

## **Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik**

Shinta Puspita Sari<sup>1</sup>, Uus Manzilatusifa<sup>2</sup>, Sungging Handoko<sup>3</sup>  
<sup>123</sup>Program Studi Pendidikan Ekonomi, FKIP, Universitas Langlangbuana

---

### **Article Info**

---

#### **Keywords**

Kemampuan Berpikir Kreatif,  
Project Based Learning

### **Abstract**

---

*Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dilakukan dengan sangat baik atau tidak, sehingga jika baik maka akan terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hasil pengujian hipotesis menggunakan lembar observasi, dan uji-t yang menunjukkan bahwa model penerapan model PjBL di gunakan sangat baik, dan berdasarkan hasil pengujian statistik kemampuan berpikir kreatif peserta didik di kelas eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan di bandingkan sebelum menggunakannya.).*

### **Correspondence Author**

---

<sup>1</sup>sinta3681@gmail.com,  
<sup>2</sup>uusmanzilatusifa@gmail.com,  
<sup>3</sup>sungginghandoko54@gmail.com

### **How to Cite**

---

*Sari, S. P., Manzilatusifa, U., & Handoko, S. (2019). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik. JP2EA, Vol. 5 No. 2, Des. 2019, 119-131.*

---

## PENDAHULUAN

### *Latar Belakang*

Pendidikan adalah ranah yang tidak akan pernah habis di perbincangkan, selama manusia ada maka akan ada pendidikan disetiap hidupnya, karena melalui pendidikan dapat memperbaiki kualitas sumber daya manusia yang rendah dan diharapkan menghasilkan sumber daya manusia dengan kualitas tinggi serta menimbulkan perubahan terhadap kemampuan, tingkah laku dan kreatifitas.

Sesuai dengan tujuan pendidikan di Indonesia yang tercantum dalam UU. No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 3 yang menjelaskan bahwa:

“Pendidikan Nasional adalah mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Pendidikan yang bermutu tinggi dapat diperoleh dengan cara proses belajar dan pembelajaran, dimana belajar merupakan proses aktif yang memerlukan dorongan dan bimbingan dengan adanya interaksi antara stimulus serta respon agar tercapai tujuan pendidikan yang diharapkan dengan proses pembelajaran melalui sektor formal yaitu sekolah.

Sekolah merupakan salah satu pendidikan formal yang dapat ditempuh untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Melalui sekolah, kemampuan individu dapat dikembangkan, dari yang tidak bisa menjadi bisa serta dari yang tidak tahu menjadi tahu.

Potensi peserta didik yang dikembangkan melalui bangku persekolahan adalah aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan). Oleh karena itulah, sekolah sebagai lembaga pendidikan formal harus senantiasa aktif untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berdaya saing tinggi agar dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas tinggi, kompetitif, inovatif, kreatif,

kolaboratif serta berkarakter. Akan tetapi, peningkatan kualitas pendidikan di sekolah menemui berbagai kendala dari pencapaian hasil belajar peserta didik. Guru sebagai pengelola kegiatan pembelajaran harus mampu menerapkan model pembelajaran yang variatif dan tidak monoton kepada peserta didik sehingga mendorong peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Tidak hanya aktif, namun siswa yang mampu berfikir kreatif juga dituntut dalam proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, sebagaimana yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan hal. 4 menyatakan bahwa:

“Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga Negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia” (Permendikbud, No. 69 Tahun 2013)”.

Proses pembelajaran berjalan baik apabila dapat mempertimbangkan dengan benar berbagai unsur yang terkait, diantaranya: tujuan, materi, dan metode dalam pembelajaran. Agar dapat tercapainya keberhasilan dalam proses pembelajaran juga perlu dukungan yang lain yaitu guru dapat menggabungkan unsur yang terkait dengan pembelajaran dan perilaku peserta didik. Seperti halnya pada saat ini peserta didik dituntut harus dapat berpikir kreatif.

Menurut kementerian Pendidikan Nasional (2010: 10) menjelaskan bahwa berpikir kreatif merupakan berpikir untuk melakukan sesuatu dengan menghasilkan suatu cara atau hasil dari sesuatu yang telah dimiliki. Indikator kelas dari berpikir kreatif adalah menciptakan situasi belajar yang menumbuhkan daya pikir dan bertindak kreatif serta adanya pemberian tugas yang menantang munculnya karya-karya baru yang autentik maupun modifikasi.

Kemampuan berpikir kreatif memiliki beberapa indikator menurut para ahli, salah satunya menurut Munandar (2012: 192)

yaitu peserta didik harus dapat berpikir lancar, lentur dan asli (1) berpikir lancar: dimana seseorang mampu mencetuskan banyak gagasan, jawaban dan penyelesaian masalah, (2) berpikir lentur: dimana seseorang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi (berbeda), (3) berpikir asli: dimana seseorang mampu melahirkan ungkapan – ungkapan yang baru dan unik atau mampu menemukan kombinasi – kombinasi yang tidak biasa dari unsur – unsur yang biasa.

Hal ini berdampak pada kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang tidak berkembang, tidak lancar, tidak lentur dan tidak asli sehingga membuat peserta didik sulit untuk mengeksplor ide-ide atau gagasannya, begitu pula dengan pemecahan masalah yang tidak dapat peserta didik pecahkan atau tidak mendapatkan solusinya. Salah satu upaya untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik adalah menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan menyenangkan, serta pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara optimal sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Kenyataan disekolah pada saat ini, masih banyak guru yang menggunakan pembelajaran konvensional, sehingga guru lebih mendominasi pembelajaran. Tentunya pembelajaran tersebut yang umumnya dilakukan oleh para guru disekolah kurang tepat, karena pembelajaran yang dilaksanakan lebih didominasi oleh guru akan membatasi peserta didik dalam perkembangan berpikirnya, termasuk kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 8 Bandung dengan pendidik kelas XI pada tanggal 14 Februari 2019 didapatkan bahwa kemampuan berpikir kreatif para peserta didik tidak merata dan masih rendah. Kelas XI ada sebanyak 12 kelas, dimana dapat diketahui bahwa kelas yang kurang dalam kemampuan berpikir kreatif adalah kelas XI IPS 1 dan XI IPS 3. Selain wawancara pada bulan Februari, peneliti juga terjun langsung

untuk membuktikan fakta tersebut ketika menjalankan pengenalan praktik lapangan dan memang benar ternyata kedua kelas tersebut rendah dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, khususnya pada mata pelajaran PKWU (Kewirausahaan) ketika pembelajaran berlangsung terlihat dari peserta didik yang tidak dapat memecahkan masalah yang diberikan oleh guru, sulit mengeksplor ide-ide atau gagasannya dalam pembuatan suatu produk usaha, sulit mengungkapkan jawaban yang berbeda dengan yang lain, sulit menghasilkan karya baru dalam pembuatan produk usaha, sulit mempertahankan ide atau gagasannya sendiri serta peserta didik terus menerus disuapi materi saja tanpa adanya suatu kegiatan yang berguna untuk mengembangkan ide dan keterampilan yang dimiliki peserta didik. Hal ini menyebabkan peserta didik memiliki kemampuan berpikir kreatif yang rendah tidak sesuai dengan apa yang diharapkan.

Sampai saat ini sudah banyak diperkenalkan model pembelajaran yang merangsang peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif. Tetapi, hasil temuan di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak guru yang menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada guru, sehingga memicu lemahnya pengembangan kemampuan berpikir peserta didik. Pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru ini merupakan pendekatan yang kurang mendukung usaha pengembangan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Adanya permasalahan tersebut maka penulis akan mencoba mengatasi masalah siswa sulit berfikir kreatif yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

Menurut Stripling (dalam Abdullah Sani, R. 2014: 173-174) salah satu karakteristik model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yaitu menggunakan kemampuan berpikir kreatif, kritis dan mencari informasi untuk melakukan investigasi, menarik kesimpulan dan menghasilkan produk.

Menurut Sulaeman (2016: 5) bahwa *Project Based Learning* (PjBL) merupakan suatu pembelajaran berbasis proyek, dimana peserta didik diberi tugas dengan mengembangkan tema/topik dalam pembelajaran dengan melakukan kegiatan proyek yang realistis. Disamping itu, penerapan pembelajaran berbasis proyek ini mendorong tumbuhnya kreativitas, kemandirian, tanggung jawab, kepercayaan diri serta berpikir kritis dan analitis pada peserta didik.

Modul Implementasi Kurikulum 2013 (2018: 42) menjelaskan bahwa PjBL adalah kegiatan pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penekanan pembelajaran terletak pada aktivitas-aktivitas peserta didik untuk menghasilkan produk dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, sampai dengan mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata.

Model pembelajaran ini menuntut peserta didik untuk membuat proyek yang berhubungan dengan mata pelajaran terkait. Proyek dalam PjBL dibangun berdasarkan ide-ide peserta didik sebagai bentuk alternatif pemecahan masalah riil tertentu, sehingga peserta didik mengalami proses belajar pemecahan masalah itu secara langsung. Adapun, salah satu kelebihan dari model pembelajaran ini menurut Majid & Chaerul (2014:164) antara lain adalah mampu meningkatkan kreatifitas peserta didik dan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah. Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah merupakan salah satu dari ciri berpikir kreatif. Dengan demikian, dapat dilihat bahwa salah satu kelebihan dari model PjBL dapat memicu munculnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dari itu peneliti mencoba melakukan penelitian dengan judul sebagai berikut: “Penerapan Model *Project Based*

*Learning* (PjBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik”.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)?
- 2) Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik di kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan di kelas kontrol dengan penerapan model pembelajaran yang biasa guru gunakan?
- 3) Apakah terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)?

### **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mendeskripsikan penerapan model *Project Based Learning* (PjBL).
- 2) Mengukur perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik di kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan di kelas kontrol dengan penerapan model pembelajaran yang biasa guru gunakan.
- 3) Mengukur peningkatan kemampuan peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

### **Kegunaan Penelitian**

Adapun hasil penelitian ini dapat diharapkan dapat memberikan manfaat bagi bagi semua pihak, yaitu sebagai berikut:

- 1) Bagi Kepala Sekolah  
Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi yang berguna dan

bermanfaat tentang model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

2) Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan guru sebagai alternatif atau suatu referensi dalam pembelajaran Kewirausahaan.

3) Bagi Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan agar peneliti selanjutnya mendapatkan pengalaman nyata, informasi yang berguna dan bermanfaat serta dapat menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

## KAJIAN LITERATUR

### *Model Pembelajaran Project Based Learning*

Pembelajaran Berbasis Proyek atau *Project Based Learning* (PjBL) merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Biasanya PjBL terkait dengan pembahasan permasalahan nyata.

Dalam modul Implementasi Kurikulum 2013 (2018: 42) dijelaskan bahwa PjBL adalah kegiatan pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penekanan pembelajaran terletak pada aktivitas-aktivitas peserta didik untuk menghasilkan produk dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, sampai dengan mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata.

Sulaeman (2016: 5) mengemukakan bahwa *Project Based Learning* (PjBL) merupakan suatu pembelajaran berbasis proyek, dimana peserta didik diberi tugas dengan mengembangkan tema/topik dalam pembelajaran dengan melakukan kegiatan proyek yang realistik. Disamping itu, penerapan pembelajaran berbasis proyek ini mendorong tumbuhnya kreativitas, kemandirian, tanggung jawab, kepercayaan diri serta berpikir kritis dan analitis pada peserta didik.

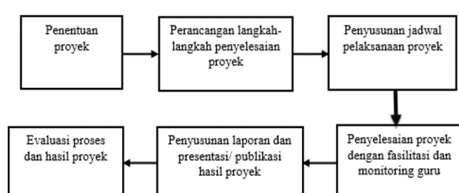
Thomas Mergendoller dan Michaelson (dalam Ahmad,dkk. 2016: 83) mengemukakan bahwa *Project Based Learning* merupakan metode pengajaran sistematis yang mengikutsertakan pelajaran ke dalam pembelajaran pengetahuan dan keahlian yang kompleks, pertanyaan autentik, serta perancangan produk dan tugas. Made (2014: 144) mengemukakan bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) menghadapkan peserta didik pada pembelajaran relevan yang memberikan pengaruh positif terhadap pengembangan keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

Jhon Thomas (dalam Ahmad,dkk. 2016: 83), mengemukakan bahwa *Project Based Learning* (pembelajaran berbasis proyek) adalah pembelajaran yang memerlukan tugas-tugas kompleks, didasarkan pada pertanyaan atau masalah menantang, yang melibatkan siswa dalam mendesain, memecahkan masalah, membuat keputusan, serta memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara mandiri dalam jangka waktu yang panjang dan berujung pada hasil karya produk atau presentasi.

Model pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning* (PjBL) yaitu suatu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan melakukan suatu proyek atau kegiatan sebagai inti pembelajaran, dimana peserta didik akan mencari masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan pengetahuan baru dari pengalaman belajar secara nyata, sehingga akan memunculkan pertanyaan-pertanyaan mendasar dan membimbing peserta didik dalam sebuah proyek kolaboratif melalui penekanan pembelajaran yang terletak pada aktivitas – aktivitas peserta didik untuk menghasilkan produk sampai dengan mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata. Produk yang dimaksud adalah hasil proyek berupa barang atau jasa dalam bentuk desain, skema, karya tulis/makalah, prakarya, karya seni, produk usaha dan lain-lain. Dengan model pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning* (PjBL) ini peserta didik akan dituntut agar dapat

memecahkan masalah, mengambil keputusan, berpikir kritis dan berpikir kreatif serta dapat membuat suatu pembelajaran lebih bermakna.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Project Based Learning* Hosnan (dalam Ahmad,dkk. 2016: 84) yaitu



Bagan 2.2 Langkah-Langkah Project Based Learning

(1) Penentuan proyek: Pada langkah ini, peserta didik menentukan tema/topik proyek berdasarkan tugas proyek yang diberikan oleh guru. Peserta didik diberi kesempatan untuk memilih atau menentukan proyek yang akan dikerjakan secara berkelompok maupun mandiri. Untuk proyek jangka pendek (satu kali pertemuan) penentuan proyek dapat dimulai dengan mengajukan beberapa pertanyaan guna memancing siswa untuk memikirkan proyek apa yang akan dibuat. (2) Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek: Pada langkah ini, peserta didik merancang langkah-langkah kegiatan penyelesaian proyek dari awal sampai akhir beserta pengelolaannya, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung tugas proyek, perencanaan/persiapan alat dan bahan yang akan digunakan. (3) Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek: Pada langkah ini, peserta didik melakukan penjadwalan semua kegiatan yang telah dirancangnya beserta jangka waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek tahap demi tahap. Langkah ini dilanjutkan dengan mengkonsultasikan jadwal kegiatan yang telah dibuat kepada guru. Untuk proyek jangka pendek (diselesaikan dalam satu kali pembelajaran/pertemuan), jangka waktu tahapan penyelesaian proyek tidak perlu ditentukan untuk setiap langkah penyelesaian hanya menentukan timeline

dan deadline saja. (4) Penyelesaian proyek dengan fasilitasi dan monitoring guru: Pada langkah ini, peserta didik menerapkan rancangan proyek yang telah dibuat untuk menghasilkan sebuah produk atau menyelesaikan sebuah proyek. Peserta didik melaporkan kemajuan proyek yang mereka lakukan kepada guru. Untuk proyek jangka panjang (satu semester), penyelesaian proyek dapat dilakukan di rumah, sedangkan untuk monitoring guru, siswa dapat melaporkan hasil kerja proyeknya setiap kali pertemuan/pembelajaran di kelas untuk dilihat oleh guru. Untuk proyek jangka pendek (satu kali pertemuan) penyelesaian proyek dilakukan di kelas atau di lingkungan sekolah dengan bimbingan guru. (5) Penyusunan laporan dan presentasi/publikasi proyek: Pada langkah ini, hasil proyek yang telah dibuat, baik itu berupa produk karya tulis, karya seni, atau karya teknologi dipresentasikan dan/atau dipublikasikan kepada teman-teman dan guru. Peserta didik mendapatkan penilaian dari guru. (6) Evaluasi proses dan hasil proyek: Pada langkah ini, guru dan peserta didik pada akhir pembelajaran melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek. Proses refleksi pada tugas proyek dapat dilakukan secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini juga dilakukan umpan balik terhadap proses dan produk yang telah dihasilkan dengan cara mendiskusikan apa yang sukses dan apa yang gagal serta berbagi ide untuk mengarah pada temuan baru.

### ***Kemampuan Berpikir Kreatif***

Sutrisno (2012: 66) mengemukakan bahwa Berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan kreatif termasuk struktur berfikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills) dan merupakan komponen utama berfikir, dengan cara berfikir model ini akan berlangsung apabila dalam situasi tidak menentu, dilema serta pertanyaan yang sulit dalam konteks tertentu.

Munandar (dalam Sulaeman, 2016: 14) mengemukakan bahwa Kreativitas adalah kemampuan untuk menemukan kaitan-

kaitan yang baru, kemampuan melihat sesuatu dari sudut pandang yang baru, dan kemampuan untuk membentuk kombinasi-kombinasi dari banyak konsep yang ada pada pikiran.

Sulaeman (2016: 14) mengemukakan bahwa Kreativitas bukanlah mengadakan sesuatu yang tidak ada menjadi ada, akan tetapi kreativitas adalah kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru dengan cara membuat kombinasi, membuat perunahan, atau mengaplikasikan ide-ide yang ada pada wilayah yang berbeda.

Menurut Suleman (2016: 15) menjelaskan dari pendapat diatas, dapat diartikan bahwa berpikir kreatif adalah aktivitas berpikir agar muncul kreativitas pada seseorang atau berpikir untuk menghasilkan hal baru bagi dirinya.

Sudarma (2013: 21) menjelaskan bahwa Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan yang melibatkan kecerdasan yang berkembang pada diri individu, dalam bentuk sikap, kebiasaan, dan tindakan dalam melahirkan sesuatu yang baru dan original untuk memecahkan masalah.

Kementerian Pendidikan Nasional (2010: 10) menjelaskan bahwa Berpikir kreatif merupakan berpikir untuk melakukan sesuatu dengan menghasilkan suatu cara atau hasil dari sesuatu yang telah dimiliki. Indikator kelas dari berpikir kreatif adalah menciptakan situasi belajar yang menumbuhkan daya pikir dan bertindak kreatif serta adanya pemberian tugas yang menantang munculnya karya-karya baru yang autentik maupun modifikasi.

Berdasarkan beberapa teori di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan berpikir untuk melakukan sesuatu yang menghasilkan ide atau cara baru dalam menyelesaikan masalah serta menghasilkan suatu produk baru yang asli. Kemampuan ini akan menumbuhkan daya pikir dan tindakan yang kreatif dengan adanya pemberian tugas yang menantang.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang akan digunakan

oleh peneliti adalah Quasi Eksperimental dengan desain penelitian yang digunakan nonequivalent control group design. Penelitian ini melakukan penerapan model Project Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas XI di SMA Negeri 8 Bandung dengan sampel penelitian kelas XI IPS 1 dan XI IPS 3 yang masing-masing terdiri dari 34 peserta didik.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan observasi dan penilaian unjuk kerja. Observasi merupakan suatu teknik pengumpulan data melalui pengamatan terhadap suatu proses atau objek dengan maksud merasakan atau memahami pengetahuan untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk melanjutkan penelitian. Observasi dilakukan untuk melihat kegiatan pembelajaran. Unjuk kerja umumnya dilakukan dengan cara menyuruh peserta didik untuk melakukan suatu pekerjaan yang bersifat praktik. Alat yang digunakan untuk melakukan penilaian unjuk kerja ini yaitu berupa lembar observasi penilaian unjuk kerja digunakan untuk menilai proses maupun hasil produk dari suatu kegiatan praktik.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar observasi dan penilaian unjuk kerja. Lembar observasi merupakan suatu bentuk pedoman observasi yang menjelaskan aspek-aspek dalam penggunaan model pembelajaran yang diamati dijabarkan dalam skala berbentuk bilangan atau angka. Observer cukup memberikan tanda indikasi tingkat sebuah karakteristik yang ada. Instrumen ini digunakan sebagai alat untuk menjawab hipotesis yang pertama dalam penggunaan model Project Based Learning bahwa telah terlaksana sesuai dengan pedoman observasi. Lembar observasi yang dihitung dengan menggunakan model "Ya" atau "Tidak". Jawaban dapat dibuat skor 1 dan skor terendah nol yaitu untuk jawaban "Ya" diberi skor 1 dan jawaban "Tidak" diberi skor 0. Adapun perhitungan hasil observasi dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata skor responden} = \frac{\text{Jumlah skor} \times 100\%}{\text{Jumlah skor total}}$$

Tabel 3.5.

## Klasifikasi Persentase Hasil Observasi

Persentase	Keterangan
91% - 100 %	Sangat Baik
76% - 90%	Baik
56% - 75%	Cukup
41% - 55%	Kurang
≤41%	Sangat Kurang

Alat yang digunakan untuk melakukan penilaian unjuk kerja ini yaitu berupa lembar observasi penilaian unjuk kerja digunakan untuk menilai proses maupun hasil produk dari suatu kegiatan praktik yang dilakukan peserta didik serta untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada mata pelajaran kewirausahaan melalui kisi-kisi dari setiap indikator kemampuan berfikir kreatif.

Instumen penilaian unjuk kerja ini dihitung dalam bentuk check list (✓) dengan skala 1 sampai 4 berdasarkan rubrik penilaian unjuk kerja. Lalu, di konversikan pada bentuk angka berupa nilai akhir dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rumus perolehan nilai: } \frac{\text{Skor yang diperoleh} \times 100}{\text{Skor total}}$$

Maka dari itu nilai yang diperoleh dimasukkan ke dalam kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.3. Kriteria Penilaian Keterampilan Berpikir Kreatif

Nilai	Kriteria
80 – 100	Sangat Kreatif
66 – 79	Kreatif
56 – 65	Cukup Kreatif
40 – 55	Kurang Kreatif
30 – 39	Gagal

(Sumber: Suharsimi Arikunto, Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan)

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan *Independent Sampel T-Test* pengolahan data dibantu dengan program *SPSS versi. 25 for windows*, Namun sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih

dahulu data yang diperoleh diuji normalitasnya dengan uji *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas dengan uji *Levene's test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

*Analisis Data Hasil Penelitian*

Pelaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning* pada kelas eksperimen dalam setiap pertemuannya diadakan observasi yaitu untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* di kelas eksperimen apakah langkah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* yang dilakukan peneliti sudah terlaksana seluruhnya dengan baik atau belum. Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* pada penelitian ini dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Hasil yang diperoleh dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.1.

## Persentase Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran

Pertemuan	Terlaksana	Kategori
1	(14/16) x 100% = 87,5 %	Baik
2	(14/16) x 100% = 87,5 %	Baik
3	(16/16) x 100% = 100 %	Sangat Baik
Rata-rata	92 %	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 4.1 secara keseluruhan peneliti telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran *Project Based Learning* yang telah disusun pada lembar observasi yang sesuai dengan tahapan inti pada RPP. Namun pada pertemuan 1 dan 2 dikategorikan baik karena penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* tidak dapat dilakukan sepenuhnya, tetapi pada pertemuan selanjutnya dikategorikan sangat baik karena penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat dilakukan dengan sepenuhnya sehingga terlihat adanya peningkatan persentase hasil observasi seperti tabel diatas.

Pelaksanaan pembelajaran telah dilakukan sesuai dengan langkah-langkah



model *Project Based Learning* dengan kategori sangat baik, selanjutnya untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik di kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan di kelas kontrol dengan penerapan model pembelajaran yang biasa guru gunakan yaitu dengan penilaian unjuk kerja awal dan penilaian unjuk kerja akhir.

Berikut data penilaian unjuk kerja awal dan penilaian unjuk kerja akhir untuk mengetahui terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif antar kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 4.3.**  
**Deskriptif Statistik Penilaian Unjuk Kerja Awal (Pretes) Kelas Eksperimen Kontrol**

Ket	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviation
Eksperimen	34	36	78	59,85	10,575
Kontrol	34	36	78	56,24	10,500

Berdasarkan data tabel 4.3 di atas dapat dilihat bahwa nilai minimum kelas eksperimen yaitu **36** dan nilai maksimum yaitu **78** serta diperoleh nilai rata-rata seluruh nilai pretes di kelas eksperimen yaitu **59,85**. Sedangkan, minimum di kelas kontrol yaitu **36** dan nilai maksimum yaitu **78** serta diperoleh rata-rata seluruh nilai pretes di kelas kontrol yaitu **56,24**. Untuk melihat signifikansi perbedaan rata-rata nilai pretes dan mengetahui peningkatannya, maka akan dilakukan serangkaian uji statistik seperti uji normalitas, uji homogenitas dan uji beda rata-rata seperti di bawah ini:

**Tabel 4.4.**  
**Hasil Uji Normalitas Penilaian Unjuk Kerja Awal (Pretes) Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	Eksperimen	,131	34	,146	,959	34	,225
	Kontrol	,204	34	,001	,947	34	,100

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4.4 adalah hasil *software SPSS 25 for windows* yang menunjukkan mengenai uji normalitas pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa pada tabel *Test of Normality* nilai signifikansi *Shapiro-Wilk* data tersebut kelas eksperimen **0,225** dan untuk kelas kontrol **0,100**. Terlihat bahwa signifikansi data tersebut lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima. Itu artinya data yang diperoleh berdistribusi normal.

**Tabel 4.5.**  
**Hasil Uji Homogenitas Penilaian Unjuk Kerja Awal (Pretes) Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Test of Homogeneity of Variance					
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
Nilai Berdasarkan Mean	,050	1	66	,825	

Tabel 4.5 di atas merupakan hasil *software SPSS 25 for windows* yang menunjukkan mengenai uji homogenitas penilaian unjuk kerja awal (pretes) kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa pada tabel *Test of Homogeneity of Variances* ada alat uji yang digunakan yaitu *Levene Statistic*. Dapat dilihat pada tabel tersebut bahwa nilai signifikansi data tersebut yaitu **0,825**. Karena **0,825** lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima. Itu artinya data pada kelas eksperimen dan kontrol berasal dari populasi yang mempunyai variansi yang sama (homogen).

**Tabel 4.6.**  
**Uji t Perbedaan Rata-rata Penilaian**  
**Unjuk Kerja Awal (Pretes)**  
**Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Independent Samples Test										
	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		t	df	Significance (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		Lower	Upper
Nilai	qual variances assumed	0,508	825	,4166	1,62	,618	,556	1,485		
	qual variances not assumed			,4165	5,997	1,62	,618	,556	1,485	,720

Tabel 4.6 di atas menjelaskan mengenai uji kesamaan rata-rata kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dapat disimpulkan dengan melihat tabel di atas bahwa Sign. menunjukkan 0,825 karena nilai lebih besar dari 0,05, itu artinya kedua varians adalah sama.

Karena kedua varians sama, maka untuk membandingkan rata-rata populasi dengan t-test menggunakan equal variances assumed. Dapat dilihat pada tabel 4.8 menunjukkan signifikansi sebesar 0,162, karena nilai 0,162 lebih dari 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan keterampilan berpikir kreatif peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol (sama).

**Tabel 4.7.**  
**Deskriptif Statistik Penilaian Unjuk**  
**Kerja Akhir (Postes)**  
**Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Ket	N	Min	Maks	Mean	Std. Deviation
Eksperimen	34	64	94	<b>81,03</b>	7,887
Kontrol	34	47	78	<b>64,71</b>	7,868

Berdasarkan data tabel 4.7 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata nilai pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berbeda. Diketahui bahwa nilai minimum kelas eksperimen yaitu **64** dan nilai maksimum yaitu **94** serta diperoleh nilai rata-rata seluruh nilai pretes di kelas eksperimen yaitu **81,03**. Sedangkan, minimum di kelas kontrol yaitu **47** dan nilai maksimum yaitu **78** serta diperoleh rata-rata seluruh nilai pretes di kelas kontrol yaitu **64,71**. Untuk melihat signifikansi perbedaan rata-rata nilai pretes dan mengetahui peningkatannya, maka akan dilakukan serangkaian uji statistik seperti uji normalitas, uji homogenitas dan uji beda rata-rata seperti di bawah ini:

**Tabel 4.8.**  
**Hasil Uji Normalitas Penilaian Unjuk**  
**Kerja Akhir (Postes)**  
**Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Tests of Normality						
	Kel	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		Shapiro-Wilk		Sig.
		Statistic	df	Statistic	df	
Nilai	Eksperimen	,174	34	,951	34	,128
	Kontrol	,178	34	,950	34	,126

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4.8 adalah hasil *software SPSS 25 for windows* yang menunjukkan mengenai uji normalitas postes kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa pada tabel *Test of Normality* nilai signifikansi *Shapiro-Wilk* data tersebut untuk kelas eksperimen **0,128** dan untuk kelas kontrol **0,126**. Terlihat bahwa signifikansi data tersebut lebih dari 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima. Itu artinya data yang diperoleh berdistribusi normal.

**Tabel 4.9.**  
**Hasil Uji Homogenitas Penilaian**  
**Unjuk Kerja Akhir (Postes)**  
**Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene	df	df	Sig.
		Statistic	1	2	
Nilai	Based on	,303	1	66	,584
i	Mean			4	

Tabel 4.9 di atas merupakan hasil *software SPSS 25 for windows* yang menunjukkan mengenai uji homogenitas penilaian unjuk kerja akhir (postes) kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa pada tabel *Test of Homogeneity of Variances* ada alat uji yang digunakan yaitu *Levene Statistic*. Dapat dilihat pada tabel tersebut bahwa nilai signifikansi data tersebut yaitu **0,584**. Karena **0,584** lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima. Itu artinya data pada kelas eksperimen dan kontrol berasal dari populasi yang mempunyai variansi yang sama (homogen).

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *software SPSS 25 for windows* Sig. (2-tailed) = 0,000 maka menurut uji *Independent Sample Test* jika Sig. (2-tailed) < 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang artinya dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Selanjutnya berikut merupakan uji Gain dilakukan untuk melihat peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dengan penerapan model *Project Based Learning* (PjBL).

Uji ini dilakukan setelah melihat data penialain unjuk kerja awal (pretes) dan penialain unjuk kerja akhir (postes) kelas eksperimen dan kontrol bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif. Untuk melihat seberapa besar peningkatannya, maka dilakukan Uji Gain.

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Gain diperoleh besarnya peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik di

kelas eksperimen yaitu sebesar **0,5031**, maka dari itu peningkatan sebesar 0,5031 termasuk ke dalam kategori sedang.

### **Pembahasan Hasil Penelitian**

Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* pada penelitian ini dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Secara keseluruhan, peneliti telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran *Project Based Learning* yang telah disusun pada lembar observasi sesuai dengan tahapan inti pada RPP. Namun pada pertemuan 1 dan 2 dikategorikan baik karena penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* tidak dapat dilakukan sepenuhnya, yaitu diantaranya: 1) pada pertemuan pertama, belum terlaksananya langkah penyusunan laporan dan persentasi hasil proyek karena tidak cukup waktu serta belum ada hasil proyek. 2) pada pertemuan kedua hanya beberapa peserta didik yang dapat menyelesaikan produk dan mempresentasikan hasil proyeknya serta mendapat penilaian karena tidak cukup waktu. Tetapi pada pertemuan selanjutnya dikategorikan sangat baik karena penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat dilakukan dengan sepenuhnya sehingga terlihat adanya peningkatan persentase hasil observasi yaitu sebesar 92% sehingga termasuk ke dalam kategori sangat baik.

Kemampuan berpikir kreatif berkaitan dengan keterampilan berpikir lancar dimana peserta didik mampu mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan, lalu berpikir lentur dimana peserta didik mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi (berbeda), dan berpikir orisinal peserta didik mampu melahirkan ungkapan – ungkapan yang baru dan unik atau mampu menemukan kombinasi – kombinasi yang tidak biasa dari unsur – unsur yang biasa.

Model pembelajaran *Project Based Learning* memiliki kelebihan yang terlihat pada saat dilaksanakannya penelitian, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Seluruh kegiatan belajar menjadi lebih bermakna bagi peserta didik, karena terdapat pengalaman yang sangat berharga pada saat melakukan unjuk kerja pembuatan produk usaha sehingga dapat menimbulkan jiwa usaha pada peserta didik dengan kemampuan berpikir kreatif yang dimilikinya.
- 2) Merombak pola pikir peserta didik dari yang sempit menjadi lebih luas dan menyeluruh dalam memandang dan memecahkan masalah yang dihadapi.
- 3) Peserta didik dapat menerapkan pengetahuan, sikap dan keterampilan terpadu, yang diharapkan berguna dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Sesuai dengan prinsip modern yaitu memperhatikan kemampuan individu dalam kelompok, bahan pelajaran tidak terlepas dari kehidupan riil, pengembangan kreativitas, dan pengalaman yang tak terpisahkan antara teori dan praktik.
- 5) Dengan model *Project Based Learning* ini kemampuan berpikir kreatif peserta didik akan lebih meningkat dibanding sebelum menggunakan model ini.
- 6) Peningkatan kemampuan berpikir kreatif yang baik maka akan tercipta peningkatan hasil belajar yang lebih baik pula.

Sedangkan kekurangan model pembelajaran *Project Based Learning* ini adalah memerlukan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah, membutuhkan biaya yang cukup banyak, banyaknya peralatan yang harus disediakan, peserta didik yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan, kekhawatiran sulit memahami topik secara menyeluruh. Model ini masih dapat dikembangkan dan dilakukan dengan sangat baik kembali untuk peneliti selanjutnya.

Model pembelajaran *Project Based Learning* di kelas eksperimen mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Berdasarkan perolehan penilaian unjuk kerja awal (pretes) pada

kelas eksperimen dan kontrol, tidak terdapat perbedaan atau kemampuan awal peserta didik adalah sama, sehingga dapat dilakukan penelitian pada kedua kelas tersebut dengan menggunakan data statistik untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, dan memiliki varians yang sama atau tidak. Selanjutnya diuji untuk mengetahui perbedaan rata – rata dari data penilaian unjuk kerja awal (pretes) dan penilaian unjuk kerja akhir (postes) dikelas eksperimen dan kontrol. Pengujian ini dilakukan untuk melihat bagaimana perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif setelah diberi model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas terhadap hasil data pretes dan postes kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan data berdistribusi normal dan memiliki data varians yang homogen lalu dilanjutkan dengan melakukan uji perbedaan rata-rata dan hasil pretes dan postes di kelas eksperimen dan kontrol dengan statistik parametrik yaitu uji – t perbedaan rata-rata menggunakan *Independent Sample T-test* dengan kesimpulan:

- a) Hasil Uji – t Penilaian Unjuk Kerja awal (Pretes) Kelas Eksperimen dan Kontrol menunjukkan signifikansi 0,162, karena nilai 0,162 lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan keterampilan berpikir kreatif peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol (sama).
- b) Hasil Uji – t Penilaian Unjuk Kerja Akhir (Postes) Kelas Eksperimen dan Kontrol berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *software SPSS 25 for windows* menunjukkan Sig. (2-tailed) = 0,000 maka menurut uji *Independent Sample Test* jika Sig. (2-tailed) < 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang artinya dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Setelah uji – t dilakukan untuk melihat

terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik di kelas eksperimen dan kontrol, langkah selanjutnya yaitu dilakukan uji gain, uji ini dilakukan untuk melihat besarnya peningkatan kemampuan berpikir peserta didik di kelas eksperimen yaitu sebesar 0,5031. Perolehan besarnya peningkatan tersebut yaitu didapat dari perhitungan Uji Gain.

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Gain diperoleh besarnya peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik di kelas eksperimen yaitu sebesar 0,5031 maka dari itu peningkatan sebesar 0,5031 termasuk ke dalam kategori sedang.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian mengenai peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas XI di SMA Negeri 8 Bandung dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) telah terlaksana dengan kategori sangat baik.
- 2) Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik di kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan di kelas kontrol dengan penerapan model pembelajaran yang biasa guru gunakan.
- 3) Terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik sebelum dan setelah diterapkan model *Project Based Learning* (PjBL) dengan kategori sedang.

### REFERENSI

Abdullah, S Ridwan. (2014). *Pembelajaran Saintifik untuk Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.

Ahmad, F. dkk. (2016). *Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Inovatif di Sekolah Dasar (Mengacu Kurikulum 2013)*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press APPTI (Asisiasi

Penerbit Perguruan Tinggi Indonesia).  
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). *Modul: Manajemen Implementasi Kurikulum 2013 Jenjang SMA*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.

Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Kemendiknas.

Majid, Abdul & Chaerul Rochman. (2014). *Pendekatan ilmiah dalam implementasi kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Munandar, U. (2012). *Pengembangan kreativitas anak Berbakat*. Jakarta: Gramedia

Permendikbud Republik Indonesia Nomor 69. (2013). *Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*.

Sistem Pendidikan Nasional. (2003). UU RI No. 20 Th. 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Fokusmedia.

Sudarma, M. (2013). *Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kreatif*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Suharsimi, Arikunto. (2008). *Dasar – dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sulaeman, Maman. (2016). *Aplikasi Project – Based Learning (PBL) untuk Membangun Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa*. Depok: Bioma Publishing.

Sutrisno. (2012). *Kreatif Mengembangkan Aktivitas Pembelajaran Berbasis TIK*. Jakarta: Referensi.

Wena, Made. (2011). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.