

Efektivitas penggunaan model pembelajaran pjbl berbasis *deep learning* & ict terhadap peningkatan keterampilan berfikir kreatif siswa sdn 3 glodogan

Tri Wulandari^{1*} and Sutrisna Wibawa²

¹Program Pascasarjana Pendidikan Dasar, Universitas Sarhanawiyata Tamansiswa, Jl. Kusumanegara 157 Yogyakarta 55165, Indonesia

*triwula085039@ustjogja.ac.id

Abstract. *The development of 21st century technology has led to an increase in the need for education to be able to form humans who have productive personalities, are able to innovate and have higher creativity. Creative thinking is important for every student to have because it will be able to create new things during the learning process and solve various problems through ideas and ideas more broadly. The purpose of this study was to determine how much the effectiveness of the application of the project-based learning model or PJBL based on deep learning and ICT on improving students' creative thinking skills on Civics material at SD Negeri 3 Glodogan. This research was conducted using quasi-experimental method through one group pretest posttest design. The sample in this study was 6th grade students as one group used for research material on the application of the PJBL learning model. The instrument used in this research is an essay test instrument through indicators of creative thinking skills which are then further analyzed through quantitative testing. The result of this study is the use of project-based learning model based on deep learning and ICT is able to improve the creative thinking skills of each student. These results are shown by significant differences in the average acquisition of learning outcomes and the results of the analysis of thinking skills test both pretest and posttest. In addition, after the application of the project-based learning model, students were able to have a much higher creative thinking ability than before or in the category of more than 20% of their ability. For this reason, the use of project learning models has a very positive effect on increasing students' ability to think creatively.*

Kata kunci: *effectiveness, project based learning, ict, creative thinking, elementary school*

1. Pendahuluan

Perkembangan yang disertai dengan kemajuan dan berbagai hal dalam kehidupan masyarakat yang semakin canggih harus juga diikuti perkembangan teknologi dalam berbagai macam bidang salah satunya adalah bidang pendidikan. Peran pendidikan sangat penting dalam hal membentuk manusia menjadi pribadi yang memiliki kemampuan lebih baik dibandingkan sebelumnya sehingga pendidikan harus mampu membentuk manusia sebagai bagian dari memberikan manfaat terutama dalam hal pemecahan masalah serta meningkatkan kepribadian yang produktif kreatif maupun inovatif. Pendidikan menjadi salah satu mata rantai dalam kehidupan untuk itu diperlukan pendidikan yang berjalan sesuai dengan jalurnya hal ini dikarenakan akan sangat mempengaruhi kehidupan dari setiap bangsa apabila ada perubahan dan perkembangan dalam pendidikan[1]. Apalagi dalam era abad 21 menjadikan pendidikan memiliki tuntutan yang lebih tinggi terutama dalam hal mencapai pendidikan yang lebih berkualitas melalui penggunaan secara bersama-sama baik pengetahuan maupun keterampilan dalam hal pemecahan permasalahan setiap harinya[2]. Untuk itu dalam perkembangan

abad ini bukan hanya berkaitan dengan kemampuan berpikir saja namun juga harus memiliki keterampilan yang baik dalam kemampuan menjadi pribadi yang lebih kreatif.

Pribadi yang lebih kreatif dalam hal ini berkaitan dengan meningkatkan keterampilan dari setiap siswa untuk menghadapi perkembangan dari dunia global. Menjadikan siswa lebih mampu dalam hal berpikir kreatif dalam penyusunan berbagai macam ide, mengembangkan berbagai macam ide serta menemukan berbagai macam strategi penyelesaian masalah termasuk juga penyelesaian masalah dengan solusi terbaru dari proses berpikir kreatif masing-masing [3]. Sejalan dengan pernyataan tersebut keterampilan berpikir kreatif memberikan bantuan kepada setiap siswa dalam pemecahan masalah serta memberikan alternatif berbagai macam permasalahan yang mereka temui serta bisa dikembangkan dan ini menjadi salah satu keterampilan yang harus dikuasai oleh setiap siswa dalam perkembangan kehidupan abad 21[4]. Pada proses pembelajaran yang dilakukan memanfaatkan kurikulum untuk menyusun strategi dalam menghadapi tantangan abad 21. Untuk itu melalui kurikulum yang digunakan pembelajaran yang diciptakan akan berpola apakah berpusat pada siswa atau berpusat pada guru. Tujuan dari pendidikan nasional yang berkualitas adalah menciptakan pembelajaran yang bisa berpola berpusat pada setiap siswa sehingga kemampuan siswa menjadi berkembang dan memunculkan gagasan baru maupun ide-ide kreatif dari setiap siswa [5]. Namun demikian kondisi secara nyata dari kualitas pendidikan yang ada di Indonesia masih masuk dalam kategori yang rendah. Kondisi ini ditunjukkan dari hasil skor PISA di tahun 2018 kedudukan Indonesia berada di 10 besar dari bawah dilihat dari kemampuan membacanya, sedangkan kemampuan matematikanya berada di peringkat 73 dan peringkat 71 merupakan kemampuan sains dari setiap siswa. Kondisi ini terjadi karena proses pembelajaran yang dilakukan masih bersifat berpusat pada setiap guru[6]. Sistem pendidikan secara tradisional ini menjadikan siswa tidak memiliki kemampuan dalam pemikiran tingkat tinggi serta belum bisa menciptakan kemampuan berpikir dalam pemecahan setiap permasalahan [7].

Apalagi di sini berparah dengan adanya pendidikan yang berpusat pada setiap guru untuk itu pemikiran dari setiap siswa tidak bisa berkembang dengan semakin baik sehingga kemampuan dalam berpikir dari setiap siswa tidak bisa mencapai hasil yang tertinggi. Apalagi dalam hal ini hasil tertinggi dalam proses pembelajaran di abad 21 adalah kemampuan mereka dalam pemecahan setiap permasalahan [8]. Sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan secara langsung di SD Negeri 3 Glodogan kabupaten Klaten dari setiap pembelajaran yang dilakukan pada materi PPKN masih memanfaatkan kegiatan pembelajaran tradisional. Pembelajaran tradisional ini masih berpusat pada guru sehingga proses pembelajaran yang dilakukan masih memiliki tingkat kebosanan pada siswa yang lebih tinggi. Selain itu dari observasi yang dilakukan siswa banyak yang mengalami peningkatan kesulitan dalam memahami setiap materi pembelajaran maupun kreativitas yang berkaitan dengan berpikir kreatif masih dalam kategori yang rendah. Untuk itu dari pembelajaran yang dikembangkan belum sepenuhnya berfokus pada siswa sebagai pihak yang didukung perkembangan pengetahuan maupun keterampilan berpikirnya. Pembelajaran PPKN yang dikembangkan melalui materi-materi yang berkaitan dengan siswa kelas 6 masih berlangsung dengan cara metode ceramah. Metode tersebut masih digunakan dengan pemberian teori-teori kepada siswa secara langsung untuk membentuk gagasan maupun ide-ide dalam setiap pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan kemampuan siswa dalam hal keterampilan abad 21 terutama dalam berpikir kreatif belum sepenuhnya tercapai dengan baik.

Keterampilan dalam berpikir kreatif merupakan bagian dari keterampilan yang harus dimiliki oleh setiap siswa untuk mampu menciptakan hal-hal baru dalam proses pembelajaran yang dilakukan serta bisa menyelesaikan berbagai permasalahan melalui pembentukan ide maupun gagasan secara lebih luas[9]. Apalagi dalam hal ini sesuai dengan penjelasan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kreatif lebih tinggi atau pandai dalam berpikir kreatif akan mampu memecahkan permasalahan dengan lebih mudah. Sesuai dengan penjelasan 4 indikator yang berkaitan dengan berpikir kreatif adalah berpikir secara lancar merupakan kemampuan yang berkaitan dengan menghasilkan berbagai macam gagasan, berpikir secara luwes merupakan kemampuan yang berkaitan dengan munculnya berbagai macam ide gagasan untuk penyelesaian masalah, berpikir orisinal atau original merupakan kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu dalam hal menciptakan gagasan baru dan gagasan asli serta berpikir elaboratif merupakan kemampuan dalam mengembangkan serta menambahkan maupun merincikan

secara lebih detail dari gagasan yang dimiliki supaya menjadi lebih menarik [10]. 4 indikator itu bisa menggambarkan bagaimana kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki setiap siswa bisa berguna bagi kelangsungan pendidikan dan kehidupan dari setiap siswa.

Keterampilan berpikir kreatif ini menjadi salah satu hal yang penting untuk dimiliki setiap siswa karena dalam pembelajaran PPKN di mana setiap siswa diminta untuk membayangkan kondisi secara umum permasalahan dari setiap negara termasuk juga permasalahan setiap warga negara dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Pembelajaran PPKN ini dituntut untuk memiliki pemikiran secara tingkat tinggi dalam hal berpikir kreatif salah satunya adalah memiliki gagasan-gagasan positif berupa kemampuan berpikir secara luwes. Untuk itu dalam pencapaian pembelajaran ini dibutuhkan model pembelajaran yang sesuai yang bisa meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dari setiap siswa dalam pembelajaran PPKN. Inovasi yang digunakan dalam model pembelajaran adalah memanfaatkan modal *project based learning* atau pjbl yang didukung juga dengan deep learning maupun ICT untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dari setiap siswa dalam pembelajaran PPKN. Pemilihan model pembelajaran ini dikarenakan dalam penelitian lebih lanjut penggunaan metode pjbl akan melibatkan siswa secara menyeluruh dalam hal pemecahan setiap permasalahan dan memberikan kesempatan secara lebih luas kepada setiap siswa untuk bekerja otonom maupun menghasilkan berbagai macam gagasan serta produk-produk tertentu [11]. Pembelajaran pjbl merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan memberikan kesempatan setiap peserta didik untuk bisa terlibat dalam kerja proyek. Keterlibatannya menjadi salah satu hal yang penting karena apabila tidak didukung dengan keterlibatan siswa secara aktif maka hasil pembelajaran tidak bisa tercapai dengan maksimal.

Pada proses pembelajaran berbasis project ini fokus dalam pembelajaran ini bukan hanya mencapai pada hasil belajar namun juga berkaitan dengan bagaimana siswa melakukan perancangan secara nyata dengan melibatkan proses berpikir secara kreatif untuk mewujudkan hasil produk terbaru maupun gagasan-gagasan baru yang dinilai berguna dalam peningkatan kemampuan belajar [9]. Melalui proses pembelajaran ini mereka diminta untuk merancang, melakukan pemecahan secara baik pada setiap permasalahan, membuat berbagai macam keputusan-keputusan positif serta melakukan kegiatan investigasi dan mendorong setiap siswa untuk bekerja secara mandiri maupun secara berkelompok [12]. Selain itu juga dalam pembelajaran pjbl mengajarkan kepada setiap siswa untuk diberikan kesempatan penyampaian ide maupun pendapat-pendapat, memberikan kesempatan untuk mendengarkan pendapat dari orang lain serta merefleksikan ide-ide dari orang lain. Selain itu juga model yang dikembangkan ini juga dikaitkan dengan basis deep learning maupun ICT sebagai perkembangan pendidikan dalam hal teknologi. Apabila pembelajaran dikaitkan dengan deep learning maka pembelajaran yang dilakukan dikaitkan antara teori dengan kondisi nyata kehidupan. Selain itu juga apabila dikaitkan dengan ICT maka pembelajaran didukung dengan sumber-sumber terbaru maupun media-media yang berbasis digital untuk mendapatkan materi maupun informasi tambahan [13].

Penggunaan pembelajaran berbasis project ini didukung juga dengan nilai-nilai 3N (tri-N) dari Ki Hajar Dewantara. Nilai-nilai ini berisi tiga nilai yang ditujukan kepada setiap siswa untuk membekali dirinya sesuai dengan nilai-nilai dari Ki Hajar Dewantara berupa niteni atau memperhatikan, nirokke atau menirukan dan nambahke atau mengembangkan [14]. Tiga nilai ini sangat berkaitan dengan model pembelajaran berbasis project serta meningkatkan juga kemampuan berpikir kreatif dari setiap siswa. Kemampuan berpikir kreatif akan bisa meningkat apabila didukung dengan nilai-nilai ini dan bisa terfasilitasi dengan baik semakin terasa apabila pembelajaran yang digunakan berbasis project. Untuk itu dalam hal ini sangat berkaitan satu dengan yang lainnya peningkatan kemampuan berpikir kreatif makan terus meningkat apabila didukung dengan pemanfaatan pembelajaran berbasis project dan penerapan nilai-nilai Ki Hajar Dewantara.

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan pada penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif setiap siswa mengalami peningkatan lebih baik dibandingkan kelas lain setelah dilakukannya penerapan model pembelajaran berbasis project [15]. Selain itu juga hal ini didukung dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa setelah siswa dilakukan pembelajaran berbasis project kemampuan berpikir kreatif dari siswa mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan mereka yang diajarkan dengan model konvensional [16]. Selain itu juga

dalam penelitian ini terdapat keterbaruan yaitu pemanfaatan media teknologi interaktif yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung sehingga penguasaan media dalam penggunaan berpikir kreatif mampu tercapai dengan baik. Untuk itu sesuai dengan penjelasan tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan model pembelajaran pjl berbasiskan deep learning dan ICT terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa SD Negeri 3 glodogan dalam materi pembelajaran PPKN. Secara manfaat penelitian apabila dilihat dari tujuan penelitiannya maka penelitian ini bermanfaat untuk memperjelas tingkat efektivitas penggunaan model pembelajaran berbasis project yang didukung dengan pembelajaran ICT dan deep learning terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif dari setiap siswa. Diharapkan melalui penerapan ini guru mampu mendapatkan informasi secara lengkap dan mampu menerapkan pembelajaran yang efektif guna mencapai hasil peningkatan pembelajaran PPKN.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini berkaitan dengan penelitian eksperimen yang digunakan untuk mencari pengaruh dari treatment atau perlakuan yang diberikan pada salah satu subjek penelitian sesuai dengan kondisi yang dikendalikan. Penelitian ini memanfaatkan metode kuasi eksperimen dimana metode ini digunakan untuk kelompok eksperimen yang nantinya akan diberikan sebuah treatment dan hasilnya akan dibandingkan sebelum treatment maupun sesudah treatment [17]. Penelitian ini menggunakan model atau desain one group pretest posttest design dimana dalam penelitian ini subjeknya hanya ditentukan satu kelompok saja yaitu kelas 6 yang berjumlah 23 siswa yang kemudian nantinya akan diteliti untuk mendapatkan data pretest maupun data post test melalui tahapan tes yang dilakukan. Untuk itu tidak ada kelas kontrol namun hanya ada kelas eksperimen sedangkan datanya hanya terdapat pembandingan sebelum dan sesudah dilakukannya penerapan model pembelajaran berbasis project. Data maupun informasi dari penelitian ini didapatkan dari berbagai teknik salah satunya adalah angket analisis kebutuhan kemudian LKPD yang digunakan oleh siswa untuk mendukung kegiatan pembelajaran dan soal essay yang berkaitan dengan indikator berpikir kreatif yang digunakan untuk mendapatkan hasil pretest maupun post test.

Kemudian semua data yang didapatkan tersebut akan diuji untuk menghasilkan hipotesis penelitian. Sebelum dilakukan pengujian hasil akhir penelitian dilakukan uji normalitas untuk mendapatkan prasyarat data apakah berdistribusi normal atau tidak. Proses analisis ini menggunakan uji kolmogorov smirnov yang dibantu dengan SPSS. Kemudian setelah didapatkan hasilnya dilanjutkan dengan uji homogenitas untuk membuktikan gambaran secara sesungguhnya variasi yang ada pada data tersebut. Proses pengujiannya menggunakan uji levene dan dibantu dengan SPSS. Kemudian langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis menggunakan *independen sampel t-test* atau uji-t untuk mengetahui pengaruh yang dihasilkan dari penerapan pembelajaran pjl. Hasilnya akan disampaikan secara deskriptif kuantitatif untuk menghasilkan informasi mengenai efektifitas dari penggunaan model pembelajaran berbasis project yang didukung dengan ICT terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

3. Hasil dan Pembahasan

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan penerapan penggunaan model pembelajaran project berbasis di learning dan juga ICT didapatkan hasil secara lebih mendalam baik secara nilai maupun pengujian indikator lainnya. Fokus dalam penelitian ini selain penerapan model pembelajaran juga dikaitkan dengan seberapa besar model pembelajaran tersebut meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dari setiap siswa. Untuk itu dari hasil penelitian dan juga pengujian yang dilakukan akan disampaikan beberapa data penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dalam berbagai tabel. Pada tabel pertama berkaitan dengan data hasil keterampilan berpikir kreatif untuk mengetahui hasil sebelum dan sesudah dilakukannya perlakuan untuk menggambarkan kondisi secara nyata perkembangan yang terjadi selama proses pembelajaran. Hasil deskripsi data pretest maupun post test dari soal essay yang diberikan untuk mengukur indikator keterampilan dalam berpikir kreatif pada mata pelajaran PPKN disampaikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Hasil penilaian pretes dan postes

Data	Kelas 6 -SDN 3 Glodogan	
	Pretes	Postes
Jumlah Siswa	23	23
Nilai Tertinggi	50	93
Nilai Terendah	30	65
Rata-rata	47,31	80,30

Tabel 1 menunjukkan data dari hasil pengujian melalui tes essay sebelum perlakuan maupun sesudah perlakuan yang dilakukan secara bertahap didapatkan hasil bahwa terjadi perkembangan nilai dari sebelum dilakukannya penerapan hingga sesudah dilakukan penerapan. Hasilnya cukup signifikan adanya perbedaan karena langkah yang dilakukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif berjalan dengan baik sesuai dengan panduan model pembelajaran maupun indikator kemampuan berpikir kreatif. Sesuai dengan data yang didapatkan pada tahapan pretest nilai tertinggi yang didapatkan dari 23 siswa adalah 50 poin dan nilai terendahnya adalah 30 poin. Kemudian setelah dilakukannya penerapan model pembelajaran berbasis project yang didukung dengan deparning maupun ICT didapatkan data setelah dilakukannya post test mengalami peningkatan dengan nilai tertinggi yang didapatkan dari 93 dan nilai terendah yang didapatkan adalah 65 dari 23 siswa yang diujikan atau diteliti. Selanjutnya hasil yang berkaitan dengan pengujian indikator berpikir kreatif disampaikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Hasil penilaian pretes perindikator keterampilan siswa dalam berfikir kreatif

Indikator Berfikir Kreatif	Pretes		Postes	
	%	Kategori	%	Kategori
Berfikir lancar	20,61	Kurang	66,03	Baik
Berfikir luwes	11,78	Sangat kurang	85,40	Sangat Baik
Berfikir orisinil	3,78	Sangat kurang	83,17	Sangat Baik
Berfikir merinci	19,40	Sangat kurang	73,62	Baik
Total	13,89	Sangat kurang	77,05	Baik

Tabel 2 menunjukkan data hasil penilaian pretest maupun post test predikator dari kemampuan berpikir kreatif. Sesuai dengan penjelasan sebelumnya bahwa indikator dari berpikir kreatif ada empat jenis atau empat macam semuanya diukur pada setiap siswa dan hasilnya disampaikan dalam pembahasan ini. Pada tahapan awal atau pretest yang sebelum dilakukannya penerapan model pjbl hasilnya menunjukkan berpikir lancar hanya didapatkan data secara keseluruhan masih kurang dan sangat kurang di mana rata-rata dari pengukuran ini sebesar 13,89%. Tentu saja hal ini masih sangat rendah mengenai kemampuan siswa dalam berpikir kreatif. Kemudian setelah dilakukannya penerapan model pembelajaran dan peningkatan kemampuan berpikir kreatif didapatkan data secara keseluruhan dari 4 indikator tersebut rata-ratanya sebesar 77,05%. Hasil tersebut dinyatakan masuk dalam kategori yang baik telah mengalami peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan siswa mampu berpikir dengan baik dalam menggali gagasan maupun membuat ide-ide baru pada mata pelajaran PPKN. Hasil pengujian normalitas maupun homogenitas disampaikan dalam tabel 3.

Tabel 3. Hasil penilaian normalitas dan homogenitas,

Tahapan	Hasil Pengujian	Keputusan
Pretes – Normalitas	0,200 > 0,05	Distribusi data normal
Postes – Normalitas	0,060 > 0,05	Distribusi data normal
Pretes – Homogenitas	0,228 > 0,05	Data bersifat homogen
Postes - Homogenitas	0,577 > 0,05	Data bersifat homogen

Tabel 3 menunjukkan data penilaian atau pengukuran secara keseluruhan data penelitian untuk mengukur distribusi data apakah masuk dalam kategori normal dan tingkat homogenitas dari data

tersebut. Sesuai dengan hasil pengujian yang dilakukan secara keseluruhan data pretest maupun proses yang didapatkan masuk dalam kategori berdistribusi normal. Pada data pretest didapatkan nilai 0,200 dan data postes sebesar 0,06 0 sehingga data keduanya lebih besar dari 0,05 dan berkategori normal. Kemudian pada pengujian homogenitasnya data pretest sebesar 0,228 dan data post test 0,577 keduanya masuk dalam kategori homogen karena hasil pengujian lebih besar dari 0,05. Untuk itu data-data dalam penelitian ini bisa dilakukan pengujian lebih lanjut untuk mendapatkan hasil akhir jawaban mengenai perubahan atau pengaruh yang dihasilkan setelah dilakukannya penerapan model pjbl. Hasilnya disampaikan dalam tabel 4.

Tabel 4. Hasil pengujian *independent sample t-Test*

Tahapan	Hasil Pengujian	Keputusan
Hasil setelah penerapan PJBL	0,000 < 0,05	Memiliki perbedaan yang signifikan secara rata-rata

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat hasil independen sample t test pada hasil pengujian setelah penerapan model pembelajaran. Sesuai dengan hasil pengujian yang dilakukan didapatkan hasil 0,0000 lebih kecil dari 0,05. Tentu saja hal ini sesuai dengan aturan yang berlaku hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan terdapat peningkatan dan pengaruh secara signifikan pada kemampuan berpikir kreatif setelah dilakukannya penerapan model pembelajaran project berbasis deep learning dan ICT. Untuk itu dari hasil penelitian ini dapat disampaikan bahwa pengujian ini ditarik kesimpulan terdapat perbedaan secara signifikan pada kedua tahapan pretest maupun post test setelah dilakukannya penerapan model pembelajaran berbasis project. Untuk itu H_0 ditolak sehingga model pembelajaran *project based learning* atau pjbl berbasis di learning dan ICT efektif meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa SD Negeri 3 Glodogan ada materi PPKN.

Penelitian ini berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *project based learning* berbasis di learning dan ICT. Hasil akhirnya berkaitan dengan seberapa besar efektivitas dari penerapan model tersebut terhadap kemampuan berpikir kreatif. Penelitian ini memanfaatkan satu kelompok yang menjadi fokus dalam penelitian yaitu kelas 6 di SD Negeri 3 Glodogan. Untuk itu berbagai macam data penelitian didapatkan dari kelas tersebut yang dihasilkan dari pretest maupun post test. Kemudian kelas tersebut diberikan perlakuan atau tindakan berupa penerapan model pembelajaran berbasis project yang didukung dengan nilai-nilai pembelajaran lain untuk mengukur seberapa besar model tersebut mempengaruhi keterampilan berpikir kreatif. Data dalam pengukuran kemampuan berpikir kreatif didapatkan dari skor pretest maupun postes yang berupa soal essay dan indikator keterampilan kreatif pada setiap materi yang disampaikan guru mata pelajaran PPKN.

Pada tahapan pengujian pretest yang dikaitkan dengan pembelajaran didapatkan hasil masuk dalam kategori yang sangat kurang atau siswa tidak memiliki kreativitas dalam menyelesaikan persoalan pembelajaran. Apalagi secara hasil rata-rata yang didapatkan dalam pengujian tersebut sebesar 13,89% kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki siswa. Hal ini apabila didukung penjelasan dalam penelitian lain apabila kisaran persentase kemampuan berpikir kreatif kurang dari 20% maka hal ini masuk dalam kategori tingkat keterampilan berpikir tidak kreatif[18]. Kemudian dari pengujian selanjutnya didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaannya signifikan antara sebelum tindakan maupun sesudah dilakukannya penerapan model pembelajaran *project based learning*. Untuk itu dari hasil ini menunjukkan bahwa pemanfaatan atau penggunaan pembelajaran pjbl mampu meningkatkan secara efektif keterampilan berpikir kreatif dari setiap siswa pada materi pembelajaran PPKN di SD Negeri 3 Glodogan. Hasil ini juga didukung dengan beberapa penelitian bahwa dalam pengujian hipotesis post test terdapat perbedaan rata-rata keterampilan siswa dalam berpikir kreatif setelah dilakukannya penerapan model pembelajaran *project based learning*[19]. Keefektifan penerapan model pembelajaran pjbl ini didukung dari hasil rata-rata nilai dari post test yang dimiliki oleh setiap siswa yang terus mengalami peningkatan dibandingkan sebelum dilakukannya penerapan model pembelajaran *project based learning*.

Temuan ini tentu saja sejalan dengan beberapa penelitian yang menyampaikan bahwa keterampilan siswa dalam berpikir kreatif mampu meningkat setelah dilakukan penerapan atau implementasi dari model pembelajaran *project based learning*. Hal ini sesuai dengan penjelasan bahwa penggunaan

model project dalam kegiatan pembelajaran mampu secara efektif meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir secara kreatif[18]. Keterampilan siswa dalam berpikir kreatif merupakan sebuah keterampilan yang mampu memunculkan berbagai macam ide baru atau penemuan-penemuan baru sesuai dengan pemikiran dari setiap siswa[20]. Hal penting dalam tugas pendidikan selain memiliki kewajiban untuk mencerdaskan secara pengetahuan namun juga pendidikan harus membekali setiap siswa memilih keterampilan dalam berpikir secara kreatif. Untuk itu dalam pembelajaran ini dipilih guna meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir secara kreatif, pembelajaran ini mampu meningkatkan kemampuan tersebut karena dalam proses pembelajarannya berlangsung secara kolaboratif serta berpeluang untuk berpikir secara kreatif dalam penyelesaian langkah-langkah pembelajaran[21].

Apalagi dalam pembelajaran berbasis project ini dilakukan dalam beberapa tahapan dan tahapan tersebut memiliki kandungan nilai melihat atau mempelajarinya, kemudian mampu membuat ide untuk meniru, dan mengembangkan gagasan atau ide menjadi hal positif yang berguna untuk mengembangkan pemahaman siswa. Melalui tiga nilai yang digagas oleh Ki Hajar Dewantara menjadikan proses pembelajaran untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa mampu tercapai dengan baik. Tiga nilai itu juga terkandung dalam pembelajaran project di mana siswa diminta untuk mempelajari melalui proses pengamatan fenomena-fenomena yang terjadi di sekitar siswa, kemudian melakukan perencanaan untuk meniru dan mengembangkan gagasan tertentu untuk mendapatkan penyelesaian permasalahan melalui pemikiran atau gagasan yang kreatif. Untuk itu secara keseluruhan dan hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa pembelajaran yang didukung dengan *project based learning* mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif yang ditunjukkan dengan kemampuan mereka dalam menyelesaikan persoalan pembelajaran dan mencapai nilai yang maksimal pada kegiatan pembelajaran materi PPKN.

Apalagi dalam pembelajaran yang dilakukan memiliki pendekatan atau berbasis ICT dan *deep learning*. Pembelajaran yang membutuhkan pendekatan informasi communication and teknologi sangat erat kaitanya dengan pemanfaatan media digital yang berbasis teknologi komunikasi untuk kegiatan pembelajaran. Melalui pembelajaran ini siswa mampu diberikan proyek yang kemudian mendorong siswa untuk aktif berinteraksi, mampu mengeksplorasi berbagai hal sesuai dengan kelompoknya untuk pembuatan project serta berkreasi dengan semaksimal mungkin melibatkan kemampuan komunikasi komputasi maupun kemampuan dalam teknologi untuk menghasilkan project yang lebih menarik guna memahami konsep pembelajaran PPKN [22]. Pada pembelajaran ini menggunakan basis ICT dengan tiga komponen yaitu information yang digunakan untuk mendapatkan berbagai macam informasi guna mengeksplor materi dan permasalahan yang disampaikan selama pembelajaran, communication yang digunakan untuk berkomunikasi berkolaborasi bersama kelompoknya untuk membahas project secara lebih menarik, dan teknologi yang digunakan untuk mendukung segala aktivitas serta memudahkan siswa dalam belajar.

4. Kesimpulan

Sesuai dengan tindakan penelitian yang dilakukan maka secara kesimpulan didapatkan hasil bahwa penggunaan model pembelajaran *project based learning* berbasis *deep learning* dan ICT mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dari setiap siswa. Hasil tersebut ditunjukkan dengan perbedaan yang signifikan pada perolehan rata-rata hasil belajar maupun hasil analisis uji kemampuan berpikir baik pretest maupun postes. Selain itu juga setelah dilakukannya penerapan model pembelajaran berbasis project menyebabkan siswa mampu memiliki kemampuan berpikir kreatif jauh lebih tinggi dibandingkan sebelumnya atau dalam kategori lebih dari 20% kemampuannya. Untuk itu penggunaan model pembelajaran project sangat berpengaruh positif meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir secara kreatif.

Implikasi dari pemanfaatan model pembelajaran berbasis project adalah siswa mampu mengembangkan kemampuannya dalam kegiatan pembelajaran terutama dalam hal berkembangnya kreativitas dari setiap siswa, siswa mampu menjadi lebih mandiri dan memiliki rasa tanggung jawab yang lebih tinggi serta kepercayaan dalam dirinya maupun berpikir kritis mampu tercipta dengan lebih baik setelah menggunakan pembelajaran model ini. Untuk itu penggunaannya sangat dirasakan oleh siswa secara lebih menyeluruh dan mendalam. Hal ini sesuai dengan yang terjadi di sekolah siswa

mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan kepercayaan dirinya selama proses pembelajaran berbasis project. Keaktifan dan kreativitas yang ditunjukkan adalah mereka mampu berpikir menyelesaikan permasalahan yang mereka temui dan membuat solusi-solusi yang terbaik sesuai dengan pemikiran masing-masing.

5. Referensi

- [1] A. T. Utami, A. Adevina, N. Dwishiera, and C. Anasta, "MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA SEKOLAH DASAR," *Renjana Pendidik. Dasar*, vol. 5, no. 1, pp. 55–67, 2025.
- [2] E. Widiastuti, R. Ananda, and L. D. Afri, "PENGARUH MODEL PjBL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN KOMUNIKASI MATEMATIS DI MTsN 2 MEDAN," *Relev. J. Pendidik. Mat.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–11, 2025.
- [3] R. N. Asmah, N. Hasanah, and E. L. S. Lubis, "Pengaruh metode computational thinking terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas V SD," *Didakt. Dwija Indria*, vol. 13, no. 2, pp. 128–135, 2025.
- [4] R. H. Prayitno, J. I. S. Poerwanti, and Chumdari, "Penerapan model creative problem solving untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika soal cerita bangun datar pada siswa kelas V SD," *Didakt. Dwija Indria*, vol. 13, no. 2, pp. 207–211, 2025.
- [5] I. Parihah, T. Rosita, Y. A. Saabighoot, and Houtman, "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek dan Kemampuan Berfikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Ihah," *J. Nuansa Akad.*, vol. 8, no. 1, pp. 25–34, 2023.
- [6] K. H. Salsabila, B. S. Bachri, and L. H. Susarno, "Pengaruh Project Based Learning terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif pada Pewarnaan Model 3D Sederhana," *JIIP (Jurnal Ilm. Ilmu Pendidikan)*, vol. 8, no. 2, pp. 2097–2102, 2025.
- [7] H. N. Saputra, R. Rahmat, and K. Komalasari, "Pemanfaatan Artificial Intelligence Pada Pelajaran Pendidikan Pancasila Berbasis Projek di SMP Daarut Tauhiid Boarding School," *Sanskara Pendidik. dan Pengajaran*, vol. 2, no. 02, pp. 115–125, 2024, doi: 10.58812/spp.v2i02.397.
- [8] W. Audia and I. Mastoah, "Strategi inovatif dalam meningkatkan literasi dan numerasi siswa sekolah dasar di era digital," *J. Pendidik. Dasar*, vol. 13, no. 1, pp. 86–91, 2025.
- [9] A. S. Minata, E. N. Malahayati, and M. S. Sofiyana, "Pengaruh model problem based learning berbantuan QR code terhadap kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa," *J. Pendidik. Dasar*, vol. 12, no. 2, pp. 119–128, 2024.
- [10] A. F. Awalushihab, R. R. Wandini, and K. R. Lubis, "Peran guru dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas awal pada pembelajaran tematik di sekolah dasar," *J. Pendidik. Dasar*, vol. 12, no. 2, pp. 138–141, 2024.
- [11] C. Apriyanti, F. Nuraeni, and J. Caturiasari, "Pengaruh Model Role Playing terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar," *J. Pendidik. Dasar*, vol. 12, no. 1, pp. 202–209, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.uns.ac.id/JPD/article/view/82913>
- [12] A. Rachmawati, "EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATA PELAJARAN IPS DI SMPN 13 MALANG," UIN Maulana Malik Ibrahim, 2023.
- [13] Y. K. Asmi and Z. Wijayanto, "Pengaruh pendekatan deep learning dan media interaktif berbasis platform digital canva terhadap hasil belajar pengukuran luas di sekolah dasar," *Didakt. Dwija Indria*, vol. 13, no. 2, pp. 116–121, 2025.
- [14] W. Noventari, "Konsepsi Merdeka Belajar Dalam Sistem Among Menurut Pandangan Ki Hajar Dewantara," *Pkn Progresif*, vol. 15, no. 1, pp. 83–91, 2020.
- [15] Z. Wahdiyah, R. R. Wandini, and L. N. K. Siregar, "PENGARUH PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI," *J. Ilm. Penelit. Mhs.*, vol. 3, no. 2, pp. 56–72, 2025.

- [16] A. Rahmawati, “Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif,” *JUPEIS J. Pendidik. dan Ilmu Sos.*, vol. 4, no. 1, pp. 30–33, 2024, [Online]. Available: [http://repository.radenintan.ac.id/34642/%0Ahttp://repository.radenintan.ac.id/34642/1/SKRIP SI BAB 1 DAN 2.pdf](http://repository.radenintan.ac.id/34642/%0Ahttp://repository.radenintan.ac.id/34642/1/SKRIP%20SI%20BAB%201%20DAN%202.pdf)
- [17] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2022.
- [18] D. N. S. Sundari, “EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN PjBL BERBASIS STEAM TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI BENTUK MOLEKUL,” UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2023.
- [19] I. G. H. Nata and I. W. Sujana, “Efektivitas Model Project Based Learning Berbasis Tri Kaya Parisudha dalam Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan IPS,” *Think. Ski. Creat. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 91–98, 2021, doi: 10.23887/tscj.v3i2.32219.
- [20] Hardiyanti, H. Hambali, and Nurdianti, “Efektivitas Project based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada konsep sistem ekskresi manusia,” *J. Pendidik. dan Pembelajaran Sains*, vol. 2, no. 3, pp. 20–28, 2024.
- [21] Sulfikah, R. Adiansyah, and Nurmi, “EFEKTIVITAS MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL) BERBASIS ECOPRENEURSHIP TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA,” *J. Binomial*, vol. 7, no. 2, pp. 12–25, 2024.
- [22] I. Mahmudah, “PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) PADA PEMBELAJARAN MENULIS KARYA ILMIAH SISWA KELAS XI MAN 1 OGAN ILIR,” UNIVERSITAS SRIWIJAYA, 2025.