

**Model Project Based Learning (PjBL)**



**Disusun Oleh :**

**Kelompok 13**

**Dewi Sinta Rahayu**

**1913024007**

**Safira Emilia Arifiandi**

**1913024037**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2020**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya sehingga penyusunan makalah yang berjudul “*Model Project Based Learning (PjBL)*” telah dapat diselesaikan tepat pada waktunya untuk memenuhi tugas mata kuliah Strategi Pembelajaran Biologi.

Dalam penyusunan makalah ini, penulis sudah berusaha semaksimal mungkin sesuai dengan kemampuan penulis. Tetapi penulis menyadari bahwa terdapat banyak kesalahan baik dalam penyusunan maupun materinya. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan makalah ini, semoga bantuannya mendapat balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa .

Penulis menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari kesempurnaan maka dari itu kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan makalah selanjutnya. Semoga makalah ini dapat memberikan manfaat kepada kita semua.

Bandar Lampung, 13 Oktober 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
<b>BAB II PEMBAHASAN</b>	
2.1 Definisi Project-Based Learning (PjBL) .....	3
2.2 Karakteristik Project-Based Learning (PjBL).....	3
2.3 Tahapan Project-Based Learning (PjBL) .....	4
2.4 Tujuan Project-Based Learning (PjBL).....	5
2.5 Kelebihan dan Kekurangan Project-Based Learning (PjBL).....	5
2.6 Peran Guru dan Siswa dalam Project-Based Learning (PjBL).....	6
<b>BAB III PENUTUP</b>	
3.1 Kesimpulan .....	7
3.2 Saran.....	7
<b>Daftar Pustaka</b>	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tuntutan bagi sebuah negara berkembang seperti Indonesia untuk mampu bersaing dengan negara maju salah satunya menyiapkan sumber daya manusia yang memiliki daya saing tinggi. Sumber daya manusia yang cerdas, cakap, kreatif, beriman, dan berakhlak mulia merupakan sumber daya manusia yang diharapkan ada pada negara berkembang. Perubahan zaman yang berpengaruh terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memaksa Indonesia untuk mampu mempersiapkan sumber daya manusia yang berdayasaing tinggi. Perubahan zaman yang terjadi menuntut manusia memiliki pemikiran yang kreatif dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan sebagai salah satu cara yang dapat dilakukan pemerintah untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang memiliki daya saing tinggi. Pendidikan menentukan perkembangan serta perwujudan sumber daya manusia khususnya pada pembangunan bangsa dan negara. Pendidikan memiliki peranan yang penting dalam membentuk sumber daya manusia yang cerdas, cakap, kreatif, beriman, dan berakhlak mulia. Hal tersebut juga tertuang dalam tujuan pendidikan nasional yang mengharapkan pendidikan dapat mengembangkan potensi peserta didik agar bertakwa, berbudi luhur, berilmu, cerdas, kreatif, melek teknologi serta berakhlak mulia.

Pembelajaran Berbasis Proyek dipandang tepat sebagai satu model untuk pendidikan teknologi untuk merespon isu-isu peningkatan kualitas pendidikan teknologi dan perubahan-perubahan besar yang terjadi di dunia kerja. Project-Based Learning adalah model pembelajaran yang berfokus pada konsep-konsep dan prinsi-prinsip utama (central) dari suatu disiplin, melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberi peluang siswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa bernilai, dan realistik. Berbeda dengan model-model pembelajaran tradisional yang umumnya bercirikan praktik kelas yang berdurasi pendek, terisolasi/lepas-lepas, dan aktivitas pembelajaran berpusat pada guru; model Project-Based Learning menekankan kegiatan belajar yang relatif berdurasi panjang, holistik-interdisipliner, berpusat pada siswa, dan terintegrasi dengan praktik dan isu-isu dunia nyata.

Untuk menerapkan pembelajaran Project-Based Learning perlu pemahaman tentang konsep atau pemahaman Project-Based Learning, cirri-ciri atau karakteristik Project-Based Learning, langkah-langkah pembelajaran serta kekurangan dan kelebihan Project-Based Learning.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah definisi Project-Based Learning (PjBL)?
2. Apakah karakteristik atau ciri-ciri Project-Based Learning (PjBL)?
3. Bagaimana tahapan pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)?
4. Apakah tujuan dari pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)?
5. Apakah kelebihan dan kekurangan pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)?
6. Bagaimana peran guru dan siswa dalam pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)?

### **1.3 Tujuan**

1. Dapat mengetahui definisi Project-Based Learning (PjBL)?
2. Dapat mengetahui karakteristik atau ciri-ciri Project-Based Learning (PjBL)?
3. Dapat mengetahui tahapan pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)?
4. Dapat mengetahui tujuan dari pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)?
5. Dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)?
6. Dapat mengetahui peran guru dan siswa dalam pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)?

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **2.1 Definisi Project-Based Learning (PjBL)**

Goodman dan Stivers (2010) mendefinisikan Project Based Learning (PjBL) merupakan pendekatan pengajaran yang dibangun di atas kegiatan pembelajaran dan tugas nyata yang memberikan tantangan bagi peserta didik yang terkait dengan kehidupan sehari-hari untuk dipecahkan secara berkelompok.

Menurut Afriana (2015), pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Pengalaman belajar peserta didik maupun konsep dibangun berdasarkan produk yang dihasilkan dalam proses pembelajaran berbasis proyek.

Grant (2002) mendefinisikan project based learning atau pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk melakukan suatu investigasi yang mendalam terhadap suatu topik. Peserta didik secara konstruktif melakukan pendalaman pembelajaran dengan pendekatan berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan yang berbobot, nyata, dan relevan.

Sedangkan Made Wena (dalam Lestari, 2015: 14) menyatakan bahwa model Project Based Learning adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran dikelas dengan melibatkan kerja proyek. Kerja proyek merupakan suatu bentuk kerja yang memuat tugas-tugas kompleks berdasarkan kepada pertanyaan dan permasalahan yang sangat menantang dan menuntun peserta didik untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan peserta didik untuk bekerja secara mandiri. Pendekatan pembelajaran berbasis proyek (PjBL) menciptakan lingkungan belajar "konstruktivis" dimana peserta didik membangun pengetahuan mereka sendiri dan pendidik menjadi fasilitator. (Goodman dan Stivers, 2010).

#### **2.2 Karakteristik Project-Based Learning (PjBL)**

Global SchoolNet (2000) dalam Nurohman melaporkan hasil penelitian the AutoDesk Foundation tentang karakteristik Project Based Learning. Hasil penelitian tersebut

menyebutkan bahwa Project Based Learning adalah pendekatan pembelajaran yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. peserta didik membuat keputusan tentang sebuah kerangka kerja.
- b. adanya permasalahan atau tantangan yang diajukan kepada peserta didik.
- c. peserta didik mendesain proses untuk menentukan solusi atas permasalahan atau tantangan yang diajukan.
- d. peserta didik secara kolaboratif bertanggungjawab untuk mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan permasalahan.
- e. proses evaluasi dijalankan secara kontinyu.
- f. peserta didik secara berkala melakukan refleksi atas aktivitas yang sudah dijalankan.
- g. produk akhir aktivitas belajar akan dievaluasi secara kualitatif.
- h. situasi pembelajaran sangat toleran terhadap kesalahan dan perubahan.

### **2.3 Tahapan Project-Based Learning (PjBL)**

Langkah-langkah pembelajaran dalam *Project Based Learning* sebagaimana yang dikembangkan oleh *The George Lucas Educational Foundation* (2005) terdiri dari:

- a. *Start With the Essential Question*  
Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas. Mengambil topik yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam. Pengajar berusaha agar topik yang diangkat relevan untuk para peserta didik.
- b. *Design a Plan for the Project*  
Perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara pengajar dan peserta didik. Dengan demikian peserta didik diharapkan akan merasa “memiliki” atas proyek tersebut. Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial, dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek
- c. *Create a Schedule*  
Pengajar dan peserta didik secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Aktivitas pada tahap ini antara lain:
  1. membuat timeline untuk menyelesaikan proyek,
  2. membuat deadline penyelesaian proyek,
  3. membawa peserta didik agar merencanakan cara yang baru,
  4. membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek, dan
  5. meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara.

d. *Monitor the Students and the Progress of the Project*

Pengajar bertanggungjawab untuk melakukan monitor terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Dengan kata lain pengajar berperan menjadi mentor bagi aktivitas peserta didik. Agar mempermudah proses monitoring, dibuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting.

e. *Assess the Outcome*

Penilaian dilakukan untuk membantu pengajar dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik, membantu pengajar dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya.

f. *Evaluate the Experience*

Pada akhir proses pembelajaran, pengajar dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek. Pengajar dan peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditemukan suatu temuan baru (*new inquiry*) untuk menjawab permasalahan yang diajukan pada tahap pertama pembelajaran.

## **2.4 Tujuan dari pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)**

Tujuan Project Based Learning Setiap model pembelajaran pasti memiliki tujuan dalam penerapannya. Tujuan project based learning, antara lain :

- Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah proyek
- Memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran
- Membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk nyata
- Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola bahan atau alat untuk menyelesaikan tugas atau proyek
- Meningkatkan kolaborasi peserta didik khususnya pada PjBL yang bersifat kelompok

## **2.5 Kelebihan dan kekurangan pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)**

Keuntungan Model Pembelajaran Project Based Learning adalah sebagai berikut:

1. **Meningkatkan motivasi belajar siswa.** Laporan-laporan tertulis tentang proyek itu banyak yang mengatakan bahwa siswa suka tekun sampai kelewat batas waktu, berusaha keras dalam mencapai proyek. Guru juga melaporkan pengembangan dalam kehadiran dan berkurangnya keterlambatan. Siswa melaporkan bahwa belajar dalam proyek lebih fun daripada komponen kurikulum yang lain.



2. **Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.** Penelitian pada pengembangan keterampilan kognitif tingkat tinggi siswa menekankan perlunya bagi siswa untuk terlibat di dalam tugas-tugas pemecahan masalah dan perlunya untuk pembelajaran khusus pada bagaimana menemukan dan memecahkan masalah. Banyak sumber yang mendeskripsikan lingkungan belajar berbasis proyek membuat siswa menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem yang kompleks.
3. **Meningkatkan kolaborasi.** Pentingnya kerja kelompok dalam proyek memerlukan siswa mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi. Kelompok kerja kooperatif, evaluasi siswa, pertukaran informasi online adalah aspek-aspek kolaboratif dari sebuah proyek. Teori-teori kognitif yang baru dan konstruktivistik menegaskan bahwa belajar adalah fenomena sosial, dan bahwa siswa akan belajar lebih di dalam lingkungan kolaboratif.
4. **Meningkatkan keterampilan mengelola sumber.** Bagian dari menjadi siswa yang independen adalah bertanggungjawab untuk menyelesaikan tugas yang kompleks. Pembelajaran Berbasis Proyek yang diimplementasikan secara baik memberikan kepada siswa pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.

Kelemahan dari pembelajaran berbasis proyek ini antara lain:

1. Kebanyakan permasalahan “dunia nyata” yang tidak terpisahkan dengan masalah kedisiplinan, untuk itu disarankan mengajarkan dengan cara melatih dan memfasilitasi peserta didik dalam menghadapi masalah.
2. Memerlukan banyak waktu yang harus diselesaikan untuk menyelesaikan masalah.
3. Membutuhkan biaya yang cukup banyak
4. Banyak instruktur yang merasa nyaman dengan kelas tradisional, di mana instruktur memegang peran utama di kelas.
5. Banyaknya peralatan yang harus disediakan.

## **2.6 Peran guru dan siswa dalam pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)**

Pada pendekatan *Project Based Learning*, pengajar berperan sebagai fasilitator, instruktur, pendamping, dan memahami pikiran siswa bagi peserta didik untuk memperoleh jawaban dari pertanyaan penuntun.

Pada kelas *Project Based Learning*, peserta didik dibiasakan bekerja secara kolaboratif, penilaian dilakukan secara autentik, dan sumber belajar bisa sangat berkembang. Siswa akan berkolaborasi dengan guru bidang studi, belajar dalam tim kolaboratif. Ketika siswa belajar dalam tim, siswa akan menemukan keterampilan merencanakan, berorganisasi, negosiasi, dan membuat konsensus tentang hal-hal yang akan dikerjakan. Model pembelajaran proyek (*project based learning*) dapat menjadi sebuah model alternatif dalam semua mata pelajaran dan memberikan nuansa baru dalam pembelajaran yang cenderung konvensional.

## **BAB III PENUTUP**

### **3.1 kesimpulan**

Model Pembelajaran Project Based Learning merupakan suatu model pembelajaran yang menyangkut pemusatan pertanyaan dan masalah yang bermakna, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, proses pencarian berbagai sumber, pemberian kesempatan kepada anggota untuk bekerja secara kolaborasi, dan menutup dengan presentasi produk nyata”.

Penerapan pembelajaran project based learning sangat mendukung kreativitas siswa di mana Kreativitas adalah kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru dan menerapkannya dalam pemecahan masalah. Kreativitas meliputi baik ciri-ciri aptitude seperti kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), dan keaslian (*originality*) dalam pemikiran, maupun ciri-ciri non aptitude, seperti rasa ingin tahu, senang mengajukan pertanyaan dan selalu ingin mencari pengalaman-pengalaman baru. Sehingga penerapan model pembelajaran project based learning dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan kreativitas siswa. Bagi guru selanjutnya dengan menggunakan model pembelajaran project based learning diperlukan kemampuan dalam mengkoordinir kelas dan waktu sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal.

### **3.2 Saran**

Disarankan kepada pembaca agar dapat melakukan pendekatan kepada *Project Based Learning* agar kedepannya dapat menjadi guru yang baik dalam mengkoordinir kelas dan waktu pembelajaran hingga pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

## Daftar Pustaka

- Sabar Nurohman. *Pendekatan Project Based Learning Sebagai Upaya Internalisasi Scientific Method Bagi Mahasiswa Calon Guru Fisika*. Project-based-learning.
- Maria Anita Titu. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Materi Konsep Masalah Ekonomi*. Prosiding Seminar Nasional. 179-180.
- Maria Anita Titu. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Materi Konsep Masalah Ekonomi*. Prosiding Seminar Nasional. 179-180.
- S. D. Ardianti, Pratiwi, I.A., Kanzunnudin, M. 2017. *IMPLEMENTASI PROJECT BASED LEARNING (PjBL) BERPENDEKATAN SCIENCE EDUTAINMENT TERHADAP KREATIVITAS PESERTA DIDIK*. *Jurnal Refleksi Edukatika*.