



---

---

**PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL)  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA  
PEMBELAJARAN IPS DI KELAS IV SD**

**Lathifah Nurul Azizah<sup>1)</sup>, M. Taufik<sup>2)</sup>, Zerri Rahman Hakim<sup>3)</sup>**

<sup>123</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Jl. Raya Jkt Km 4, Panancangan,  
Kec. Cipocok Jaya, Kota Serang, Banten

<sup>a</sup>Korespondensi: Azizah Nurul Lathifah, Email: [azizahifahhh@gmail.com](mailto:azizahifahhh@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Project Based Learning (PJBL) learning is a learning model that implements projects of various learning tools to achieve competency attitudes, knowledge, and skills. Deepening learning lies in the activities of students to solve problems by deepening the skills of listening, studying, making up to present learning outcomes based on real experience. This strategy allows students to work alone or in groups in constructing authentic results that originate from real problems in daily life. Therefore, this research intends to find out the difference in critical thinking competencies between students who receive the project based learning model and students who receive conventional learning models on elementary social studies material. The research method uses a quasi-experimental method. The sample in this research was students of class IV B and IV C of SDN 13 Serang in 2018/2019 school year, amounting to 35 and 35 students respectively with class IV B students as the control group and IV C as the experimental group. The sampling technique in this research uses purposive sampling. The research instrument used was a matter of description for pretest and posttest. Based on the results of the two-comparison comparison hypothesis test, it was found that,  $t_{count}$  was 5.43 and  $t_{table}$  1.995. Referring to the decision making provisions of the hypothesis test results of the comparison of  $1.995 < 5.43 > 1.995$  ( $-table < t_{count} > t_{table}$ ), then  $H_0$  is rejected and  $H_a$ . it shows that there are differences in students' critical thinking skills that get a project based learning model (PJBL) with students who get a conventional learning model on social studies material. The results of the posttest right-side hypothesis test showed that,  $t_{count}$  was 5.43  $t_{table}$  1.672. Referring to the decision making provisions of the hypothesis test the comparison results  $1.672 < 5.43 > 1.672$  ( $-table < t_{count} > t_{table}$ ), then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. This shows that the critical thinking ability of students who accept the project based learning model (PPA) is higher than participants who accept conventional learning models on social studies material.*

*Keywords: Project Based Learning Model, Conventional Learning Model, Critical Thinking Ability*



## ABSTRAK

Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) adalah model pembelajaran yang menerapkan proyek berbagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pendalaman pembelajaran terletak pada kegiatan siswa - siswi untuk menyelesaikan masalah dengan pendalaman keterampilan menyimak, menelaah, membuat sampai menyajikan hasil pembelajaran berdasarkan pengalaman yang nyata. Strategi ini memperkanankan peserta didik hendak berkerja secara sendiri maupun kelompok dalam mengkonstruksikan hasil autentik yang bersumber dari masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, riset ini bermaksud untuk mengetahui selisih kecakapan berpikir kritis antara murid yang menerima model *project based learning* oleh siswa yang menerima model pembelajaran konvensional pada pembelajaran IPS SD. Metode penelitian menggunakan metode kuasi eksperimen. Sampel dalam riset ini adalah siswa kelas IV B dan IV C SDN 13 Kota Serang tahun ajaran 2018/2019 yang masing-masing berjumlah 35 dan 35 siswa-siswi kelas IV B sebagai kelompok kontrol dan IV C sebagai kelompok eksperimen. Teknik pengambilan sampel dalam riset ini menggunakan *purposive sampling*. Instrument riset yang dipakai adalah pertanyaan uraian untuk *pretes* dan *posttes*. Berdasarkan hasil uji hipotesis perbandingan dua rata-rata didapatkan bahwa,  $t_{hitung}$  sebesar 5,43 dan  $t_{tabel}$  1,995. Mengacu pada ketentuan pengambilan keputusan uji hipotesis hasil perbandingan  $1,995 < 5,43 > 1,995$  ( $-t_{tabel} < t_{hitung} > t_{tabel}$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  hal tersebut memperlihatkan bahwa ada perbedaan kecakapan berpikir kritis siswa yang mendapatkan model *project based learning* (PJBL) dengan peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran konvensional Pada pembelajaran IPS. Hasil uji hipotesis pihak kanan postes menunjukkan bahwa,  $t_{hitung}$  sebesar 5,43  $t_{tabel}$  1,672. Mengacu pada ketentuan pengambilan keputusan uji hipotesis hasil perbandingan  $1,672 < 5,43 > 1,672$  ( $-t_{tabel} < t_{hitung} > t_{tabel}$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa kecakapan berpikir kritis siswa-siswi yang menerima model *project based learning* (PJBL) lebih tinggi daripada peserta yang menerima model pembelajaran konvensional pada materi IPS.

Kata Kunci : Model *Project Based Learning*, Model Pembelajaran Konvensional, Kemampuan Berpikir Kritis

## PENDAHULUAN

Pendidikan dapat diartikan menjadi pengaruh bantuan atau tuntutan yang diberikan oleh orang yang bertanggung jawab terhadap anak didik. Pendidikan sebagai susunan mekanisme pembelajaran yang bukan hanya berusaha untuk mencapai hasil belajar namun bagaimana cara memperoleh hasil belajar dengan proses yang baik. Dalam pembelajaran guru merupakan peran utama, karena berhubungan langsung dengan siswa sebagai pembelajar. Tuntutan bagi sebuah Negara berkembang seperti Indonesia untuk mampu bersaing dengan Negara maju salah satunya menyediakan *Human Resources* atau sumber daya manusia yang memiliki daya saing tinggi, sumber daya yang cerdas cakap, kreatif, beriman dan berakhlak mulia, merupakan *Human Resources* yang diharapkan ada pada Negara berkembang, perubahan zaman ini yang berpengaruh terhadap berkembangnya, pengetahuan dan teknologi mengharuskan Indonesia untuk mampu mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berdaya saing tinggi, oleh karena itu sangat penting pemerintah dan masyarakat Indonesia untuk memajukan pendidikan di Negara ini.

Berdasarkan hasil wawancara pra riset dilaksanakan peneliti dengan guru Kelas IV-C pada Hari tanggal Senin 26 November 2018, bahwa dalam hal penyajian materi IPS pendidik/guru hanya menggunakan model yang sama, kurangnya inovasi dalam hal pembelajaran, dalam hal persiapan guru mengajar guru hanya membaca materi saja, guru yang peneliti wawancara masih menggunakan model ceramah dan juga Tanya jawab terhadap peserta didik, dalam hal membangun kecakapan berpikir kritis, guru yang peneliti wawancara masih belum

membangun kecakapan berpikir kritis, banyak hambatan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis diantaranya dari peserta didik, dan guru.

Berdasarkan hasil Pra penelitian yang telah peneliti lakukan dikelas IVC SDN 13 Kota Serang pada hari senin 26 November 2018, ditemukan beberapa permasalahan terlihat dari proses kegiatan belajar mengajar, sehingga peserta didik sedikit pasif dalam proses pembelajaran lebih di dominasi oleh guru (*Teacher Centered*), sehingga peserta didik terkesan pasif dalam proses pembelajaran, sehingga mempengaruhi kecakapan berpikir kritis peserta didik. Kegiatan belajar mengajar peserta didik lebih banyak membaca dan mencatat pelajaran, peserta didik lebih banyak mendapatkan teori daripada praktik, sehingga kecakapan berpikir kritis dan kreativitas peserta didik tidak berkembang. Guru belum mengembangkan pembelajaran secara berkelompok, terlihat sekali ketika siswa diminta untuk berkelompok, murid ingin mengerjakan sendiri tugas kelompoknya, pendidik berusaha untuk memacu kerja sama murid dengan peserta didik lainnya.

Berdasarkan produk belajar peserta didik pada materi IPS tersebut masih tergolong rendah, hal tersebut dibuktikan dari nilai ulang harian peserta didik yang rendah, peserta didik yang lulus sesuai dengan kriteria KKM hanya sekitar 32,14% selebihnya sekitar 67,85% belum memenuhi kriteria KKM yang telah ditentukan yaitu sebesar 70. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat masalah dalam kegiatan proses belajar mengajar pada dikelas yang perlu diperbaiki sehingga dapat berpengaruh pada aktivitas, kemampuan dan hasil belajar

siswa, serta permasalahan berpikir kritis siswa yang masih kurang, hanya sekitar 35% peserta didik ketika diajukan pertanyaan oleh guru yang percaya diri menjawab selebihnya 65% peserta didik masih terlihat malu-malu dan ragu untuk merespon pertanyaan dari guru.

Sehubungan dengan ini permasalahan yang telah peneliti sampaikan diatas, maka usaha yang bisa dilakukan yaitu dengan menyajikan pembelajaran IPS yang dapat memancing pemahaman peserta didik secara mendalam terhadap materi yang diberikan. Pembelajaran harus dibuat secara inovatif dan disesuaikan oleh kepentingan agar kualitas pembelajaran IPS dapat meningkatkan.

Selain itu, dikutip (Hikmatul, 2015, hal. 16) sesuai dengan apa yang dibutuhkan pada abad 21 yaitu kemampuan berpikir kritis, maka pembelajaran harus memberikan kesempatan pada siswa seluas mungkin untuk mengupayakan keterampilan tersebut secara maksimal. Salah satu pilihan yang bisa diterapkan dalam materi IPS untuk mewujudkan kecakapan berpikir kritis siswa yaitu dengan mengaplikasikan model pembelajaran yang cocok, yang bisa menciptakan suatu pembelajaran yang melatih peserta didik membangun kecakapan berpikir kritis peserta didik yaitu model pembelajaran *Project Based Learning*.

Menurut (Hosnan, 2014, hal. 320) *Project Based Learning* (PJBL) adalah cara pembelajaran secara konstruktif untuk penekanan pembelajaran dengan strategi berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan yang bermutu, nyata, dan relevan bagi kehidupannya. Pembelajaran

menggunakan model *Project Based Learning*, melibatkan peserta didik dalam pembelajaran berbasis riset, jadi peserta didik pada materi IPS dengan teknik wawancara dan observasi dilingkungan sekitar sekolah peserta didik, wawancara dan observasi berfungsi untuk mengetahui permasalahan yang berada di sekitar peserta didik.

Berdasarkan pendapat diatas, maka model pembelajaran diharapkan bisa mengoptimalkan kecakapan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, perlu adanya pembuktian secara langsung dilapangan untuk memahami kecakapan berpikir kritis belajar IPS peserta didik dengan model pembelajaran *Project Based Learning*. Oleh karena itu, penelitian mengangkat judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* terhadap Kecakapan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPS Di Kelas IV Sekolah Dasar”**.

## METODE PENELITIAN

Riset ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Riset kuantitatif adalah riset yang menggunakan analisis data dengan numerik atau angka. Menurut Sugiono penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meriset populasi atau sampel tertentu (Sugiyono, 2016, hal. 9). Jenis riset yang digunakan yaitu penelitian eksperimen, penelitian yang ingin diuji cobakan atau kelompok eksperimen adalah salah satu penelitian yang mengharuskan peneliti untuk meoperasikan satu atau lebih variabel X (bebas) serta mengamati variabel Y (terikat), untuk melihat pengaruhnya, maka kelompok eksperimen yang menerima perlakuan dibandingkan dengan kelompok

yang tidak diberi *treatment*, kelompok ini biasanya disebut kelompok kontrol.

Jenis yang digunakan ialah penelitian *Quasi Eksperimental Design*, desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak bermanfaat seutuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi penerapan eksperimen (Sugiyono, 2016, p. 77). Desain penelitian yang digunakan adalah *Non Equivalent Control Group Design*.

### **Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan**

Dalam penelitian ini pengumpulan data yang diberikan berupa *Pretest dan Posttest* soal essay terkait dengan materi kegiatan ekonomi yang berada di lingkungan sekitar hingga masyarakat. *Pretest* digunakan untuk memahami kecakapan awal yang terdapat didalam diri siswa pada materi IPS, baik dalam kelas eksperimen maupun dalam kelas kontrol. Dalam riset ini selain tes, penelitian juga menggunakan Teknik pengumpulan data lain berupa non tes, yaitu tanya jawab (wawancara), visit dan dokumentasi. Pengujian validitas pada riset ini menggunakan validitas logis dan empirik untuk pengujian validitas logis akan dilakukan dengan aturair menilai sesuai butir-butir soal dengan kisi-kisi pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Proses penujian validitas logis melibatkan dua penilai ahli yaitu Bapak Dr Suparno, M.Pd (Dosen ahli IPS) dan guru Kelas IV-C di SDN 13 Kota Serang dengan menggunakan lembar validitas logis. Instrument soal dinyatakan sudah layak di uji cobakan. Setelah instrument mendapatkan penilaian berdasarkan aspek-aspek tertentu, maka diteruskan uji coba instrument. Uji coba

dilakukan kepada siswa yang belaku sebagai kelompok uji coba. Uji coba dilaksanakan dengan maksud agar diperoleh instrumen yang valid dan reliabel sehingga nantinya diperoleh hasil penelitian yang valid.

Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel kan menghasilkan data-data yang dapat dipercaya juga, menentukan reliabilitas dengan memakai rumus *Alpha Cronbach*, didapatkan hasil reliabilitas yaitu sebesar 0,8103. Nilai tersebut masuk dalam kriteria tinggi.

### **Teknik Analisis Data**

Teknis analisis data dalam riset ini yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis uji deskriptif, analisis uji prasyarat, dan analisis uji hipotesis. Analisis deskriptif adalah analisis yang bisa menggambarkan terhadap suatu benda atau objek yang dilakukan riset dari data sampel atau populasi sehingga dapat menarik hipotesis untuk umum (Supardi, 2014, hal. 31). Analisis deskriptif pada penelitian ini meliputi rata-rata (*mean*), varians, skor maksimum dan skor minimum, selanjutnya analisis uji prasyarat adalah teknik analisis yang menentukan statistik uji mana yang perlu digunakan, apakah memakai uji statistic parametrik atau nonparametrik. Untuk penggunaan parametris harus memenuhi beberapa asumsi, yaitu data hasil yang akan telaah harus berdistribusi normal dan kelompok yang diuji harus homogen. Beda halnya dengan non parametris, non parametris tidak menuntut banyak asumsi seperti hasil data yang akan ditelaah tidak harus berdistribusi normal. Maka dari itu harus dilakukannya uji prasyarat sebelum uji hipotesis yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Data uji normalitas yaitu pada kelas eksperimen  $x^2_{hitung}$  lebih kecil daripada  $x^2_{tabel}$  yaitu  $6,289 <$

11,070, sehingga data pada kelas eksperimen dikatakan berdistribusi normal. Pada kelas kontrol  $x^2_{hitung}$  lebih kecil daripada  $x^2_{tabel}$  yaitu  $4,933 < 11,070$  sehingga data pada kelas kontrol adalah normal, sedangkan untuk uji homogenitas Hasil uji yang yaitu  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau  $1,70 < 1,77$ , sehingga dikatakan *Posttes* berasal dari populasi yang homogen.

Hasil perhitungan dengan memakai uji-t data normal dan homogen, yaitu  $t_{hitung}$  sebesar 5,43 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,672. Sehingga uji satu pihak diporeleh  $1,672 < 5,43 > 1,672$  atau  $-t_{tabel} < t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kecakapan berpikir kritis siswa yang menerima model *project based learning* (PJBL) lebih tinggi daripada peserta didik yang menerima model pembelajaran konvensional pada materi IPS. Tingkat perbedaan kecakapan berpikir kritis ditunjukkan melalui nilai *Posttes* kelas eksperimen sebesar 70,6, sedangkan kelas kontrol 53,41, dimana nilai rata-rata *posttes* pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata *postes* pada kelas kontrol.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

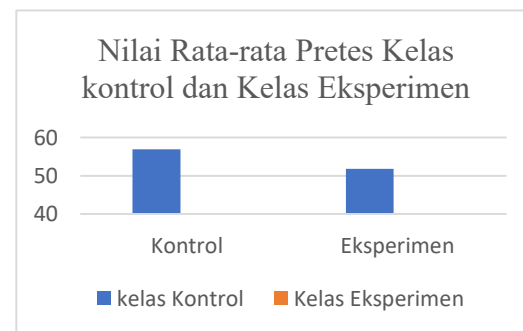
### Hasil

Hasil percobaan kecakapan berpikir kritis IPS yang diteliti mengenai materi kegiatan ekonomi yang berada di lingkungan masyarakat hingga sekitar pada siswa SDN 13 kota Serang, dengan kelas eksperimen yaitu kelas IV C yang berjumlah 36 peserta didik, dan kelompok kontrol yaitu kelas IV B yang berjumlah 35 peserta didik. Kelas eksperimen memakai model pembelajaran *project Based Learning* dan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Instrument penelitian berupa ujian kecakapan berpikir kritis yang

berjumlah 10 soal, tes diberikan sebelum pembelajaran yang dinamakan Pre-test, untuk memahami kecakapan awal peserta didik, dan tes kecakapan berpikir kritis setelah pembelajaran dinamakan Posttest. Pretest dan Posttest dianalisis untuk memperoleh hasil penelitian tentang perbedaan dan perbandingan tes kecakapan berpikir kritis antara siswa kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan kecakapan berpikir siswa dengan *Project Based Learning* dan siswa kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran yang tidak terlalu aktif didalam kelasnya yaitu konvensional. Berikut ini nilai pretest pada kelas kontrol dan pada kelas eksperimen.

Diagram 1 Nilai rata-rata Pretest Kelas Kontrol dan Eksperimen

Berdasarkan diagram penelitian



yang dilaksanakan, menunjukkan presentase nilai *mean* pretest untuk kecakapan berpikir kritis dikelas kontrol yang mengaplikasikan model pembelajaran konvensional dan dikelas eksperimen yang mengaplikasikan model *project based learning* pada tes awal, nilai *mean* yang diperoleh pada kelas kontrol sebesar 56,92 dan pada kelas eksperimen sebesar 51,8. Setelah dilakukan pretest maka dilaksanakan posttest untuk mengukur kecakapan siswa setelah

diterapkan model pembelajaran konvensional dan model project based learning. Berikut ini nilai *mean* posttest.

$x^2_{hitung}$  lebih kecil daripada  $x^2_{tabel}$  yaitu  $6,224 < 11,070$ , sehingga data pada kelas eksperimen dikatakan berdistribusi normal. Pada kelas kontrol  $x^2_{hitung}$  lebih kecil daripada  $x^2_{tabel}$  yaitu  $7,676 < 11,070$  sehingga data pada kelas kontrol adalah normal.

Kelas	Jenis uji	Statistik ( $\alpha = 0.05$ dan $dk = 5$ )		Kesimpulan
		$x^2_{hitung}$	$x^2_{tabel}$	
Ekperimen	Uji <i>Chi Kuadrat</i> ( $x^2$ )	6,224	11,070	Normal
Kontrol		7,676	11,070	Normal

Tabel 2 Hasil uji homogenitas pretest

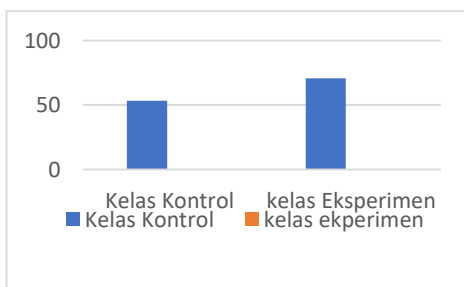
Diagram 2 Nilai rata-rata Pretest Kelas Kontrol dan Eksperimen

Berdasarkan diagram diatas menunjukkan presentase nilai *mean* posttest kecakapan berpikir kritis peserta didik, setelah dilakukan pembelajaran, pada kelas eksperimen nilai posttest sebesar 70,6 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 53,4. Setelah dilakukan pretest dan posttest maka selanjutnya yaitu menghitung data normalitas, homogenitas dan perbedaan dua pihak serta satu pihak, berikut ini data uji normalitas pada pretest.

Jenis Uji	Statistik	Simpulan
Uji F	$F_{hitung} = 1,24$	Homogen
	$F_{tabel} = 1,77$	

Hasil uji homogenitas *Pretest* yang ditunjukkan pada tabel 4.8 yaitu  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau  $1,24 < 1,77$ , sehingga dikatakan *Pretest* berasal dari populasi yang homogen. Uji perbedaan dua rata-rata. Hasil uji normalitas dan homogenitas pada kelas kontrol dan eksperimen yaitu didapatkan data yang berdistribusi normal dan homogen. Maka selanjutnya dilakukan uji t dengan rumus *Polled Varians* atau uji t dua pihak.

Tabel 1 Hasil uji normalitas data pretest



Data uji normalitas *pretest* yang ditunjukkan pada tabel 1 yaitu pada kelas eksperimen

Berdasarkan uji t perbedan dua rata-rata nilai *Pretest*, didapatkan hasil  $t_{hitung} = 1,771$  dan  $t_{tabel} = 1,995$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa Jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  atau  $-1,995 \leq 1,771 \leq 1,995$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat selisih kecakapan berpikir kritis antara

siswa yang menerima model *Project based Learning* (PJBL) dengan siswa yang memakai model pembelajaran konvensional, pada tes awal atau dapat dikatakan bahwa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki kesamaan rata-rata. Sehingga secara statistik dapat dibuktikan bahwa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki kecakapan awal yang sama atau setara. Selanjutnya pada data posttest kecakapan berpikir kritis peserta didik.

Uji homogenitas posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Jenis Uji	Statistik	Simpulan
Uji F	$F_{hitung} = 1,70$	Homogen
	$F_{tabel} = 1,77$	

Tabel 3 Hasil uji normalitas posttest

Kelas	Jenis uji	Statistik ( $\alpha = 0.05$ dan dk = 5)		Kesimpulan
		$x^2_{hitung}$	$x^2_{tabel}$	
Ekperimen	Uji <i>Chi Kuadrat</i>	6,289	11,070	Normal
Kontrol	( $x^2$ )	4,933	11,070	Normal

Data uji normalitas *posttes* yang ditunjukkan pada tabel 3 yaitu pada kelas eksperimen  $x^2_{hitung}$  lebih kecil daripada  $x^2_{tabel}$  yaitu  $6,289 < 11,070$ , sehingga data pada kelas eksperimen dikatakan berdistribusi normal. Pada kelas kontrol  $x^2_{hitung}$  lebih kecil daripada  $x^2_{tabel}$  yaitu  $4,933 < 11,070$  sehingga data pada kelas kontrol adalah normal. Setelah dilakukan uji normalitas maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas pada posttest.

Hasil uji homogenitas *Postes* yang ditunjukkan pada tabel 4.10 yaitu  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau  $1,70 < 1,77$ , sehingga dikatakan *Posttes* berasal dari populasi yang homogen. Uji-t dengan dua pihak ini berfungsi untuk memahami apakah terdapat perbandingan kecakapan berpikir kritis peserta didik dikelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil uji t dua pihak dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut

Tabel 4

Tabel 5

Hasil uji perbedaan dua rata-rata posttest kemampuan berpikir kritis dengan uji dua pihak

Jenis	Statistik	Simpul
ni	stik	



s uji		lan
Uj i-t	$t_{hitung}$ = 5,43	Terda pat Perbed aan
	$t_{tabel}$ =1,9 95	

	1,672	
--	-------	--

Uji-t satu pihak yaitu pihak kanan dengan  $\alpha = 0.05$ . Setelah dilakukan uji pada *Posttest* yang ditunjukkan pada tabel 4.9 didapatkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $5,43 > 1,672$  sehingga dapat disimpulkan bahwa kecakapan berpikir kritis antara peserta didik yang menggunakan model *Project Based Learning* dengan peserta didik yang memakai model pembelajaran konvensional lebih tinggi, pada test akhir (*Posttest*).

Berdasarkan tabel 5 diatas, kedua kelas tersebut berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya dilakukan uji perbedaan dua *mean* dengan memakai uji-t dua pihak dengan  $\alpha = 0.05$ . Setelah dilaksanakan uji kesamaan dua median pada *posttest* yang ditunjukkan pada tabel 5 didapatkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $5,43 > 1,995$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbandingan antara kecakapan berpikir kritis kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tes akhir (*Posttest*).

Uji t pihak kanan berfungsi untuk mengetahui apakah kecakapan berpikir kritis peserta didik pada kelas IV yang memperoleh pembelajaran PJBL lebih tinggi daripada kecakapan berpikir kritis pada peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran konvensional hasil uji satu pihak kanan dimuat tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6 Hasil Uji-t satu pihak (kanan)

Jenis uji	Statistik	Simpulan
Uji-t	$t_{hitung} =$ 5,43	Lebih tinggi
	$t_{tabel} =$	

## PEMBAHASAN

### Perbedaan *mean* kecakapan berpikir kritis siswa dengan model *Project Based Learning* dan pembelajaran konvensional.

Setelah melakukan penelitian pada siswa kelas IV di SDN 13 Kota Serang dengan menggunakan model *Project Based Learning* dan pembelajaran konvensional, diketahui bahwa kecakapan diawal berpikir kritis siswa tidak terdapat perbedaan. Hal ini dapat dilihat dari *mean* nilai *Pretest* pada kelas eksperimen sebesar 51,8 dan *mean* nilai *Pretest* pada kelas kontrol sebesar 56,92. Hal tersebut juga dapat dibuktikan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  pada pengujian perbedaan *mean* yang hasilnya yaitu didapatkan nilai  $-1,995 \leq -1,771 \leq 1,995$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang artinya tidak terdapat perbedaan *mean* kecakapan berpikir kritis siswa sebelum diaplikasikan model pembelajaran *Project Based Learning* dan pembelajaran konvensional.

Kemudian setelah implementasi model *Project Based Learning* dan model pembelajaran konvensional, diketahui bahwa terdapat perbandingan *mean*

kecakapan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dilihat dari *mean Postes* kelas eksperimen sebesar 70,6 dan nilai *mean Posttes* kelas kontrol sebesar 51,8. Hal tersebut juga dapat dibuktikan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  pada pengujian perbedaan rata-rata yang hasilnya yaitu  $1,995 < 5,43 > 1,995$  atau  $-t_{tabel} < t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya terdapat perbedaan *mean* kecakapan berpikir kritis peserta didik antara model pembelajaran *Project Based Learning* dan pembelajaran konvensional.

Jadi dapat dipahami bahwa termuat perbedaan *mean* kecakapan berpikir kritis antara siswa yang menerima model *Project Based Learning* dengan siswa yang menerima model pembelajaran konvensional.

### **Kecakapan Berpikir Kritis Peserta Didik Yang Mendapatkan Model *Project Based Learning* Lebih Tinggi Daripada Siswa Yang Mendapatkan Model Pembelajaran Konvensional.**

Setelah melakukan riset pada peserta didik dikelas IV di SDN 13 Kota Serang dengan menerima model *Project Based Learning* dan pembelajaran konvensional, diketahui bahwa kecakapan berpikir kritis dengan model *Project Based Learning* lebih tinggi daripada siswa dengan model pembelajaran konvensional pada materi IPS. Hal ini dapat dilihat dari *mean* nilai *Posttest* kelas kelas eksperimen sebesar 70,6 dan nilai *posttes* sebesar 51,8. Hal tersebut juga dapat dibuktikan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  pada pengujian pihak kanan yang hasilnya yaitu  $1,672 < 5,43 > 1,672$  atau  $-t_{tabel} < t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya kecakapan berpikir kritis siswa yang menerima model

*Project Based Learning* lebih tinggi daripada siswa yang menerima model pembelajaran konvensional. Peningkatan kecakapan berpikir kritis murid pada kelompok eksperimen terjadi karena model pembelajaran *Project Based Learning*, menuntut peserta didik untuk berpikir kritis dalam model ini akan memunculkan pertanyaan atau masalah yang menantang ini akan meningkatkan kecakapan berpikir kritis dan kreatif karena peserta didik akan tahu tersedia banyak cara untuk mengatasi masalah tersebut.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil riset dan pembahasan penelitian di SDN 13 Kota Serang pada bab sebelumnya diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan kecakapan berpikir kritis antara siswa yang menerima model pembelajaran *Project Based Learning* dengan siswa yang menerima model pembelajaran konvensional. Hal ini dibuktikan dari hasil perhitungan dengan memakai uji-t data normal dan homogen, yaitu  $t_{hitung}$  sebesar 5,43 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,995. Mengacu pada ketentuan pengambilan keputusan uji hipotesis hasil perbandingan  $1,995 < 5,43 > 1,995$  atau  $-t_{tabel} < t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbandingan kecakapan berpikir kritis murid yang menerima model *Project based learning* (PJBL) dengan siswa yang menerima model pembelajaran konvensional pada materi IPS. Perbandingan kecakapan berpikir kritis ditunjukkan melalui nilai *Posttes* kelas eksperimen sebesar 70,6, sedangkan kelas kontrol 53,41.

2. Kecakapan berpikir kritis antara murid yang menggunakan model *project based learning* lebih tinggi daripada peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini dibuktikan dari hasil perhitungan dengan menggunakan uji-t data normal dan homogen, yaitu  $t_{hitung}$  sebesar 5,43 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,672. Sehingga uji satu pihak diperoleh  $1,672 < 5,43 > 1,672$  atau  $-t_{tabel} < t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kecakapan berpikir kritis siswa yang mendapatkan model *project based learning* (PJBL) lebih tinggi daripada siswa yang menerima model pembelajaran konvensional pada materi IPS. Tingkat perbedaan kecakapan berpikir kritis ditunjukkan melalui nilai *Posttes* kelas eksperimen sebesar 70,6, sedangkan kelas kontrol 53,41, dimana nilai *mean posttes* pada kelas eksperimen ternyata lebih tinggi daripada nilai *mean posttes* pada kelas kontrol.

## DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, A., & Uhbiyati, N. (2015). *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Hikmatul, F. (2015). Pengaruh Model Based Learning (PJBL) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. *e-Journal Universitas Negeri Malang*, 3(1).

Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Sintifik dan Konseptual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Majid, A. (2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sri Widyantari, N. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Proyek Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pembelajaran IPA pada kelas V. *PGSD Universitas Ganesha*, 3(1).

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Supardi. (2014). *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*. Jakarta: Change Publication.