

**LITERATURE REVIEW : PENGARUH MODEL
PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP
HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DALAM
PEMBELAJARAN IPA SMP**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh:
INDAH PRESELIA PUTRI
NIM.17231104/2017

**PRODI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : *Literature Review*: Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Dalam Pembelajaran IPA SMP

Nama : Indah Preselia Putri

Nim : 17231104

Program Studi : Pendidikan IPA

Jurusan : Pendidikan IPA

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

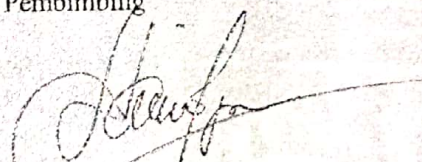
Padang, 02 Februari 2021

Mengetahui
Ketua Jurusan



Dra. Yurnetti, M.Pd
NIP. 19620912 198703 2 016

Disetujui Oleh
Pembimbing



Monjca Prima Sari, M.Pd
NIP. 19881031 201803 2 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Indah Preselia Putri

NIM : 17231104

Program Studi : Pendidikan IPA

Jurusan : Pendidikan IPA

Fakultas : MIPA

LITERATURE REVIEW: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPA SMP

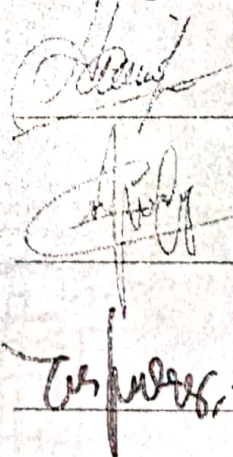
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Jurusan
Pendidikan IPA Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas
Negeri Padang

Padang, 02 Februari 2021

Tim Penguji

	Nama
Ketua	: Monica Prima Sari, M.Pd
Anggota	: Rahmah Evita Putri, M.Pd
Anggota	: Arief Muttaqin, M.Pd

Tanda Tangan



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "*Literature Review: Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Dalam Pembelajaran IPA SMP*" adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing.
3. Didalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan didalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 2 Februari 2021

Yang Membuat Pernyataan



Indah Preselia Putri

NIM. 17231104

ABSTRAK

Indah Preselia Putri: *Literature Riview: Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPA SMP*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh banyaknya penelitian mengenai pengaruh *project based learning* terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto* dengan analisis data secara deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh artikel yang berasal dari jurnal terindeks yang berkaitan dengan pengaruh *project based learning* terhadap hasil belajar peserta didik. Sampel yang digunakan adalah 7 artikel yang terindeks Scopus dan terakreditasi SINTA. Berdasarkan hasil analisis artikel yang dilakukan didapatkan bahwa model pembelajaran *project based learning* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar yang dilihat dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik berupa peningkatan kreativitas siswa dan keterampilan sains siswa SMP dalam pembelajaran IPA.

Kata Kunci: *Project based learning, hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik.*

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulisan ucapan atas kehadiran Allah SWT dengan segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Literature Review: Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPA SMP”**. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulisan dalam menyelesaikan skripsi ini, yakni:

1. Ibu Monica Prima Sari, M.Pd, sebagai dosen Pembimbing dan Penasehat Akademis yang telah membimbing, memotivasi, mengarahkan, dan memberikan saran kepada penulis baik dalam penulisan proposal, pelaksanaan, dan pelaporan skripsi ini.
2. Ibu Rahmah Evita Putri, M.Pd, dan Bapak Arief Muttaqin, M.Pd, sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Ibu Dra. Yurnetti, M.Pd dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam FMIPA UNP Bapak Khairil Arif, M.Pd yang telah memberikan bantuan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak dan Ibu Staf Pengajar, Karyawan serta Laboran Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam FMIPA UNP yang telah memberikan bantuan dalam setiap tahapan yang penulis tempuh dalam memperoleh gelas Sarjana Pendidikan.
5. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Majelis Guru, Staf Tata Usaha SMP Negeri 16 Padang yang telah memberikan bantuan dalam penelitian ini.
6. Orang tua dan semua anggota keluarga yang selalu senantiasa memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini selesai.
7. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu dan memberikan motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Pihak lainnya yang senantiasa memberikan semangat dan berbagai bantuan .

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal dan mendapat balasan bernilai ibadah di sisi Allah SWT. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaika skripsi ini. Namun, penulis mengucapkan mohon maaf jika ditemukan kekurangan dan kesalahan yang masih luput dari koreksi penulis. Penulis juga mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan diterima sebagai karya penulisa dalam dunia pendidikan serta sebagai amal ibadah di sisi-Nya.

Padang, Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Peneliti	7
F. Masalah Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori	9
1. Karakteristik Pembelajaran IPA.....	9
2. Model Project Based Learning.....	10
3. Hasil Belajar.....	25
B. Penelitian Relevan.....	27
C. Kerangka Berpikir	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Definisi Operasional.....	31
C. Subjek Penelitian, Populasi, dan Sampel	32

D. Variabel dan Data.....	32
E. Teknik Analisis Data.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Reduksi Data	37
B. Data Display.....	41
1. Data Hasil Belajar Kognitif dan Berpikir Kreatif	41
2. Data Hasil Belajar Afektif.....	43
3. Data Hasil Belajar Psikomotorik.....	43
4. Pembahasan.....	45
C. Kesimpulan dan Verifikasi.....	60
BAB V PENUTUP.....	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Hasil Belajar Kognitif atau Berpikir Kreatif	42
Tabel 4.2 Data Hasil Belajar Afektif	43
Tabel 4.3 Data Hasil Belajar Psikomotorik	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah-langkah Pelaksanaan PjBL Dalam K13	17
Gambar 2.2 Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Proyek	19
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir	29
Gambar 4.1 Rekapitulasi Data Analisis A1	38
Gambar 4.2 Rekapitulasi Data Analisis A2	38
Gambar 4.3 Rekapitulasi Data Analisis A3	39
Gambar 4.4 Rekapitulasi Data Analisis A4	39
Gambar 4.5 Rekapitulasi Data Analisis A5	40
Gambar 4.6 Rekapitulasi Data Analisis A6	40
Gambar 4.7 Rekapitulasi Data Analisis A7	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Hasil Reduksi Data.....	70
Lampiran II. Deskripsi Masalah dan Hasil Penelitian	72
Lampiran III. Data Artikel Bereputasi	77

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Abad-21 merupakan abad yang banyak terjadi kemajuan pada aspek ilmu pengetahuan dan teknologi. Pada masa sebelumnya ilmu pengetahuan dan teknologi masih dianggap tidak terlalu penting, namun saat sekarang ini kedua aspek tersebut menjadi salah satu aspek penting sebagai penunjang kehidupan manusia. Menurut Mukhadis (2013) abad-21 juga dikenal dengan masa pengetahuan (*knowledge age*), dalam era ini semua *alternative* upaya pemenuhan kebutuhan hidup dalam berbagai konteks lebih berbasis pengetahuan. Upaya pemenuhan kebutuhan bidang pendidikan berbasis pengetahuan (*knowledge based education*), pengembangan ekonomi berbasis pengetahuan (*knowledge based economic*), pengembangan dan pemberdayaan masyarakat berbasis pengetahuan (*knowledge based social empowering*), dan pengembangan dalam bidang industri pun berbasis pengetahuan (*knowledge based industry*). Oleh karena hal tersebut, diperlukan sumber daya manusia yang memiliki berbagai keterampilan, diantaranya yaitu: kreatif, berpikir kritis, komunikasi dan kolaborasi (Najib, 2011).

Terkait dengan pembelajaran, abad-21 menuntut perubahan reorientasi dalam pembelajaran yaitu; (1) mengubah pembelajaran dari berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, belajar mandiri, dan pemahaman diri; (2) mengubah dari belajar menghafal konsep menjadi belajar menemukan dan membangun konsep sendiri; (3) mengubah dari

belajar individual klasikal menuju pembelajaran kelompok kooperatif (Milla dkk, 2014).

IPA sebagai salah satu mata pelajaran di SMP yang menuntut keterampilan proses sains memiliki karakteristik kerja ilmiah yang didapatkan dari kemampuan berpikir dan penyelesaian masalah. Hal ini didapatkan dari proses penalaran, penyelidikan ilmiah, dan eksperimen dalam menjelaskan gejala alam. Hal ini sejalan dengan pendapat Rina (2015) yang mengatakan IPA tidak hanya mempelajari pengetahuan deklaratif berupa fakta, konsep, prinsip, hukum tetapi juga belajar tentang pengetahuan prosedural berupa cara memperoleh informasi, cara sains dan teknologi bekerja, kebiasaan bekerja ilmiah, dan keterampilan berpikir.

Pembelajaran IPA memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara kritis dan kreatif, serta mengembangkan kemampuan komunikasi sains peserta didik (Anjarsari, 2013). Keterampilan berpikir kreatif diperlukan dalam pembelajaran IPA, menurut Munandar (2009) berpikir kreatif penting ditumbuh kembangkan sebab berpikir kreatif dipandang sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap berbagai masalah, dan merupakan bentuk pemikiran yang sampai saat ini masih kurang mendapatkan perhatian dalam pendidikan. Hal ini sejalan dengan pendapat awang (2008) yang mengatakan bahwa kemampuan berfikir kreatif juga dipandang penting karena akan membuat peserta didik memiliki banyak cara dalam menyelesaikan berbagai persoalan dengan berbagai persepsi dan konsep yang berbeda. Oleh

sebab itu berpikir kreatif peserta didik perlu untuk dikembangkan dan pemilihan model pembelajaran yang tepat dan efektif sangat mempengaruhi pengembangan berpikir kreatif tersebut.

Salah satu hal yang menjadi faktor kurangnya keberhasilan dalam pembelajaran IPA adalah peserta didik yang cenderung bosan dengan metode ceramah dan penggunaan model pembelajaran yang konvensional (Hartati, 2018). Model pembelajaran yang digunakan sebaiknya dapat membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Abdi dkk (2018) yang mengatakan pada saat sekarang ini metode dan model pembelajaran yang digunakan masih belum mampu untuk mengaktifkan peserta didik, guru masih banyak berceramah dalam materi-materi pembelajaran yang seharusnya membuat peserta didik aktif dan inovatif. Dalam pembelajaran IPA terdapat materi yang melibatkan peserta didik seperti pratikum, akan tetapi pada kenyataannya guru menyampaikan materi tersebut dengan metode ceramah sehingga peserta didik akan mudah cepat bosan. Oleh karena itu sangat dibutuhkan metode dan model pembelajaran yang dapat menumbuhkan pemahaman serta keterampilan peserta didik.

Model pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan. Pembelajaran berbasis proyek atau *project based learning* adalah model pembelajaran yang berfokus pada konsep-konsep dan prinsip utama dari suatu disiplin, melibatkan peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberi peluang peserta didik bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan

puncaknya menghasilkan produk karya peserta didik bernilai, dan realistik (Ngalimun, 2012). *Project based learning* adalah sebuah model pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks.

Pembelajaran *project based learning* selain sebagai model pembelajaran juga sebagai teknik penilaian. Penilaian proyek merupakan kegiatan penilaian terhadap tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik menurut priode atau waktu tertentu (Hartati, 2018). Menurut M.Hosnan (2014) dalam menilai sebuah proyek guru harus memperhatikan: (1) keterampilan peserta didik dalam memilih topik; (2) kesesuaian atau relevansi materi pembelajaran; (3) keaslian sebuah proyek.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru IPA di SMP N 16 Padang, model pembelajaran *project based learning* belum sepenuhnya diterapkan. Penerapan pembelajaran IPA masih cenderung konvensional atau pembelajaran yang masih berpusat pada guru, dimana peserta didik hanya duduk, mendengarkan, mencatat dan menghafal. Guru masih sering menggunakan metode ceramah dan model pembelajaran yang monoton dalam materi pembelajaran yang seharusnya mampu mengaktifkan peserta didik dan melibatkan aktivitas siswa secara langsung. Selain itu dalam pemberian tugas guru hanya memberikan tugas berupa pengerjaan soal-soal yang ada pada buku paket. Peserta didik jarang diberikan tugas untuk membuat suatu produk dari hasil pemikirannya sendiri sehingga keterampilan berpikir kreatif peserta didik menjadi kurang. Oleh sebab itu timbul faktor yang mempengaruhi

proses pembelajaran yaitu metode dan model pembelajaran yang digunakan masih kurang bervariasi, dan antusias peserta didik dalam belajar rendah.

Penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *project based learning* sudah pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya diantaranya, penelitian yang dilakukan oleh Nopita Sitompul, Sri Agus Adi Syahputra Sihombing dan Sondang Manurung (2020) dengan judul penerapan model pembelajaran project based learning (PjBL) terhadap hasil belajar IPA siswa SMP mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan, hal ini berdasarkan ketuntasan nilai siswa sebesar 69%. Penelitian lainnya oleh Tatag Yuli Eko Siswono, Sugi Hartono, Ahmad Wachidul Kohar (2018) dengan judul penelitian *Effectiveness of project based learning in statistics for lower secondary schools* menjelaskan ada peningkatan hasil belajar statistik terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian diatas banyaknya penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan variabel yang sama menjadi alasan bagi peneliti untuk melakukan penelitian dalam bentuk analisis literatur dengan melakukan pengkajian dengan cara mereview artikel mengenai penelitian yang berkaitan dengan pengaruh model *project based learning* yang kaitannya terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA. Oleh karena itu, peneliti melakukan studi literatur mengenai ***“Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA SMP”***.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, identifikasi masalah yang didapatkan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan guru di SMP N 16 Padang masih belum bervariasi.
2. Cukup banyak penelitian sebelumnya dengan variabel yang sama, namun belum banyaknya penelitian dengan pengkajian studi literatur mengenai pengaruh *project based learning* terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang peneliti buat, penelitian yang dilakukan akan lebih berfokus pada pengkajian studi literature mengenai pengaruh *project based learning* terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA SMP.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi masalah, serta batasan masalah diatas, dapat dijabarkan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Bagaimana model pembelajaran *project based learning* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA SMP berdasarkan studi literatur terhadap penelitian terdahulu?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model *project based learning* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA SMP melalui penelitian studi literatur terhadap berbagai sumber maupun penelitian yang sudah dilakukan untuk diambil sebuah kesimpulan.

F. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan memperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

1. Bagi pendidik dapat dijadikan sebagai bahan informasi dalam memilih model pembelajaran yang tepat, salah satunya model *project based learning* sehingga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA terutama di tingkat SMP. Selain itu pendidik dapat mempertimbangkan kondisi yang kondusif bagi peserta didik sehingga lebih tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran dan memperoleh pengalaman baru selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *project based learning* dan meningkatkan motivasi, keaktifan dan fokus peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.
2. Bagi peneliti sebagai salah satu cara menambah pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan dalam pembelajaran IPA sebagai bekal untuk menjadi

guru melalui penelitian studi literature pengaruh model pembelajaran *project based learning*.

3. Bagi peneliti lain dapat dijadikan sebagai perbandingan maupun pertimbangan dalam melakukan penelitian dan sebagai salah satu sumber rujukan. `

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Karakteristik Pembelajaran IPA

Menurut Wahyana dalam Trianto (2011), IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Pendapat serupa juga disampaikan oleh Daryanto (2014) bahwa, IPA adalah kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan secara umum membahas mengenai gejala-gejala alam. Dengan demikian IPA atau sains adalah ilmu yang mempelajari mengenai gejala-gejala alam yang meliputi pembelajaran makhluk hidup dan makhluk tak hidup dengan lingkungannya.

IPA berkaitan dengan cara mengetahui informasi tentang alam secara sistematis. Pernyataan ini sesuai dengan Kemendikbud (2014), bahwa IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan pengetahuan yang berupa fakta, konsep dan prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. IPA dapat dipandang sebagai suatu proses, produk dan prosedur. IPA dipandang sebagai proses yaitu saat segala kegiatan ilmiah mengenai alam sedang berlangsung. IPA dipandang sebagai produk, artinya IPA sebagai hasil dari proses kegiatan ilmiah. IPA dipandang sebagai prosedur, berarti IPA menjadi langkah-langkah sistematis yang digunakan dalam proses kegiatan ilmiah (Trianto, 2012).

Pada proses pembelajaran IPA hendaknya ditanamkan nilai-nilai IPA, seperti yang diungkapkan Laksmi dan Trianto (2012), sebagai berikut:

- a. Kecakapan bekerja dan berpikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah.
- b. Keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat-alat eksperimen untuk memecah masalah.
- c. Memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecah masalah baik dalam kaitannya dengan pelajaran sains maupun kehidupan.

2. Model *Project Based learning* (PjBL)

a. Definisi Model *Project Based Learning*

Project based learning merupakan sebuah metode pembelajaran yang sudah banyak dikembangkan di negara-negara maju seperti Amerika Serikat. *Project based learning* adalah sebuah metode pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. *Project based learning* adalah model pembelajaran yang berfokus pada konsep-konsep dan prinsip utama 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 (Ngalimun, 2012). Menurut John (2008) *project based learning* adalah pembelajaran yang lebih menekankan pada pemecahan problemotantik yang terjadi sehari-hari melalui pengalaman belajar praktik langsung.

Definisi secara lebih komprehensif tentang *project based learning* menurut *The George Lucas Educational Foundation* (2007) adalah sebagai berikut:

1. *Project based learning* berdasarkan standar kurikulum. *Project based learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menghendaki adanya standar isi dalam kurikulumnya. Melalui *project based learning*, proses *inquiry* dimulai dengan memunculkan pertanyaan penuntun dan membimbing peserta didik dalam sebuah proyek kolaboratif yang mengintegrasikan berbagai subjek (materi) dalam kurikulum.
2. *Project based learning* mengajukan masalah yang dapat dijawab oleh setiap siswa. *Project based learning* adalah model pembelajaran yang menuntut pendidik mengembangkan pertanyaan penuntun. Mengingat bahwa masing-masing peserta didik memiliki gaya belajar yang berbeda, maka *project based learning* memberikan kesempatan kepada para peserta didik untuk menggali konten (materi) dengan menggunakan berbagai cara yang bermakna bagi dirinya, dan melakukan eksperimen secara kolaboratif.
3. *Project based learning* meminta siswa untuk menyelidiki masalah dan topik yang menangani masalah secara nyata sambil mengintegrasikan dengan mata pelajaran pada kurikulum. *Project based learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menuntut peserta didik membuat “jembatan” yang menghubungkan antar berbagai subjek materi. Melalui jalan ini, peserta didik dapat melihat pengetahuan secara holistik.

4. *Project based learning* adalah metode yang mendorong tugas-tugas abstrak dan intelektual untuk mengeksplorasi masalah yang kompleks. *Project based learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang memperhatikan pemahaman. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi dan mensintesis informasi melalui cara yang bermakna.

Project based learning juga dapat diartikan sebagai pembelajaran berbasis proyek, pendidikan berbasis pengalaman, pembelajaran yang berakar pada masalah-masalah kehidupan nyata (Gijbels, 2005). Pembelajaran berbasis proyek berfokus pada pembelajaran aktif dimana siswa mengeksplorasi pertanyaan autentik atau tugas, mengembangkan rencana, merenung mengevaluasi solusi, dan menghasilkan beberapa representasi dari ide-ide. Blumenfeld menempatkan pembelajaran *project based learning* sebagai pendekatan instruksional komprehensif yang dapat memotivasi anak-anak untuk berfikir tentang apa yang mereka lakukan, tidak hanya fokus pada mendapatkan hal itu (Shauna, 2014).

Depdiknas dalam buku Kokom Komalasari menegaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek atau tugas terstruktur (*project based learning*) merupakan pendekatan pembelajaran yang membutuhkan suatu pembelajaran komprehensif dimana lingkungan belajar siswa (kelas) didesain agar siswa dapat melakukan penyelidikan terhadap masalah autentik termasuk pendalaman materi suatu materi pelajaran, dan melakukan tugas bermakna lainnya. Pendekatan ini memperkenalkan siswa untuk bekerja secara mandiri

dan mengkonstruksi (membentuk pembelajaran, dan mengkluminasikan dalam produk nyata) (Kokom, 2013).

Jadi, pembelajaran berbasis proyek adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran. Proyek yang dikerjakan oleh peserta didik dapat berupa proyek perseorangan atau kelompok dan dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu secara kolaboratif, menghasilkan sebuah produk, yang hasilnya kemudian akan ditampilkan atau dipresentasikan (Fathurrohman, 2015).

b. Prinsip *Project Based Learning* (PJBL)

Prinsip-prinsip yang mendasari pembelajaran berbasis proyek menurut Muhammad Fathurrohman (2015) adalah:

- a) Pembelajaran berpusat pada peserta didik yang melibatkan tugas-tugas pada kehidupan nyata untuk memperkaya pembelajaran.
- b) Tugas proyek menekankan pada kegiatan penelitian berdasarkan suatu tema atau topik yang telah ditentukan dalam pembelajaran. Pembelajaran model ini lebih tepat dan praktis apabila diterapkan di laboratorium.
- c) Penyelidikan atau eksperimen dilakukan secara otentik dan menghasilkan produk nyata yang telah dianalisis dan dikembangkan berdasarkan tema atau topik yang disusun dalam bentuk produk (laporan atau hasil karya). Produk, laporan atau hasil karya tersebut

selanjutnya dikomunikasikan untuk mendapatkan tanggapan dan umpan balik untuk perbaikan proyek berikutnya.

- d) Pembelajaran berbasis proyek tidak seperti pada kurikulum tradisional, karena memerlukan suatu strategi sasaran dimana proyek sebagai pusat.
- e) Pembelajaran berbasis proyek menekankan *responsebility* dan *answerability* para peserta didik sendiri dan panutannya.
- f) Kegiatan peserta didik difokuskan pada pekerjaan yang serupa dengan situasi yang sebenarnya. Aktivitas ini mengintergrasi tugas autentik dan menghasilkan sikap profesional.
- g) Menumbuhkan isu yang berujung pada pernyataan dan keinginan peserta didik untuk menentukan jawaban yang relevan, sehingga dengan demikian telah terjadi proses pembelajaran yang mandiri.
- h) Diskusi, presentasi dan evaluasi terhadap peserta didik menghasilkan umpan balik yang berharga. Ini mendorong kearah pembelajaran berdasarkan pengalaman.
- i) Pembelajaran berbasis proyek dikembangkan tidak hanya pada keterampilan pokok dan pengetahuan saja, tetapi juga mempunyai pengaruh besar pada keterampilan yang mendasar seperti pemecahan masalah, kerja kelompok dan *self management*.
- j) Pembelajaran berbasis proyek difokuskan pada pertanyaan atau permasalahan yang memicu peserta didik untuk menyelesaikan

permasalahan dengan konsep, prinsip dan ilmu pengetahuan yang sesuai.

- k) Pembelajaran berbasis proyek sebagai titik pusat, proyek harus disesuaikan dengan pengetahuan para peserta didik.
- l) Proyek menjadikan aktifitas peserta didik yang penting. Blumenfeld mendeskripsikan model pembelajaran berbasis proyek berpusat pada proses relative berjangka waktu, unit pembelajaran bermakna.

c. Karakteristik *Project Based Learning* (PJBL)

Karakteristik model pembelajaran *project based learning* menurut Abdul Majid & Chaerul Rochman (2015):

- 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 pemasalahan atau tantangan yang diajukan.
- d) Peserta didik secara kolaboratif bertanggung jawab untuk mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan permasalahan.
- e) Proses evaluasi dijalankan secara contienu.
- 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.

Sementara itu, menurut gagasan stripling dalam buku Ridwan Abdullah Sani (2014), karakteristik *project based learning* yang efektif adalah:

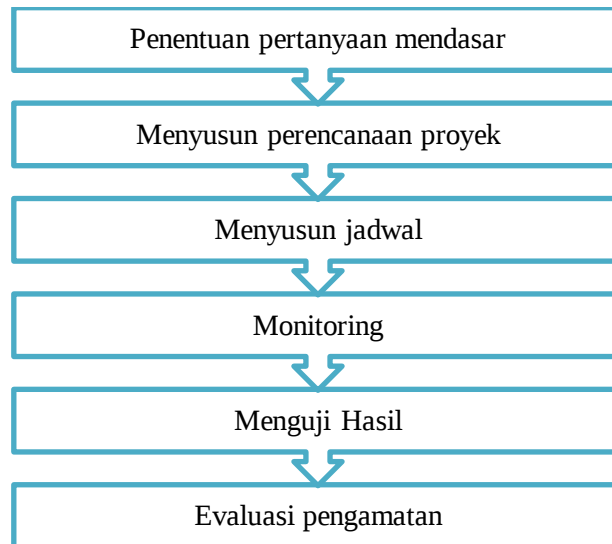
- a) Mengarahkan siswa untuk menginvestigasi ide dan pertanyaan penting.
- b) Merupakan proses inkuiri.
- c) Terkait dengan kebutuhan dan minat siswa.
- d) Berpusat pada siswa dengan membuat produk dan melakukan presentasi secara mandiri.
- e) Menggunakan keterampilan berpikir kreatif, kritis, dan mencari informasi untuk melakukan investigasi, menarik kesimpulan, dan menghasilkan produk.
- f) Terkait dengan permasalahan dan isu dunia nyata yang autentik.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik model pembelajaran *project based learning* diantaranya peserta didik membuat suatu kerangka kerja dari adanya permasalahan yang diajukan kepada peserta didik. Kemudian peserta didik mendesain proyek yang akan dibuat dan berkolaborasi dalam memecahkan permasalahan. Selanjutnya proses evaluasi dilakukan secara continue oleh guru.

d. Langkah-langkah Model Project Based Learning (PJBL)

Setiap model pembelajaran memiliki sintak yang merupakan fase dari setiap kegiatan untuk membantu mengarahkan pembelajaran agar dapat berjalan secara sistematis. Langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *project based learning* menurut modul pelatihan implementasi kurikulum

2013 dalam bukunya Abdul Majid dan Chaerul Rchman (2015) adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Langkah-langkah pelaksanaan PJBL dalam implementasi kurikulum 2013

Penjelasan langkah-langkah model pembelajaran *project based learning* (PJBL) menurut Majid dan Rochman (2015) adalah sebagai berikut:

a) Penentuan pertanyaan mendasar

Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan kepada siswa dalam melakukan suatu aktivitas. Topik penugasan sesuai dengan dunia nyata yang relevan untuk siswa dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam.

b) Mendesain perencanaan proyek

Perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara guru dan siswa. Dengan demikian siswa 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) Menyusun jadwal

Guru dan siswa secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Aktivitas pada tahap ini antara lain:

- (1) Membuat *timeline* (alokasi waktu) untuk menyelesaikan proyek
- (2) Membuat *deadline* (batas waktu akhir) penyelesaian proyek
- (3) Membawa peserta didik agar merencanakan cara yang baru
- (4) Membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek
- (5) Meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan

d) Memonitor siswa dan kemajuan proyek

Guru bertanggung jawab untuk melakukan monitor terhadap aktivitas siswa selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi siswa pada setiap proses. Dengan kata lain guru berperan sebagai mentor bagi aktivitas siswa. Agar mempermudah proses monitoring, dibuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting.

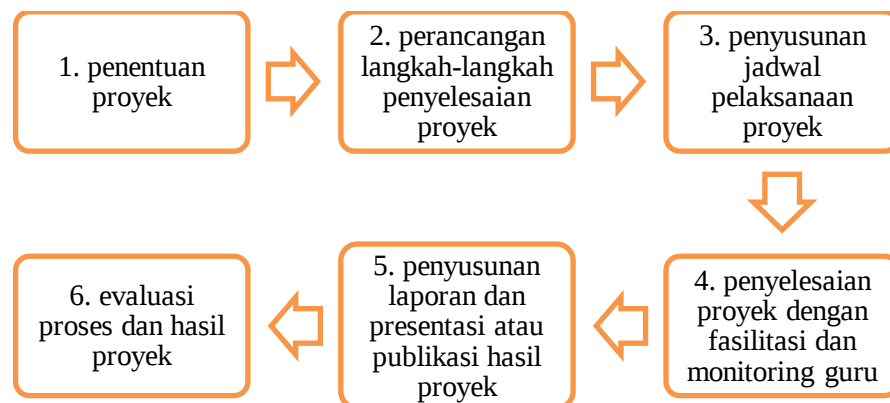
e) Menguji hasil

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

f) Mengevaluasi pengalaman

Pada akhir pembelajaran, guru dan siswa melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok.

Sementara itu Fathurrohman (2015) menjelaskan secara umum langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 2.2 Langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek

(Sumber: Fathurrohman, 2015)

Berdasarkan gambar diatas, kegiatan yang harus dilakukan pada setiap langkah pembelajaran berbasis proyek adalah sebagai berikut:

a) Penentuan proyek

Pada langkah ini, peserta didik menentukan tema atau topik proyek berdasarkan tugas proyek yang diberikan oleh guru. Peserta didik diberi kesempatan untuk memilih atau menentukan proyek yang akan dikerjakan baik secara kelompok ataupun mandiri dengan catatan tidak menyimpang dari tugas yang diberikan guru.

b) Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek

Peserta didik merancang langkah-langkah kegiatan penyelesaian proyek dari awal sampai akhir beserta pengelolaannya. Kegiatan perancang proyek ini berisi aturan main dalam pelaksanaan tugas proyek, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung tugas proyek, pengintegrasian berbagai kemungkinan penyelesaian tugas proyek, dan kerja sama antar anggota kelompok.

c) Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek

Peserta didik dibawah pendamping guru melakukan penjadwalan semua kegiatan yang telah dirancangnya.

d) Penyelesaian proyek dengan fasilitas dan monitoring guru

Langkah ini merupakan pengimplementasian rancangan proyek yang telah dibuat. Aktivitas yang dilakukan dalam kegiatan proyek diantaranya adalah dengan membaca, meneliti, observasi interview, merekam.

e) Penyusunan laporan dan presentasi atau publikasi hasil proyek

Hasil proyek dalam bentuk produk, baik itu berupa produk karya tulis, karya seni, atau karya teknologi atau prakarya dipresentasikan atau

dipublikasikan kepada peserta didik yang lain dan guru atau masyarakat dalam bentuk pameran produk pembelajaran.

f) Evaluasi proses dan hasil proyek

Pada tahap evaluasi, peserta didik diberi kesempatan mengemukakan pengalamannya selama menyelesaikan tugas proyek yang berkembang dengan diskusi untuk memperbaiki kinerja selama menyelesaikan tugas proyek.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa dalam menerapkan model pembelajaran *project based learning* terdapat langkah-langkah yang harus diperhatikan. Langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *project based learning* ada enam langkah, yaitu penentuan proyek serta pertanyaan mendasar yang diberikan kepada siswa, mendesain perencanaan proyek, penyusunan jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek, guru memonitor siswa dan kemajuan proyek, penyusunan laporan serta guru menguji hasil untuk penilaian siswa, dan evaluasi pengalaman yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk melakukan refleksi terhadap aktivitas dan proyek yang sudah dijalankan.

e. Kelebihan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing pada proses pembelajaran. Kelebihan model pembelajaran *project based learning* menurut Majid & Rochman (2015) adalah:

- a) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu untuk dihargai.
- b) Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
- c) Membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem kompleks.
- d) Meningkatkan kolaborasi.
- e) Mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi.
- f) Meningkatkan keterampilan peserta didik dan mengelola sumber.
- g) Memberikan pengalaman kepada peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.
- h) Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dengan dunia nyata.
- i) Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran.

Sementara itu, menurut Abdullah (2014) beberapa kelebihan yang diperoleh dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning* yakni, model *project based learning* dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan mendorong mereka untuk melakukan pekerjaan penting, meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah, membuat siswa lebih aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang kompleks,

meningkatkan siswa dalam kemampuan bekerja sama, memberikan kesempatan belajar bagi siswa untuk berkembang sesuai kondisi dunia nyata, selain itu model pembelajaran *project based learning* melibatkan siswa untuk belajar mengumpulkan informasi dan menerapkan pengetahuan tersebut untuk menyelesaikan permasalahan di dunia nyata, serta membuat suasana belajar menjadi menyenangkan.

Berdasarkan penjelasan diatas bahwa model pembelajaran *project based learning* mempunyai beberapa kelebihan yang dapat dijadikan sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran ini. Kelebihan model pembelajaran *project based learning* yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, siswa menjadi lebih aktif dan meningkatkan keterampilan siswa, serta memberikan pengalaman belajar siswa dan membuat suasana belajar menjadi menyenangkan.

f. Kelemahan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran *project based learning* juga memiliki kelemahan. Kelemahan model pembelajaran menurut Majid & Rochman (2015) adalah sebagai berikut:

- a) Memerlukan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah.
- b) Membutuhkan biaya yang cukup banyak

- c) Banyak instruktur yang merasa nyaman dengan kelas tradisional, dimana instruktur memegang peran utama dikelas.
- d) Banyaknya peralatan yang harus disediakan.
- e) Peserta didik yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan.
- f) Ada kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam bekerja kelompok.
- g) Ketika topik yang diberikan kepada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan peserta didik tidak bisa memahami topik secara keseluruhan.

Sedangkan menurut Ridwan Abdullah (2014) kelemahan dari penerapan model pembelajaran *project based learning* antara lain: membutuhkan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah dan menghasilkan produk, membutuhkan biaya yang cukup besar, membutuhkan guru yang terampil, membutuhkan fasilitas, peralatan, dan bahan yang memadai, selain itu model pembelajaran *project based learning* tidak sesuai dengan siswa yang mudah menyerah dan tidak memiliki pengetahuan serta keterampilan yang dibutuhkan.

Berdasarkan penjelasan diatas bahwa model pembelajaran *project based learning* mempunyai beberapa kelemahan. Model pembelajaran *project based learning* membutuhkan waktu dalam menyelesaikan masalah, membutuhkan biaya yang cukup banyak, banyaknya peralatan yang harus disediakan, ada kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam pekerjaan kelompok.

Kelemahan ini perlu diperhatikan dalam menerapkan model pembelajaran *project based learning*.

3. Hasil Belajar

Belajar merupakan istilah yang tidak asing lagi dalam kehidupan manusia sehari-hari, karena telah sangat dikenal, seakan-akan orang telah mengetahui dengan sendirinya apakah yang dimaksud belajar itu. Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi seseorang dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Menurut Sudirman (2007) belajar adalah perubahan tingkah laku yang menampilkan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya. Sedangkan menurut Aunurrahman (2012) belajar adalah suatu proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu.

Menurut Syaodih (2011), hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran hasil kecakapan-kecakapan potensial yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berfikir maupun keterampilan motorik. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Popi, 2011). Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Hasil (*product*) menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan perubahan input secara fungsional. Sedangkan

belajar adalah “perubahan” yang terjadi pada diri seseorang setelah akhirnya melakukan aktivitas belajar (Purwanto, 2010).

Menurut Sudjana (2004) klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom secara garis besar membaginya menjadi 3 ranah yaitu:

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan sikap hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yang meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.

b. Ranah Afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban atas reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.

c. Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik berkenaan dengan *skills* (keterampilan) dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni gerakan refleks, keterampilan gerak dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketetapan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpreaktif.

B. Penelitian yang Relevan

Adapun beberapa penelitian yang koheren dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu: penelitian yang dilakukan oleh Lingga Indra Yanti dan Taufina Taufik (2020) dengan judul penelitian “studi literatur: penerapan model project based learning dalam pembelajaran tematik terpadu di kelas V sekolah dasar”, penelitian ini merupakan studi literatur yang bertujuan untuk mengetahui gambaran model *project based learning* dalam pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar. Sampel pada penelitian ini menggunakan 15 artikel yang berkaitan dengan model pembelajaran *project based learning*. Hasil penelitiannya menunjukkan penerapan model project based learning dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran tematik terpadu. Hal tersebut berdasarkan dari data yang mengungkapkan bahwa adanya kenaikan hasil belajar siswa.

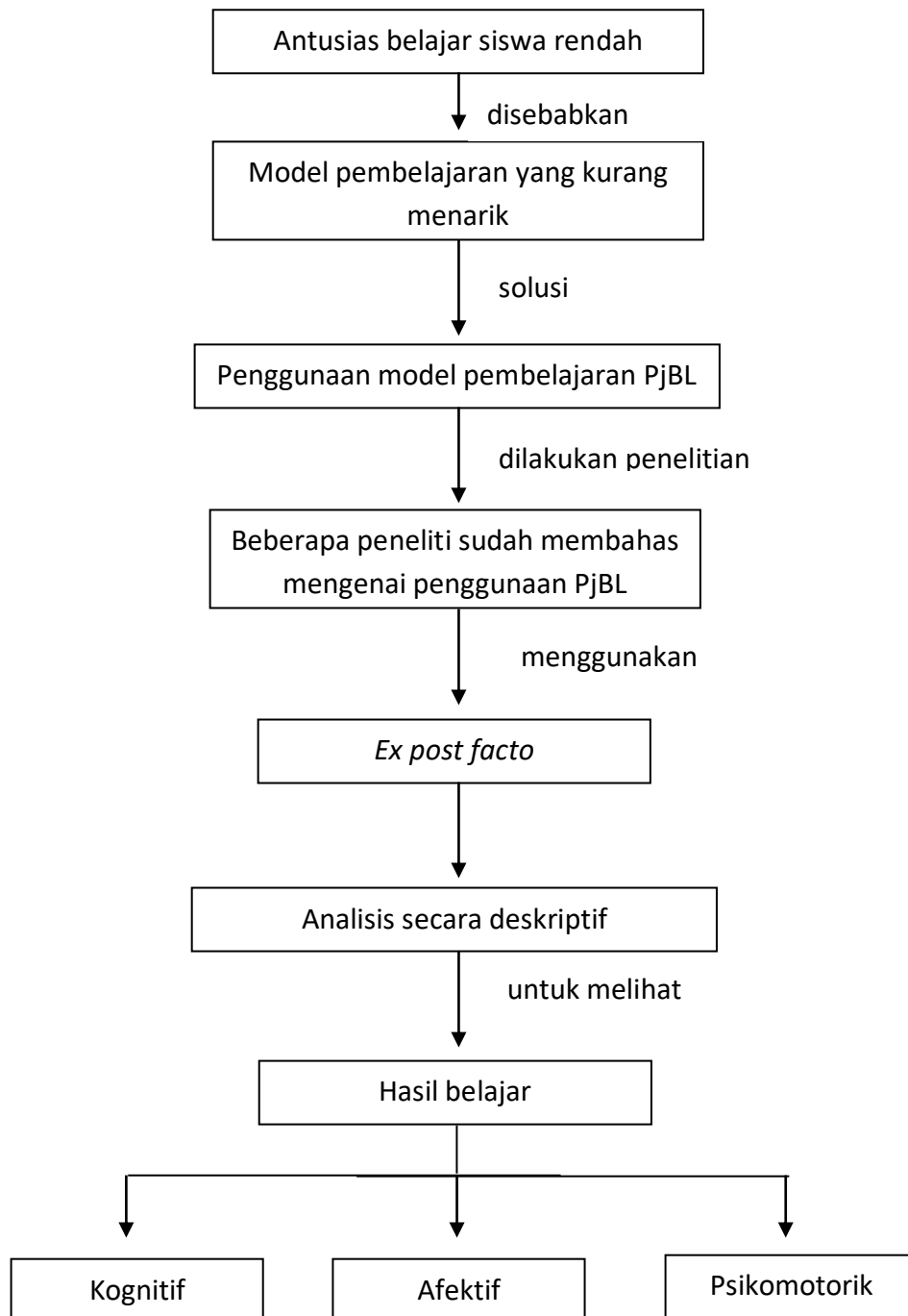
Salanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Wizatul Zahidah dan Melva Zainil (2020) dengan judul penelitian “studi literatur: penerapan model project based learning terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar”, penelitian ini merupakan penelitian studi literatur atau kepustakaan yang bertujuan untuk mengetahui bahwa model *project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Sampel yang digunakan adalah 10 buku dan 25 artikel tentang model *project based learning* dan hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian menunjukkan penerapan model *project based learning* meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika di

sekolah dasar, hal tersebut berdasarkan kenaikan hasil belajar siswa dari pra siklus ke siklus 1 dan ke siklus 2.

Penelitian lainnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Vina Melinda dan Melva Zainil (2020) dengan judul penelitian “penerapan model *project based learning* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar (studi literatur)”, tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan model *project based learning*. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian berupa studi kepustakaan atau studi literatur. Sumber data yang digunakan berupa 10 buku, 33 jurnal, dan 4 hasil skripsi tentang model *project based learning* dan kemampuan komunikasi matematis.

C. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir menunjukkan keterkaitan variabel-variabel di dalam penelitian berdasarkan artikel yang dianalisis. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *project based learning* yang akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran *project based learning* dapat membentuk peserta didik untuk aktif dan termotivasi untuk belajar. Peserta didik akan dituntut oleh guru untuk dapat menciptakan sebuah karya. Berdasarkan uraian diatas dapat dibuat kerangka berpikir pengaruh model *project based learning* terhadap hasil belajar peserta didik seperti gambar 2.3.



Gambar 2.3 Kerangka Berpikir

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis artikel yang dilakukan oleh peneliti maka didapatkan kesimpulan bahwa model pembelajaran *project based learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik, baik itu aspek kognitif (pengetahuan), aspek afektif (sikap), dan aspek psikomotorik (keterampilan).

B. Saran

1. Kepada guru IPA disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *project based learning* sebagai salah satu alternatif dalam suatu proses pembelajaran dan dapat juga dikombinasikan dengan media pembelajaran yang sesuai.
2. Penelitian ini memiliki cakupan bahasan seluruh hasil belajar baik dari aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik) dimana ketiga aspek ini dilihat pengaruhnya dari artikel penelitian yang sudah ada atau telah melakukan penelitian sebelumnya dan ditentukan berdasarkan ketentuan tertentu. Diarankan untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian yang lebih lanjut secara langsung (penelitian eksperimen) sehingga dapat dilihat secara langsung bagaimana pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik.
3. Penelitian ini dilakukan dengan cakupan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang didalamnya terdapat materi biologi, fisika, kimia, dan

sebagainya dimana pada setiap penelitian terdapat pada artikel yang dibahas secara terpisah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi Rizka, Firosalia Kristin, Indri Nugraha. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas 5 SD*. Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA
- Abdul Majid, Chaerul Rochman. 2015. *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Andi Prastowo. 2012. *Metode Penelitian Kualitatif Dalam Persektif Rancangan Penelitian*. Yogyakarta: Diva Press.
- Andrianto, T.T. 2013. *Cara Cerdas Melejitkan IQ Kreatif Anak*. Yogyakarta: Kata Hati.
- Anjarsari, P. 2013. *Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu (Implementasi Kurikulum 2013)*. Yogyakarta: UNY.
- Asghar, A, Ellington, R Rice, E, Johnson, F & Prime, G.M. 2012. *Supporting STEM Education in Secondary Science Contexts*. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 6(2).
- Aunurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Awang, H, & Ramly. 2008. *Creative Thinking Skill Approach Through Problem-Based-Learning: Pedagogy and Practice in the Engineering Classroom*. Internasional Journal of Human and Social Sciences.
- Darmiyati Zuchdi. 2008. *Humanisasi Pendidikan Menemukan Kembali Pendidikan yang Manusiawi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daryanto. 2010. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Daryanto. 2014. *Pembelajaran Tematik, Terpadu, Terintegritas Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media