critical thinking skills in the merdeka belajar curriculum.*

Keywords - *Project-Based Learning Model, Critical Thinking, Merdeka Belajar Curriculum*

Abstrak. *Kurikulum merdeka belajar merupakan proses pembelajaran di mana guru dan siswa diberi kebebasan dalam menggali pengetahuan dan keterampilan di lingkungannya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang sesuai dengan profil pelajar Pancasila, sehingga dapat bersaing di dunia sesuai dengan perkembangan zaman, sebagai bekal siswa untuk bersaing di dunia kerja pada era 5.0. Tujuannya untuk menjelaskan model pembelajaran project-based learning yang dapat meningkatkan berpikir kritis siswa pada materi pendidikan pancasila dalam kurikulum merdeka belajar. Dalam pengolahan data, menggunakan metode kuantitatif eksperimen preeksperimental yang didesain dalam bentuk one-group dengan menggunakan program SPSS versi 26. Populasi penelitian siswa kelas IVA SDN Keret, Krembung yang berjumlah 20 siswa. Hasil nilai rata-rata kegiatan pretest 53,60 sedangkan nilai rata-rata posttest 80,80. Hasil uji hipotesis uji t-test diperoleh signifikansi < 0,05 menunjukkan bahwa pembelajaran project-based learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam kurikulum merdeka belajar.*

Kata Kunci – *Model Project Based Learning, Berpikir Kritis, Kurikulum Merdeka Belajar*

I. PENDAHULUAN

Berdasarkan surat Keputusan Nomor 56 tahun 2022 yang disetujui oleh Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, menjelaskan bahwa dalam penerapan kurikulum, harus memperhatikan ketercapaian kompetensi peserta didik [1]. Pengembangan kurikulum merdeka merupakan tahap pengembangan dari kurikulum 2013 dimana proses belajar menjadi lebih mudah dalam upaya meningkatkan profil pelajar pancasila yang memberikan kesempatan siswa agar mengalami pengetahuan secara langsung sebagai proses penguatan karakter. Penguatan pendidikan karakter di sekolah telah dirancang oleh Kemendikbud sejak tahun 2010 dengan ditetapkannya UU No. 20 tahun 2003 [2]. Inti merdeka belajar merupakan kebebasan guru dan siswa dalam berpikir agar lebih leluasa dalam menggali pengetahuan, sikap, dan keterampilan dari lingkungannya [3] Sehingga program merdeka belajar ini sangat relevan dengan tuntutan pendidikan di era abad 21, yang memberi kebebasan dalam eksplorasi pengetahuan terkait dengan kasus-kasus dunia nyata yang dapat mempengaruhi kualitas pendidikan serta sumber daya manusia di Indonesia.

Pendidikan Pancasila menjadi pelajaran yang sangat signifikan untuk dikembangkan karena dapat memberikan suatu pengalaman yang bermakna sebagai bekal di kehidupan dalam masyarakat yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila, meliputi nilai-nilai ketuhanan, kemanusiaan, sosial, persatuan, dan keadilan. Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar harus memperhatikan kebutuhan siswa, karena isi materi tersebut mengkaji tentang rangkaian peristiwa, fakta, serta konsep kehidupan manusia sebagai makhluk individu sekaligus sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya secara langsung. Melalui Pendidikan Pancasila dalam kurikulum merdeka, di abad ke-21 siswa diharapkan mampu memenuhi berbagai tuntutan perkembangan, salah satunya adalah kemampuan untuk

berpikir kritis dalam memecahkan suatu permasalahan [4]. Berpikir kritis ialah kemampuan bagi setiap orang untuk mengevaluasi suatu ide yang bertujuan memperoleh pengetahuan relevan serta melibatkan evaluasi dalam mendapatkan sebuah keputusan yang diajukan [5]. Berpikir kritis dalam Pendidikan Pancasila dikembangkan sebagai pencapaian kecakapan hidup. Berdasarkan pernyataan tersebut bisa dijelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis sangat bermanfaat dalam kehidupan sebagai bekal dalam perkembangan zaman.

Untuk itu, siswa perlu dibekali pemahaman dalam berpikir kritis agar mereka dapat berhati-hati ketika mengambil semua informasi serta dalam mengambil sebuah keputusan permasalahan. Menurut Jhonson, berpikir kritis yaitu suatu pemikiran terarah yang digunakan untuk memecahkan masalah dan dalam mengambil suatu keputusan, proses terarah artinya proses yang disusun dengan baik dan nyata. Berpikir kritis artinya berpikir tingkat tinggi yang dikembangkan dalam beberapa indikator, menurut Facione 2015 dalam penelitian [6] ada enam indikator antara lain, menafsirkan (*Interpretation*), menganalisis (*Analysis*), menyelesaikan persoalan (*Evaluation*), menjelaskan (*Explanation*), menyimpulkan (*Inference*), dan melihat kembali jawaban yang diberikan (*Self regulation*). Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, maka guru harus mampu melaksanakan proses belajar, dimana siswa dilibatkan secara langsung.

Faktanya hanya sedikit siswa yang mampu dalam berpikir kritis, karena setiap kegiatan pembelajaran di kelas masih identik dengan menghafal suatu konsep tanpa memahami apa yang sudah dipelajari. Ketidakmampuan siswa dalam berpikir kritis juga disebabkan oleh sejumlah faktor lain, salah satunya guru kurang tepat dalam memilih sumber belajar, model, ataupun metode selama proses pembelajaran. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa salah satunya menggunakan model pembelajaran yang tepat, sesuai dengan tujuan pembelajarannya. Berdasarkan hasil observasi di SDN Keret, bahwa masih banyak guru yang menerapkan pembelajaran konvensional atau ceramah dari awal pembelajaran sampai akhir.

Siswa hanya duduk untuk mendengarkan dan mengerjakan tugas yang hanya fokus pada buku saja, pada akhir pembelajaran siswa belum bisa menyimpulkan isi materi pembelajaran tersebut. Ketika ditanya oleh guru, siswa belum bisa menjawabnya, hal tersebut menunjukkan bahwa cara berpikir kritis siswa tidak bisa berkembang karena materi yang disampaikan oleh guru kurang optimal. Pemberian soal masih menggunakan pada ranah mengingat, memahami, dan menerapkan yang artinya jawaban soal yang disajikan selalu ada di buku siswa tanpa memerlukan analisis atau penalaran, hasil akhirnya kemampuan berpikir kritis siswa masih belum berkembang sebab materi yang disampaikan masih monoton hal tersebut menjadikan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Permasalahan tersebut jika dibiarkan, maka dapat menimbulkan dampak buruk bagi siswa dalam kehidupan sehari-harinya terutama dalam berpikir kritis.

Salah satu upaya agar siswa tidak pasif pada saat pembelajaran dapat menerapkan model pembelajaran *project-based learning*. Model pembelajaran *project-based learning* merupakan salah satu ciri dari kurikulum merdeka belajar, yang berfokus pada konsep untuk membantu siswa dalam memecahkan suatu permasalahan [7]. Dalam kurikulum merdeka belajar, model *projectbased learning* bertujuan untuk mendorong siswa dalam berpikir kritis, menumbuhkan sikap kemandirian, dan juga sikap percaya diri. Model *project-based learning* disebut juga dengan model pembelajaran berbasis proyek, artinya dalam pembelajaran ini guru memberikan tugas kepada siswa yang hasil akhirnya dapat menciptakan suatu tantangan untuk mendorong rasa ingin tahu yang tinggi [8].

Menggunakan model pembelajaran ini sangat bermanfaat sebab, dapat membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis secara konkret [9]. Model pembelajaran ini memberikan peluang besar pada siswa untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, karena siswa diberikan kebebasan penuh pada proses pembelajaran untuk mengembangkan idenya serta dalam berpendapat [10]. Dengan pembelajaran *projectbased learning* anak akan dilibatkan secara langsung dalam kegiatan mengembangkan suatu materi pembelajaran baik secara sendiri maupun berkelompok. Sehingga dapat mendorong siswa untuk belajar mandiri dan terlibat langsung pada prosesnya, pembelajaran ini cocok diterapkan dalam kurikulum merdeka untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah yang melibatkan kerja proyek.

Beberapa penelitian sebelumnya terkait pengaruh model *project-based learning* menurut [11] mengungkapkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *project-based learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di kelas III sekolah dasar. Penelitian oleh [12] mengungkapkan, pembelajaran model *project based learning* mampu meningkatkan potensi yang dimiliki siswa karena pengerjaan proyek dilakukan sesuai minat dan bakat serta potensinya. Penelitian oleh [13] mengungkapkan bahwa penerapan model *project-based learning* pada pembelajaran di kelas V SDN Sariharjo, menghasilkan dampak positif yang dapat meningkatkan kreativitas siswa yang signifikan.

Penelitian oleh [14] bahwa, daya cipta guru dalam memilih model pembelajaran *project-based learning* dapat meningkatkan minat belajar siswa. Penelitian oleh [15] bahwa dalam pembelajaran *project-based learning* dengan bantuan media puzzle, siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi serta lebih mudah menyerap materi dalam proses pembelajaran berlangsung. Penelitian oleh Burcu Gulay dalam [16] dengan judul *Project Based Learning from Elementary School to College, Tool: Architecture*, bahwa ada pengaruh positif dalam pembelajaran, menjadi lebih menyenangkan dan meningkatkan aktivitas siswa di SD. Penelitian oleh [17] bahwa model pembelajaran *project based*

learning berpengaruh secara signifikan terhadap berpikir kritis siswa dalam pembelajaran PPKn dengan nilai $0,000 < 0,05$. Penelitian oleh [11] bahwa penerapan model *project based learning* di kelas III SD dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dengan hasil pada siklus II mengalami peningkatan kategori sangat baik.

Penelitian oleh Suhartadi dalam [7] mengungkapkan, *project-based learning* terbukti dan teruji sebagai model pembelajaran yang dapat membantu siswa menjadi mandiri, terutama dalam pembelajaran yang memungkinkan keterlaksanaanya pekerjaan proyek. Penelitian oleh [5] bahwa penerapan *project-based learning* berbantuan media quizzz terdapat pengaruh yang signifikan terhadap berpikir kritis siswa. Dari beberapa penelitian terdahulu, menunjukkan bahwa sudah cukup banyak yang mengkaji tentang model *project-based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Berhubungan dengan hal tersebut, penelitian ini sangat penting karena penelitian ini berbeda secara materi yang fokus pada kajian masalah terkait model pembelajaran *project-based learning* dalam kurikulum merdeka belajar untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pelajaran Pendidikan Pancasila. Dalam hal ini, guru memfasilitasi kegiatan belajar yang melibatkan banyak interaksi antar peserta didik, dengan menggunakan model pembelajaran ini, diharapkan siswa mampu dalam memecahkan masalah, meningkatkan kemandirian, serta dapat menyerap materi pembelajaran dengan baik. Berdasarkan uraian diatas, peneliti juga berkeinginan agar mengetahui apakah ada pengaruh dari model *project-based learning* dan seberapa besar pengaruhnya terhadap berpikir kritis siswa kelas IV A SDN Keret.

II. METODE

Dalam kajian ini, peneliti menggunakan uji coba eksperimen metode kuantitatif *preeksperimental*, dengan desain *one-group pretest and posttest design*. Tujuan penelitian ini untuk menguji apakah dalam penerapan model *project-based learning* berpengaruh terhadap berpikir kritis siswa kelas IV pada pendidikan Pancasila dalam kurikulum merdeka belajar. Berikut desain penelitiannya dapat di lihat pada tabel 1:

Tabel 1. Desain Penelitian

Pretest	Perlakuan	Posttest
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁: Hasil sebelum diberi perlakuan

X : Perlakuan dengan *project based learning*

O₂: Hasil sesudah diberi perlakuan

Menurut [18] model diatas menunjukkan bahwa hasil penelitian dapat diketahui dengan cara menghitung hasil selisih antara sebelum diberi perlakuan (*pretest*) dengan sesudah diberi perlakuan (*posttest*). Penelitian ini dilakukan di SDN Keret, Krembung, sasaran penelitiannya yaitu peserta didik kelas IV. Populasi penelitian ini melibatkan seluruh siswa kelas IV A SDN Keret, Krembung dengan jumlah 20 siswa, karena populasinya kecil kurang dari 30 siswa maka menggunakan model sampling jenuh. Dalam mengumpulkan data, peneliti melakukan enam kali pertemuan.

Pengumpulan datanya yaitu berupa observasi, tes dan dokumentasi. Peneliti melakukan observasi secara langsung mengamati subjek selama belajar dari awal sampai akhir. Sedangkan tes diberikan melalui pemberian soal berjumlah 25 butir berupa pilihan ganda, cara menjawabnya yaitu memberi tanda silang (x) untuk salah satu jawaban yang dianggap benar. Dalam hal ini tes diulang dua kali untuk mengumpulkan informasi berupa nilai *pretest* dan *posttest*. Data *pretest* untuk menilai kemampuan berpikir kritis siswa yang belum mendapat treatment, sedangkan data *posttest* digunakan untuk menilai kemampuan berpikir kritis siswa yang sudah mendapat treatment berupa model *project-based learning*. Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial untuk menguji kebenaran, apakah ada pengaruh dalam penerapan model *projectbased learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV dalam kurikulum merdeka belajar.

Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila tes tersebut memberikan hasil ukuran yang akurat dan ukuran yang tepat untuk tujuan pemakaiannya [19]. Kriteria yang digunakan dalam uji validitas soal yaitu, apabila mempunyai korelasi rhitung > rtabel pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Artinya soal dikatakan valid jika rhitung > rtabel sebaliknya jika rhitung < rtabel maka dinyatakan tidak valid. Berikut hasil uji validitas yang dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 26 tercatat dalam tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Soal	R _{hitung} (SPSS)	R _{tabel} (sig 5%)	Keterangan
1	0.503	0.388	Valid
2	0.574	0.388	Valid
3	0.628	0.388	Valid
4	0.509	0.388	Valid
5	0.552	0.388	Valid
6	0.740	0.388	Valid
7	0.708	0.388	Valid
8	0.725	0.388	Valid
9	0.486	0.388	Valid
10	0.538	0.388	Valid
11	0.465	0.388	Valid
12	0.522	0.388	Valid
13	0.517	0.388	Valid
14	0.515	0.388	Valid
15	0.626	0.388	Valid
16	0.353	0.388	Tidak Valid
17	0.760	0.388	Valid
18	0.353	0.388	Tidak Valid
19	0.538	0.388	Valid
20	0.564	0.388	Valid
21	0.513	0.388	Valid
22	0.456	0.388	Valid
23	0.612	0.388	Valid
24	0.554	0.388	Valid
25	0.685	0.388	Valid

Berdasarkan data Tabel 1, hasil validitas terhadap setiap soal yang diisi oleh siswa dapat diketahui bahwa variabel memiliki korelasi r_{tabel} diatas 0,388 yang sesuai dengan signifikasi 0,05 responden 26 siswa.

Reliabilitas merupakan terjemahan dari *reliability* yang merupakan suatu pengukuran yang menghasilkan data yang memiliki tingkat konsistensi, keterandalan, kepercayaan, kestabilan, keajenggan, dan sebagainya (Budiasuti & Bandur, 2018). Untuk mendapatkan hasil reliabilitas butir soal tes dalam penelitian ini digunakan pendekatan konsistensi interval dengan menghitung koefisien *Cronbach's Alpha*, dengan bantuan SPSS versi 26. Ketentuan dalam perhitungan hasil reliabilitas menurut [18] bahwa, jika *Cronbach Alpha* > 0,6 maka instrument penelitian dinyatakan *reliable* dan dapat digunakan sebagai pengumpulan data yang handal, namun jika *Cronbach Alpha* < 0,6 maka instrument dinyatakan tidak *reliable*, sehingga instrument tersebut tidak dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data. Berikut ini hasil perhitungan yang sudah dilakukan oleh peneliti dengan cara kalkulasi menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan bantuan SPSS versi 26 dalam tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.911	23

Berdasarkan Tabel 2 di atas, mempunyai nilai *Cronbach's Alpha* signifikasi 5% yaitu 0,911 dapat dinyatakan reliabel karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,911 > 0,388$.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh dari pengambilan data yang dilakukan di SD Negeri Keret, Krembung pada kelas IV A. Adapun tahapan dalam penelitiannya sebagai berikut, tahapan persiapan yang meliputi, peneliti melakukan observasi dan meminta izin sekaligus koordinasi dengan kepada kepala sekolah SD Negeri Keret, Kecamatan

Kremlung bahwa akan melaksanakan penelitian disekolah tersebut secara langsung. Tahapan pelaksanaan, pada pertemuan pertama peneliti memberikan soal *pretest* pada siswa dengan tujuan untuk mengetahui data awal sebelum diberi perlakuan, pada pertemuan kedua sampai kelima pelaksanaan pemberian perlakuan model *project-based learning* pada materi Pendidikan Pancasila di kelas IV A SDN Keret, Kremlung. Tahapan yang terakhir, yaitu pertemuan keenam peneliti memberikan soal *posttest* kepada siswa dengan tujuan untuk mengetahui hasil akhir ketika sudah diberi perlakuan.

Dalam analisis data penelitian ini menggunakan statistik diskriptif, uji normalitas, uji hipotesis, dan uji eta squared dengan SPSS versi 26. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui hasil dari *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan oleh peneliti, dengan berdistribusi normal atau tidak. Sedangkan uji hipotesis digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model *project-based learning* terhadap berpikir kritis siswa. Analisis deskriptif merupakan salah satu analisis data yang bertujuan memberikan gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka, teknik ini dimulai dari mengumpulkan data, penafsiran terhadap data, serta penampilan dan hasilnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil sebelum diberikan treatment (*pretest*) dan juga setelah diberikan treatment (*posttest*), menjelaskan fenomena yang ada tentang karakteristik individu atau kelompok dengan menggunakan angka. Penggunaan metode deskriptif kuantitatif sejalan dengan variabel penelitian yang berfokus pada suatu permasalahan atau fenomena actual dengan bentuk hasil penelitian berupa angka-angka memiliki makna. Analisis ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran lengkap tentang data dalam bentuk verbal maupun numerik yang berkaitan dengan data yang diteliti. Berikut hasil perhitungan data deskriptif *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV A berdasarkan hasil pengolahan menggunakan SPSS versi 26 dalam tabel 4 dan tabel 5 di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Data Deskriptif Pretest

Jumlah sampel	Minimum	Maksimum	Mean	Std. deviation
20	40	68	53.60	9.213

Data deskripsi *pretest* siswa kelas IV A SDN Keret, Kremlung memiliki jumlah nilai rata-rata 53,60. Jumlah skor minimumnya sebesar 40, sedangkan jumlah skor maksimumnya 68, dan standar deviasi eror sebesar 9,213.

Tabel 5. Hasil Data Deskriptif Posttest

Jumlah sampel	Minimum	Maksimum	Mean	Std. deviation
20	72	92	80.80	6.437

Data deskripsi *posttest* siswa kelas IV A SDN Keret, Kremlung memiliki jumlah skor rata-rata 80,80. Jumlah skor minimumnya sebesar 72, jumlah skor maksimumnya 92, dan standar deviasi eror sebesar 6,437. Setelah dilakukan *pretest* dan *posttest*, maka nilai tersebut dapat di uji normalitas. Uji normalitas digunakan untuk menguji hasil data yang telah didapatkan dari hasil penelitian, untuk mengetahui apakah data sampel yang dianalisis berdistribusi normal. Uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-smirnov* dengan taraf signifikansi 5% dasar pengambilan keputusan yang dapat kita ambil, jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka nilai residual berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka nilai residual tidak berdistribusi normal. Adapun hasil perhitungan uji normalitas menggunakan SPSS versi 26 dapat diamati dalam tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

data	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.128	20	.200*	.935	20	.189
posttest	.172	20	.123	.924	20	.117

Hasil uji normalitas diketahui signifikansi *pretest* $0,189 > 0,05$ dan nilai signifikansi *posttest* $0,117 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa hasil nilai residual berdistribusi normal. Pada uji normalitas ini menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Setelah melakukan uji normalitas data, sehingga peneliti melanjutkan untuk menguji hipotesis guna mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dalam penerapan model *projet based learning* terhadap berpikir kritis siswa.

Hipotesis yang sudah dirumuskan, maka akan diuji menggunakan statistik parametris dengan melakukan uji *sample t-tes* untuk satu sampel. Pengambilan keputusan menggunakan nilai signifikansi (Sig), apabila nilai signifikansi (1-tailed) $< 0,05$ menunjukkan bahwa data tersebut ada perbedaan yang signifikan antara variabel awal dan akhir. Hal

tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat bermakna terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada variabel masing-masing. Apabila signifikansi (1-tailed) $> 0,05$ menunjukkan bahwa data tersebut tidak ada perbedaan yang signifikan antara variabel awal dan akhir. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang bermakna terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada variabel masing-masing.

Tabel 7. Hasil Paired Uji t-test

Data	t _{tabel}	df	t _{hitung}	Keterangan
Pretest-posttest	2.093	19	15.709	H ₁ diterima

Hasil uji paired t-test (hipotesis) di atas pada tabel 7 dapat diketahui nilai thitung 157,09 sedangkan ttabel 2,093 hasil tersebut menunjukkan bahwa sig (1-tailed) yaitu sebesar $0,00 > 0,05$ maka H₁ diterima dan H₀ ditolak. Sehingga ditemukan nilai signifikansi kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa dalam data tersebut ada perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh model *project-based learning* terhadap berpikir kritis siswa kelas IV dalam kurikulum merdeka belajar. Keberhasilan penelitian dibuktikan dengan meningkatnya rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* sehingga terdapat perbedaan yang signifikan setelah dilakukannya treatment (perlakuan). Uji *eta squared* digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh model *project-based learning* terhadap berpikir kritis siswa dalam pembelajaran, setelah melakukan uji-t maka langkah selanjutnya peneliti menghitung data dengan uji *eta squared* dengan SPSS versi 26. Uji eta merupakan uji korelasi antara dua variabel yang digunakan apabila skala data kedua tersebut tidak sama.

Tabel 8. Hasil Uji Eta Squared

Data	Value	Keterangan
Pretest	.681	Rendah
Posttest	.765	Tinggi

Dari tabel 8 diatas dalam penelitian ini uji *eta squared* nilai *pretest* mendapat hasil 0,681 sedangkan nilai *posttest* mendapat hasil 0,765. Apabila $t \geq 0,14$ menunjukkan hasil yang meningkat bahwa ada pengaruh besar dalam penerapan model pembelajaran *project-based learning* terhadap berpikir kritis siswa. Siswa yang dikatakan hasil berpikir kritisnya tuntas adalah siswa yang mendapatkan nilai *pretest* dan *posttest* ≥ 70 , sesuai dengan nilai KKM yang ditentukan oleh sekolah. Sedangkan, siswa yang dikatakan berpikir kritisnya belum tuntas adalah siswa yang mendapatkan nilai *pretest* dan *posttest* ≤ 70 .

Berdasarkan hasil analisis di atas menunjukkan bahwa model *project-based learning* dapat meningkatkan cara berpikir kritis siswa dalam Pendidikan Pancasila pada kurikulum merdeka belajar. Selain itu, siswa siswa sangat antusias menjadi lebih aktif pada saat pembelajaran karena model pembelajaran ini memberikan peluang besar pada siswa untuk belajar yang lebih bermakna, sebab siswa diberikan kebebasan penuh pada proses pembelajarannya, sehingga memunculkan ide-ide baru dalam memecahkan suatu permasalahan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil *posttest* yang telah adanya pemberian perlakuan pada saat pembelajaran berupa model *project-based learning*, hasil rata-rata *posttest* yang diperoleh 80,80 menunjukkan nilai siswa telah mencapai KKM yang sudah ditetapkan. Pada model *project-based learning*, pengajar berperan sebagai fasilitator bagi siswa untuk memperoleh jawaban dari pertanyaan penuntun. Sedangkan di kelas konvensional, pengajar dianggap sebagai seseorang yang paling menguasai materi karena semua informasi diberikan secara langsung kepada siswa hanya melalui metode ceramah dari awal sampai akhir pembelajaran. Pada kelas *projectbased learning*, siswa dibiasakan untuk bekerja secara kolaboratif, penilaian dilakukan dengan cara autentik dan sumber belajar bisa sangat berkembang.

Banyaknya materi pelajaran yang harus dikuasai oleh siswa merupakan tantangan tersendiri bagi siswa khususnya dalam mempelajari Pendidikan Pancasila, tanpa disadari bahwa manusia telah mengenal dan mempraktikkan materi tersebut sejak dilahirkan. Model pembelajaran *project based learning* merupakan model pembelajaran yang menerapkan masalah sebagai langkah awal untuk memperoleh pengetahuan baru berdasarkan pengalaman aktivitas hidup yang konkrit [20]. Oleh karena itu, strategi pembelajaran yang akan diterapkan dalam pembelajaran dapat menyesuaikan kemampuan belajar anak dengan tujuan, alokasi waktu, penghargaan, tugas, dan bantuan dalam proses pembelajaran. Berusaha mencari solusi untuk memecahkan suatu masalah dapat menghasilkan pengetahuan yang bermakna [16].

Sehingga, siswa didorong lebih aktif untuk berpikir dalam menemukan suatu solusi yang konkrit. Berdasarkan dari beberapa pernyataan tersebut, sudah jelas bahwa pembelajaran menggunakan *project based learning* dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis, karena menggunakan model ini siswa dilatih untuk dalam hal meningkatkan kreativitas, keterampilan bertanya, kemandirian, tanggung jawab, kepercayaan diri, serta keterampilan dalam berpikir. Serupa dengan (Kibtiyah, 2022) menyatakan hasil penelitiannya bahwa kemampuan berpikir kritis siswa lebih meningkat ketika menggunakan model *project based learning* dari pada dengan model konvensional dalam pembelajaran. Hal

ini menunjukkan bahwa model *project-based learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV A SDN Keret dalam kurikulum merdeka belajar.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan Berdasarkan pemaparan hasil dari penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengaruh model *project-based learning* dalam pendidikan pancasila dapat meningkatkan berpikir kritis siswa kelas IV A, terdapat pengaruh yang signifikan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil rata-rata nilai posttest sebesar 80,80 artinya lebih meningkat dibandingkan sebelum diberi perlakuan. Model pembelajaran *project-based learning*, dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam mengemukakan pendapatnya, sehingga hasil dari pembelajaran ini bisa meningkatkan pola berikir kritis untuk mendorong siswa beragumen dalam memecahkan suatu permasalahan yang dihadapinya. Data hasil penelitian, menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan yang dibuktikan pada hasil analisis uji hipotesis bahwa ada pengaruh besar dalam penerapan model pembelajaran *project based learning*. Hasil t-test diketahui nilai thitung 157,09 > dari t tabel 2,093 hasil tersebut menunjukkan bahwa H₀ ditolak, artinya H₁ diterima. Sehingga terdapat perbedaan yang signifikan pada siswa kelas IV A antara sebelum dan sesudah belajar menggunakan model *project-based learning*. Sedangkan dari hasil analisis uji *eta squared* yaitu nilai pretest 0,681 dan nilai posttest 0,765, data tersebut mengalami kenaikan dapat dikatakan bahwa ada pengaruh besar dalam model *project-based learning* terhadap berpikir kritis siswa. Namun, pembelajaran *project-based learning* masih memerlukan inovasi lagi dalam kurikulum merdeka belajar agar guru tidak lagi menjadi pemegang kendali utama. Potensi penelitian selanjutnya diperlukan persiapan yang lebih matang terhadap kondisi pembelajaran di kelas agar kondusif dan fokus pada materi yang dipelajari. Hal tersebut bertujuan agar penelitian selanjutnya bisa dikembangkan supaya bisa mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik dan memuaskan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan artikel ini dengan tepat waktu. Kepada ayah, ibu, dan keluarga tercinta yang selalu menjadi penyemangat saya serta sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tidak henti-hentinya memberikan doa dan kasih sayang dengan penuh cinta. Terima kasih selalu ada dan selalu berjuang untuk kehidupan saya.

Kepada pembimbing saya, Bapak Feri Tirtoni, M.Pd, terima kasih selalu meluangkan waktunya disela-sela kesibukan, serta terima kasih juga atas bimbingan, arahan, dan motivasinya, semoga jerih payah bapak terbayarkan dan selalu dilimpahkan kesehatan.

REFERENSI

- [1] H. Habe dan A. AHIRUDDIN, "Sistem Pendidikan Nasional," *Ekombis Sains J. Ekon. Keuang. dan Bisnis*, vol. 2, no. 1, pp. 39–45, 2017, doi: 10.24967/ekombis.v2i1.48.
- [2] D. Muchtar dan A. Suryani, "Pendidikan Karakter Menurut Kemendikbud," *Edumaspul J. Pendidik.*, vol. 3, no. 2, pp. 50–57, 2019, doi: 10.33487/edumaspul.v3i2.142.
- [3] T. Pendidikan, U. N. Padang, T. Pendidikan, dan U. N. Padang, "Adaptasi Semangat Merdeka Belajar dengan Penerapan Model," vol. 1, no. 2, pp. 38–46, 2022.
- [4] S. Zubaidah, "Pendidikan karakter terintegrasi keterampilan abad ke-21 [21st century skills integrated character education]," *J. Penelit. dan Pengkaj. Ilmu Pendidik. e-Saintika*, vol. 3, no. 2, pp. 3–24, 2019.
- [5] E. D. D. T. Siboro Asiroha, "Model Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Quiz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik," vol. 6, no. 3, pp. 5182–5188, 2022.
- [6] H. Purbonugroho, T. Wibowo, dan H. Kurniawan, "Analisis berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah open ended matematika," vol. 7, no. 2, pp. 53–62, 2020.
- [7] S. Sunardin, "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS melalui Penerapan Model Project Based Learning," *Indones. J. Educ. Stud.*, vol. 21, no. 2, pp. 116–122, 2019, doi: 10.26858/ijes.v21i2.8641.
- [8] dody W. P. and I. M. Ekawati Putri, "Penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam peningkatan pemahaman konsep dan perbaikan miskonsepsi siswa kelas 5 sd negeri gunung sari," *Pros. Semin. Nas. Pendidik. Univ. Subang*, vol. 1, no. 1, pp. 169–173, 2019.
- [9] dkk Sunismi, *Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning)*, 1 ed. Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi, 2022.
- [10] R. Triningsih dan M. Mawardi, "Efektivitas Problem Based Learning Dan Project Based Learning Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sd," *JRPD (Jurnal Ris. Pendidik. Dasar)*, vol. 3, no. 1, pp. 51–56, 2020, doi: 10.26618/jrpd.v3i1.3228.
- [11] S. F. D. Ananda dan A. N. M. Fauziah, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk

- Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa,” *EDUSAINTEK J. Pendidikan, Sains dan Teknol.*, vol. 9, no. 2, pp. 390–403, 2022, doi: 10.47668/edusaintek.v9i2.491.
- [12] H. I. Umam dan S. H. Jiddiyah, “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Ilmiah Sebagai Salah Satu Keterampilan Abad 21,” *J. Basicedu*, vol. 5, no. 1, pp. 350–356, 2020, doi: 10.31004/basicedu.v5i1.645.
- [13] M. A. Almulla, “The Effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) Approach as a Way to Engage Students in Learning,” 2020, doi: 10.1177/2158244020938702.
- [14] B. S. Yuniharto, S. Rochmiyati, B. S. Yuniharto, S. Rochmiyati, U. S. Tamansiswa, dan P. B. Learning, “Peningkatan Minat Belajar dan Kreativitas Melalui Project Pendahuluan Menerapkan kurikulum 2013 dengan tema integratif , ilmiah dan otentik (Daga langkah-langkah dalam metode ilmiah . Kemendikbud menengaskan instrumen pendidikan karakter dalam Kurikulum ,” vol. 6, no. 2, pp. 226–235, 2022.
- [15] R. Niswara, M. Muhajir, dan M. F. A. Untari, “Pengaruh model project based learning terhadap high order thinking skill,” *Mimb. PGSD Undiksha*, vol. 7, no. 2, pp. 85–90, 2019.
- [16] A. Hartini, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar,” *ELSE (Elementary Sch. Educ. Journal) J. Pendidik. dan Pembelajaran Sekol. Dasar*, vol. 1, no. 2a, pp. 6–16, 2017.
- [17] M. F. Alfiyah, “Pengaruh Model Pembelajaran Project Citizen Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan,” *J. Ilm. Pendidik. Pancasila dan Kewarganegaraan*, vol. 7, no. 1, pp. 214–227, 2022, [Daring]. Tersedia pada: <http://journal2.um.ac.id/index.php/jppk>
- [18] Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, 22 ed. Bandung: ALVABETA, cv, 2016.
- [19] D. Budiastuti dan A. Bandur, *Validitas dan Reliabilitas Penelitian*. 2018. [Daring]. Tersedia pada: www.mitrawacanamedia.com
- [20] I. Fahrezi, M. Taufiq, A. Akhwani, dan N. Nafia’ah, “Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar,” *J. Ilm. Pendidik. Profesi Guru*, vol. 3, no. 3, pp. 408, 2020, doi: 10.23887/jippg.v3i3.28081.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.