

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran**

Kajian teori yang berhubungan dengan hakikat belajar dan pembelajaran diantaranya adalah definisi belajar, prinsip-prinsip belajar, tujuan belajar, definisi pembelajaran, ciri-ciri pembelajaran, serta hal lain yang dianggap perlu untuk diungkapkan dan dibutuhkan pada kajian penelitian ini.

##### **a. Definisi Belajar**

Pengertian belajar telah banyak dikemukakan oleh para ahli, yakni diantaranya adalah (Anni, 2004) mengartikan bahwa belajar merupakan proses kemampuan yang berasal dari pengalaman, belajar merupakan sebuah sistem yang di dalamnya terdapat berbagai unsur saling terkait sehingga menghasilkan perubahan perilaku. Sedangkan menurut (Winata Putra, 2008) pengertian belajar adalah proses yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan aneka ragam, *competencies, skill, and attitude*. Jadi, belajar adalah proses perubahan tingkah laku untuk menuju ke yang lebih baik. Sementara itu, menurut (Syaodin, 2007) Belajar adalah sebuah proses yang didalamnya terjadi perubahan, perkembangan, kemajuan, baik dalam aspek fisik, motorik, intelektual, sosial, emosional maupun sikap dan nilai. Semakin besar atau semakin tinggi atau semakin banyak perubahan atau perkembangan ini dapat dicapai oleh siswa maka semakin baiklah proses belajar.

##### **b. Prinsip-prinsip Belajar**

Pada pembelajaran prinsip-prinsip dan teori belajar dapat membantu guru untuk memilih tindakan yang tepat. Dalam pembelajaran kemungkinan prinsip-prinsip belajar dapat mengungkapkan batasan-batasan masalah. Sebagaimana yang dijelaskan oleh (Slameto, 2003) menyatakan, ada lima prinsip-prinsip belajar yaitu:

- 1) Berdasarkan prasyarat yang dilakukan untuk belajar : siswa harus berpartisipasi aktif dalam setiap proses belajar yang dialaminya
- 2) Meningkatkan minat dalam belajar, dan membimbing siswa dalam belajar agar dapat mencapai tujuan intruksional.
- 3) Sesuai hakikat belajar, belajar merupakan suatu proses yang berkesinambungan, untuk itu dalam pelaksanaannya harus dilakukan tahap demi tahap.
- 4) Sesuai materi atau bahan yang harus dipelajari : siswa akan lebih mudah menangkap pembelajaran apabila materi belajar disajikan secara sederhana.
- 5) Syarat keberhasilan belajar : sarana yang mendukung dalam proses pembelajaran akan membuat siswa merasa tenang ketika belajar”.

### **c. Tujuan Belajar**

Tujuan belajar merupakan hal yang sangat melekat, baik dalam rangka perencanaan, pelaksanaan maupun penilaian. Tujuan pembelajaran memberikan petunjuk untuk memilih pelajaran, mengalokasikan waktu, menata urutan topik-topik, memilih alat bantu pembelajaran dan menyediakan ukuran untuk mengukur prestasi belajar siswa. (Sardiman, 2008) mengemukakan tujuan pembelajaran adalah untuk mendapatkan pengetahuan, penanaman konsep dan keterampilan, membentuk sikap. Menurut (H. N. dan C. Suhana, 2009) belajar pada hakekatnya merupakan proses kegiatan secara berkelanjutan dalam rangka perubahan perilaku peserta didik secara konstruktif. Selanjutnya menurut (Dalyono, 2007) tujuan belajar adalah belajar bertujuan mengadakan perubahan dalam diri antara lain perubahan tingkah laku, belajar bertujuan mengubah kebiasaan yang buruk menjadi baik, belajar bertujuan mengubah sikap dari negatif menjadi positif, tidak hormat menjadi hormat, benci menjadi sayang, dan sebagainya, dengan belajar dapat memiliki keterampilan, belajar bertujuan menambahkan pengetahuan dalam berbagai bidang ilmu.

### **d. Definisi Pembelajaran**

Pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru secara perprogram dalam desain instruksional untuk membuat peserta didik belajar secara aktif yang mana menekankan pada penyediaan sumber belajar. Istilah pembelajaran (*instuction*) adalah sebagai upaya untuk membelajarkan seseorang maupun kelompok orang melalui berbagai upaya (*effort*) dan berbagai strategi, metode, serta pendekatan ke arah pencapaian tujuan yang telah direncanakan. Adapun

definisi pembelajaran menurut para ahli yakni diantaranya menurut (Syaiful, 2009) pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. (Hamalik, 2001) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Selanjutnya menurut (Sardiman, 2005) dalam bukunya yang berjudul interaksi dan motivasi dalam belajar mengajar menyebutkan istilah pembelajaran dengan interaksi edukatif. Menurut beliau, yang dianggap interaksi edukatif adalah yang dilakukan secara sadar dan mempunyai tujuan untuk mendidik dalam rangka mengantarkan peserta didik ke arah kedewasaannya. Pembelajaran dapat dikatakan sebagai proses yang berfungsi membimbing para peserta didik di dalam kehidupannya, dan perkembangannya yang harus dijalani. Sedangkan pelaksanaan pembelajaran. Sedangkan menurut (Nana, 2010) pembelajaran adalah proses yang diatur sedemikian rupa menurut langkah-langkah tertentu agar pelaksanaan mencapai hasil yang diharapkan. Menurut (Zain, 2010) pelaksanaan pembelajaran adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif, nilai edukatif mewarnai mewarnai interaksi yang terjadi antar guru dan siswa. Interaksi yang bernilai edukatif dikarenakan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah dirumuskan sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai". Dari paparan yang telah dijelaskan di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan proses internal siswa, dan pembelajaran merupakan kondisi eksternal belajar. Dan dari segi guru, belajar merupakan akibat tindakan pembelajaran. Untuk lebih jelas mengenai pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Table 2.1**  
**konsep dan sudut pandang pembelajaran**

<b>Konsep</b>	<b>Sudut Pandang</b>
Belajar ( <i>Learning</i> )	Peserta didik / Pembelajar
Mengajar ( <i>Teaching</i> )	Pendidikan / Pengajaran
Pembelajaran ( <i>Instruction</i> )	Interaksi antara peserta didik, pendidik, atau media / sumber belajar

Pada dasarnya pembelajaran adalah upaya untuk mengarahkan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik mampu memperoleh tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diharapkan.

#### **e. Ciri-Ciri Pembelajaran**

Dilaksanakannya proses pembelajaran semata-mata untuk mencapai tujuan pembelajaran. Mencapainya terget pembelajaran yaitu dengan adanya ketuntasan peserta didik dalam mencapai kompetensi-kompetensi pembelajaran bagi pendidikan. Guna tercapainya semua diperlukan adanya kesiapan yang matang bagi kedua belah pihak, khususnya bagi pendidikan yang mana mempunyai peran sebagai dalang dalam pembelajaran. Selanjutnya menurut (Hamalik, 2001) pada bukunya yang berjudul Kurikulum dan Pembelajaran, tiga ciri khas dalam sistem pembelajaran yaitu rencana, ialah penataan ketenangan, material, dan prosedur yang merupakan unsur-unsur sistem pembelajaran dalam suatu rencana khusus. Kesaling tergantung (*interdependence*), antara unsur sistem pembelajaran yang serasi dalam suatu keseluruhan. Tiap unsur bersifat esensial, dan masing-masing memberikan sumbangannya kepada sistem pembelajaran. Tujuan, sitem pembelajaran mempunyai tujuan tertentu yang hendak dicapai. Seperti sistem transportasi, sitem komukasi, siatem pemerintahan, semuanya memiliki tujuan”.

#### **f. Tujuan Pembelajaran**

Dalam konteks pendidikan tujuan pembelajaran merupakan diturunkan dari visi dan misi lembaga, dan sebagai arah yang harus dijadikan rujukan dalam proses pembelajaran, seperti yang dijelaskan oleh (Sagala, 2004) pada prinsipnya ada dua macam tujuan pembelajaran yaitu:

- 1) Tujuan jangka panjang atau yang dinamakan tujaun terminal, tujuan ini biasanya merupakan jawaban atas masalah atau kebutuhan yang telah diketahui berdasarkan analisis sebelumnya.
- 2) Tujuan jangka pendek atau biasa disebut tujuan intruksional khusus, tujuan ini merupakan hasil pemecahan atau operasionalisasi dari tujuan terminal yang disusun secara hierarkis dalam upaya pencapaian tujuan terminal.

#### **g. Macam-Macam Model Pembelajaran**

Model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luar dari pada strategi, metode atau prosedur pembelajaran. (Kemendikbud, 2013) menegaskan bahwa untuk lebih tercapainya penguasaan berbagai kompetensi oleh siswa, yang meliputi kompetensi domain sikap (*afektif*), keterampilan (*psikomotorik*), dan pengetahuan (*kognitif*) perlu dipadukan dengan model-model pembelajaran yang

sesuai, di antaranya adalah model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*), dan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*). Sedangkan menurut (Sani, 2014) beberapa model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran di sekolah dasar yaitu: 1) model pembelajaran berbasis inkuiri (*Inquiry Based Learning*), 2) model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*), 3) model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), 4) model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*).

- 1) Model pembelajaran berbasis inkuiri (*Inquiry Based Learning*). Sani (2014: 88) mengungkapkan bahwa Pembelajaran Berbasis Inkuiri adalah pembelajaran yang melibatkan siswa dalam merumuskan pertanyaan yang mengarahkan untuk melakukan investigasi dalam upaya membangun pengetahuan dan makna baru.
- 2) Model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*). Kemdikbud (2013) menjelaskan bahwa prinsip belajar yang nampak jelas *discovery learning* adalah materi atau bahan pelajaran yang akan disampaikan tidak disampaikan dalam bentuk final akan tetapi siswa didorong untuk mengidentifikasi apa yang ingin diketahui dilanjutkan dengan mencari informasi sendiri kemudian mengorganisasi atau membentuk (*konstruktif*) apa yang mereka ketahui dan mereka pahami dalam suatu bentuk akhir.
- 3) Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Menurut (Ngalimun, 2014) PBL adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut sekaligus bisa memiliki kemampuan keterampilan memecahkan masalah.
- 4) Model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*). Menurut (Ridwan, 2014) *project based learning* merupakan strategi belajar mengajar yang melibatkan siswa untuk mengerjakan sebuah proyek yang bermanfaat untuk menyelesaikan permasalahan masyarakat atau lingkungan. Pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan kreativitasnya dalam merancang dan membuat proyek yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran.

Dari paparan di atas berbagai model pembelajaran telah dijelaskan, bahwa pembelajaran *project based learning* atau pembelajaran berbasis proyek yang dipilih oleh peneliti dalam memperbaiki proses pembelajaran, yang mana model pembelajaran tersebut menekankan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui. Guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara aktif. Bahan ajar tidak disajikan pada bentuk akhir akan tetapi peserta didik dituntut untuk melakukan serangkaian kegiatan mulai dari mengumpulkan informasi sampai dengan membuat kesimpulan dari materi yang telah disajikan.

### **1. Model *Project Based Learning* (PJBL)**

Model pembelajaran *project based learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif untuk merancang tujuan pembelajaran dan menghasilkan produk atau proyek yang nyata. Dalam pelaksanaan model ini, perlu diketahui mengenai pengertian, prinsip, karakteristik, langkah-langkah, kelebihan dan kekurangan, serta persyaratan pendukung dalam pelaksanaannya.

#### **a. Definisi Model *Project Based Learning* (PJBL)**

Menurut (H. N. dan C. Suhana, 2009) model pembelajaran *project based learning* adalah model pembelajaran yang memperkenankan peserta didik untuk bekerja mandiri dalam mengkonstruksi pembelajarannya dan tingkatan tertinggi dalam produk nyata. Sedangkan menurut (Trianto, 2014) *project based learning* adalah sebuah model pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran inovatif yang memfokuskan pada belajar kontekstual melalui kegiatan yang kompleks. Hal ini sejalan dengan pendapat (Daryanto, 2014b) yang menjelaskan bahwa "*project based learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai media". Sedangkan (Fathurrohman, 2015) mendefinisikan "*project based learning* sebagai model yang menekankan pada pengadaan proyek atau kegiatan penelitian kecil dalam pembelajaran".

Model pembelajaran *project based learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek dalam kegiatan pembelajaran dan sebagai inti pembelajaran. Model pembelajaran berbasis proyek (*project based*

*learning*) menurut (Yunus, 2014) adalah “model pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan penelitian untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek pembelajaran tertentu”. Model pembelajaran *project based learning* dikembangkan berdasarkan keyakinan yang kuat bahwa belajar sambil melakukan kegiatan, berdiskusi dengan kelompok, serta belajar melalui pengalaman yang mana memiliki peran yang sangat penting sebagai jalan utama untuk meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar siswa.

Menurut Made (Wena, 2011) “model pembelajaran *project based learning* adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas 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”.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah di paparkan diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *project based learning* adalah model pembelajaran inovatif yang mana melibatkan kerja proyek dimana peserta didik bekerja secara mandiri dalam mengkonstruksi pembelajarannya serta menjalankan pada produk yang nyata. Dalam kerja proyek 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, dan memberikan kesempatan peserta didik untuk bekerja secara mandiri.

#### **b. Karakteristik model *Project Based Learning***

Berkaitan dengan karakteristik model *project based learning* sebagaimana yang dijelaskan oleh (Yunus, 2014) bahwa model pembelajaran ini memiliki tujuh karakteristik yaitu, melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran, menghubungkan pembelajaran dalam dunia nyata, dilaksanakan dengan berbasis penelitian, melibatkan berbagai sumber belajar, bersatu dengan pengetahuan dan keterampilan, dilakukan dari waktu ke waktu, diakhiri dengan sebuah produk tertentu.

(Kemendikbud, 2013) menjelaskan bahwa model *project based learning* memiliki karakteristik yaitu siswa membuat keputusan tentang sebuah kerangka kerja, adanya permasalahan atau tantangan yang diajukan kepada siswa, siswa mendesain proses untuk menentukan solusi atas permasalahan atau tantangan yang diajukan, siswa secara kolaboratif bertanggung jawab untuk mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan permasalahan, proses evaluasi dijalankan secara berkala melakukan refleksi atas aktifitas yang sudah dikerjakan, produk akhir aktifitas belajar akan dievaluasi secara kualitatif, situasi pembelajaran sangat toleran terhadap kesalahan dan perubahan.

### **c. Prinsip-prinsip pembelajaran *Project Based Learning***

Sebagai model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar, model pembelajaran ini memiliki beberapa prinsip diantaranya, menurut (Thomas, 2011) pembelajaran berbasis proyek memiliki beberapa prinsip dalam penerapannya. Prinsip-prinsip tersebut adalah :

1. Sentralistis, model pembelajaran ini merupakan pusat dari strategi pembelajaran, karena siswa mempelajari konsep utama dari suatu pengetahuan melalui kerja proyek.
2. Pertanyaan penuntun, hal ini mengandung makna bahwa pekerjaan proyek yang dilakukan oleh siswa bersumber pada pertanyaan atau persoalan yang menuntun siswa untuk menemukan konsep mengenai bidang tertentu, dalam hal ini aktivitas bekerja menjadi motivasi eksternal yang dapat membangkitkan motivasi internal pada diri siswa untuk membangun kemandirian dalam menyelesaikan tugas.
3. Investigasi konstruktif, bahwa dalam pembelajaran berbasis proyek terjadi proses investigasi yang dilakukan oleh siswa untuk merumuskan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mengerjakan proyek. Oleh karena itu guru harus dapat merancang strategi pembelajaran yang mendorong siswa untuk melakukan proses pencarian atau pendalaman konsep pengetahuan dalam rangka menyelesaikan masalah atau proyek yang dihadapi.
4. Otonomi, dalam pembelajaran berbasis proyek siswa diberi kebebasan atau otonomi dalam menentukan target sendiri atau tanggung jawab terhadap apa yang dikerjakan. Guru berperan sebagai motivator dan fasilitator untuk mendukung keberhasilan siswa dalam belajar.



5. Realistis, proyek yang dikerjakan oleh siswa merupakan pekerjaan nyata yang sesuai kenyataan di lapangan kerja atau di masyarakat, proyek yang dikerjakan bukan dalam bentuk simulasi atau imitasi, melainkan pekerjaan atau permasalahan yang benar-benar nyata.

**d. Langkah-langkah model *project based learning***

Berdasarkan (Kemendikbud, 2013) “langkah-langkah pembelajaran project based learning adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.2**  
**Langkah-Langkah Pembelajaran Project Based Learning**

<b>Tahap</b>	<b>Kegiatan Guru dan Peserta Didik</b>
Tahap 1: Menyampaikan proyek yang akan dikerjakan	Guru menginformasikan kepada peserta didik tentang proyek yang akan dikerjakan dan menyepakati kontrak belajar
Tahap 2: Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Guru membentuk kelompok-kelompok kecil yang nantinya akan bekerja sama untuk menggali informasi yang diperlukan untuk menjalankan proyek
Tahap 3: Membantu peserta didik melakukan penggalian informasi yang diperlukan.	Guru mendorong peserta didik melakukan penggalian informasi yang diperlukan, memfasilitasi peserta didik dengan menyediakan buku, bahan bacaan, video, atau mendampingi peserta didik mencari informasi melalui internet
Tahap 4: Merumuskan hasil pengerjaan proyek	Guru mendorong peserta didik untuk menyajikan informasi yang diperoleh ke dalam satu bentuk yang paling mereka sukai
Tahap 5: Menyajikan hasil pengerjaan proyek	Guru mendorong peserta didik untuk menyajikan hasil karya mereka kepada seluruh peserta didik lain.”

Langkah-langkah rinci untuk perancangan project based learning menurut (Majid, 2013) adalah sebagai berikut :

- 1) Guru dan peserta didik bersama-sama memilih suatu topik yang akan diteliti, dengan memperhatikan standar kurikulum, sumber daya lokal, dan ketertarikan peserta didik;
- 2) Guru mencari tahu tentang apa saja yang telah dipahami peserta didik dan membantunya untuk mengembangkan pertanyaan-pertanyaan yang kelak akan dieksplorasi;
- 3) Guru menyediakan sumber belajar bagi peserta didik serta kesempatan untuk bekerja di lapangan;

- 4) Peserta didik berbagi pengalaman dan hasil di antara mereka, kemudian masing-masing peserta didik melaporkan hasil penelitiannya dan akhirnya mereka turut serta dalam proses evaluasi proyek.

**e. Kelebihan Model *Project Based Learning***

Setiap model pembelajaran tidak akan lepas dari dua sisi yakni keunggulan dan kelemahan, oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu memilih dan menerapkan model pembelajaran sesuai dengan tingkat perkembangan kecerdasan siswa. Berkaitan dengan kelebihan model *project based learning* sebagaimana menurut (Helm, 2001) bahwa “model ini memiliki keunggulan yakni dapat digunakan untuk mengembangkan: 1) kemampuan akademik siswa, 2) sosial emosional siswa, 3) berbagai keterampilan berpikir yang dibutuhkan siswa dalam kehidupan nyata”. Sedangkan menurut (Zain, 2010) yang menyatakan bahwa beberapa kelebihan model *project based learning* antara lain:

- 1) Dapat memperluas pemikiran peserta didik yang berguna dalam menghadapi masalah kehidupan.
- 2) Dapat membina peserta didik dalam kebiasaan menerapkan pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam kehidupan sehari-hari secara terpadu.
- 3) Metode ini sesuai dengan prinsip-prinsip didaktik modern dalam pengajaran perlu diperhatikan: kemampuan individual peserta didik dan kerja sama dalam kelompok, bahan pelajaran yang tidak terlepas dari kehidupan riil sehari-hari yang penuh dengan masalah pengembangan aktivitas, kreativitas, dan pengalaman peserta didik banyak dilakukan, agar teori dan praktik, sekolah dan kehidupan masyarakat menjadi suatu kesatuan yang tak terpisahkan.

**f. Kelemahan Model *Project Based Learning***

Selain dipandang memiliki keunggulan, model ini masih dinilai memiliki kelemahan-kelemahan di dalam proses pembelajaran. Menurut (Yunus, 2014) kekurangan model *project based learning* sebagai berikut: 1) memerlukan banyak waktu dan biaya, 2) memerlukan banyak media dan sumber belajar, 3) memerlukan guru dan siswa yang sama-sama siap belajar dan berkembang, 4) ada kekhawatiran siswa hanya akan menguasai satu topik tertentu yang dikerjakannya”. Pada konteks kurikulum penerapan model pembelajaran *project based learning* ini tidak akan terlalu sulit, hal tersebut disebabkan oleh kenyataan bahwa model pembelajaran ini harus digabungkan dengan model pembelajaran kooperatif, guru akan melatih secara kusus, waktu belajar telah ditambah, media dan sumber belajar akan dilengkapi oleh pemerintah.

**g. Peran guru dalam model *project based learning***

Pada saat berlangsungnya proses pembelajaran model *project based learning*, siswa akan mendapat bimbingan dan narasumber atau fasilitator, tergantung dari tahapan kegiatan yang dijalankan (Husamah, 2013):

- 1) Narasumber, menyusun *trigger problems*, sebagai sumber pembelajaran untuk informasi yang tidak ditemukan dalam sumber pembelajaran bahan cetak atau elektronik, melakukan evaluasi hasil pembelajaran.
- 2) Fasilitator, secara umum peran fasilitator adalah memantau dan mendorong kelancaran kerja kelompok serta melakukan evaluasi terhadap efektivitas proses belajar kelompok. Secara lebih rinci peran fasilitator adalah sebagai berikut.
  - a. Mengatur kelompok dan menciptakan suasana yang nyaman, memastikan bahwa sebelum mulai setiap kelompok telah memiliki seorang anggota yang bertugas membaca materi, sementara teman-temannya mendengarkan, dan seorang anggota yang bertugas mencatat informasi yang penting sepanjang jalannya diskusi.
  - b. Memberikan materi atau informasi pada saat yang tepat sesuai dengan perkembangan kelompok, memastikan bahwa setiap sesi diskusi kelompok diakhiri dengan *self evaluation*.
  - c. Menjaga agar kelompok terus memusatkan perhatian pada pencapaian tujuan.
  - d. Memonitor jalannya diskusi dan membuat catatan tentang berbagai masalah yang muncul dalam proses belajar serta menjaga agar proses belajar terus berlangsung, agar tidak ada tahapan dalam proses belajar yang dilewati atau diabaikan supaya setiap tahapan dilakukan dalam urutan yang tepat.
  - e. Menjaga motivasi siswa dengan mempertahankan unsur tantangan dan penyelesaian tugas dan juga memberikan pengarahan untuk mendorong siswa keluar dari kesulitannya.
  - f. Membimbing proses belajar siswa dengan mengajukan pertanyaan yang tepat pada saat proses belajar berlangsung.

#### **h. Persyaratan Pendukung Model *Project Based Learning*.**

Menurut (Sani, 2014) pemilihan model pembelajaran *project based learning* memerlukan dukungan persyaratan untuk mereduksi kelemahan yang sering terjadi, antara lain: 1) Siswa terbiasa dengan aktivitas pemecahan masalah,

sehingga proyek tidak memakan waktu terlalu lama, 2) Dukungan sarana dan prasarana yang memadai, 3) Pengaturan waktu dan jadwal kegiatan yang terkontrol, 4) Perlunya kejelasan tugas dan hasil yang diharapkan dari kegiatan project.

## **2. Kreativitas**

### **a. Pengertian Kreativitas**

Kreativitas siswa mampu diperoleh dalam proses pembelajaran dengan melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar serta berasal dari potensi bawaan individu dan pengaruh lingkungan kepadanya. Menurut (Susanto Ahmad, 2012) bahwa “kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relative berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya”. Sedangkan menurut (Mikarsa, 2013) bahwa kreativitas sebagai daya cipta yang khusus menciptakan hal-hal yang baru. Hal ini sejalan dengan pendapat (Ali, 2014) yang menjelaskan bahwa kreativitas adalah ciri-ciri khas yang dimiliki oleh individu yang ditandai dengan adanya kemampuan untuk menciptakan sesuatu dari kombinasi karya-karya yang telah ada sebelumnya, menjadi suatu karya baru yang berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya dan dilakukan melalui interaksi dengan lingkungannya untuk menghadapi permasalahan, dan mencari alternatif pemecahannya dengan cara berpikir divergen.

Dari penjelasan di atas, dapat diartikan bahwa kreativitas seseorang tercermin pada kemampuannya untuk menciptakan sesuatu yang baru yang dianggap efektif dalam mencapai tujuan. Pada dasarnya manusia mempunyai keyakinan bahwa kecerdasan, seperti tinggi dan beratnya merupakan bawaan lahir. Howard Gardner menentang keyakinan yang menyatakan IQ sesuai dengan pekerjaannya Harvard University, yang menjelaskan dalam karya pentingnya *frame of the mind*, ia berharap dapat melihat masyarakat berubah dari masyarakat ujian menjadi masyarakat yang terus tumbuh, dengan memfokuskan diri pada beragam cara yang digunakan manusia untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan penting bagi kehidupan mereka. Ia mendefinisikan ulang kecerdasan sebagai kemampuan untuk memecahkan masalah serta sebagai sebuah produk yang dinilai dalam sebuah kultur atau komunitas. Kreativitas dapat diartikan sebagai sebuah kreasi terbaru dan orisinal yang tercipta, dikarenakan kreativitas merupakan suatu

proses mental yang unik guna menghasilkan sesuatu yang baru, yang berbeda, dan orisinal. Kreativitas yaitu kegiatan otak yang teratur komprehensif, imajinatif menuju suatu hasil yang orisinal.

Kreativitas yang dimiliki pada setiap manusia, telah lahir bersama lahirnya manusia tersebut. Sejak lahir individu sudah memperhatikan kecenderungan mengaktualisasikan diri. Dalam kehidupan ini kreativitas sangatlah penting, karena kreativitas adalah suatu kemampuan yang sangat berarti pada proses kehidupan manusia. Kreativitas manusia banyak melahirkan pencipta besar yang mewarnai sejarah kehidupan umat manusia dengan karya-karya yang spektakuler sehingga banyak diminati dan dicari banyak orang. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri individu yang kreatif dan bebas dalam berfikir dan bertindak mempunyai daya imajinasi bersifat ingin tahu, mempunyai inisiatif, ingin mencari pengalaman baru, bebas berpendapat tidak pernah bosan, dan merasa tertantang oleh kemajemukan.

#### **a. Tahapan – Tahapan Kreativitas Belajar**

Menurut (Syaodin, 2007) mengemukakan empat tahapan dalam proses kreatif yaitu :

- 1) Tahapan *pertama*, persiapan, yaitu tahapan pengumpulan informasi atau data sebagai bahan untuk memecahkan masalah. Dalam tahapan ini terjadi percobaan-percobaan atas dasar sebagai pemikiran kemungkinan pemecahan masalah yang dialami.
- 2) Tahapan *kedua*, inkubasi, yaitu proses pemecahan masalah dalam alam prasadar. Tahapan ini berlangsung dalam waktu yang tidak menentu, bisa lama (berhari-hari, berbulan-bulan, bertahun-tahun), dan bisa juga sebentar / hanya beberapa jam, menit, bahkan detik. Dalam tahapan ini ada kemungkinan terjadi proses pelupaan terhadap konteksnya, dan akan teringat kembali pada akhir tahap pengemaran dan muncul keberikutnya.
- 3) Tahapan *ketiga*, iluminasi, yaitu tahapan munculnya inspirasi atau gagasan-gagasan untuk memecahkan masalah. Dalam tahap ini muncul bentuk-bentuk cetusan spontan, seperti dilukiskan oleh Kohler dengan kata-kata *now, I see* itu yang kurang lebih berarti *oh ya*.
- 4) Tahapan keempat, verifikasi, yaitu tahap munculnya aktivitas evaluasi terhadap gagasan secara kritis, yang sudah mulai dicocokkan dengan keadaan nyata atau kondisi realitas.

Kreativitas dapat dilakukan dengan melalui proses belajar bermakna dan tidak dapat dilakukan hanya dengan kegiatan belajar yang bersifat ekspositori saja, karena inti dari kreativitas yaitu pengembangan kemampuan berfikir divergen bukan berfikir konvergen. Berfikir divergen merupakan proses berfikir melihat suatu masalah atas beberapa kemungkinan pemecahannya.

#### **b. Ciri- Ciri Kreativitas**

Kreativitas berhubungan dengan proses berfikir seseorang. Seseorang yang memiliki kreativitas, kemampuan berpikirnya akan menyebar secara luas, dengan hal ini seseorang akan berimajinasi untuk mendapatkan sesuatu yang kreatif. Menurut (Nurdin, 2011) berpendapat bahwa “indikator kreativitas yaitu 1) memiliki rasa ingin tahu yang besar, 2) sering mengajukan pertanyaan yang berbobot, 3) memberikan banyak gagasan dan usul terhadap suatu masalah, 4) mampu menyatakan pendapat secara spontan dan tidak malu-malu, 5) mempunyai atau menghargai rasa keindahan, mempunyai pendapat sendiri dan dapat mengungkapkannya, 6) tidak mudah terpengaruh oleh orang lain, 7) memiliki rasa humor yang tinggi, 8) mempunyai daya imajinasi yang kuat, mampu mengajukan pemikiran, 9) gagasan pemecahan masalah yang berbeda dari orang lain (orisinal), 10) dapat bekerja sendiri, 11) senang mencoba hal-hal baru, 12) mampu mengembangkan atau merinci suatu gagasan (kemampuan elaborasi)”.

### **B. Kerangka Berpikir**

Belajar merupakan suatu proses atau upaya yang dilakukan pada setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku, baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai positif sebagai suatu pengalaman dari berbagai materi yang telah diajarkan. Dengan belajar seseorang akan bertambah jumlah pengetahuannya, memiliki kemampuan untuk mengingat, adanya kemampuan untuk menerapkan pengetahuan yang dimiliki, dapat menyimpulkan makna, mampu menafsirkan dan mengaitkan pengetahuan tersebut dengan realitas. Model pembelajaran diperlukan sebagai pedoman untuk merencanakan pembelajaran di dalam kelas. Model pembelajaran yang baik yaitu model yang tergantung bagaimana pengimplementasiannya di dalam ruang kelas, untuk memilih model pembelajaran yang tepat, guru hendaknya mempertimbangkan dengan melihat tujuan pembelajaran pada mata pelajaran yang akan diajarkan, karakteristik mata pelajaran, kemampuan siswa, dan kemampuan guru tersebut.

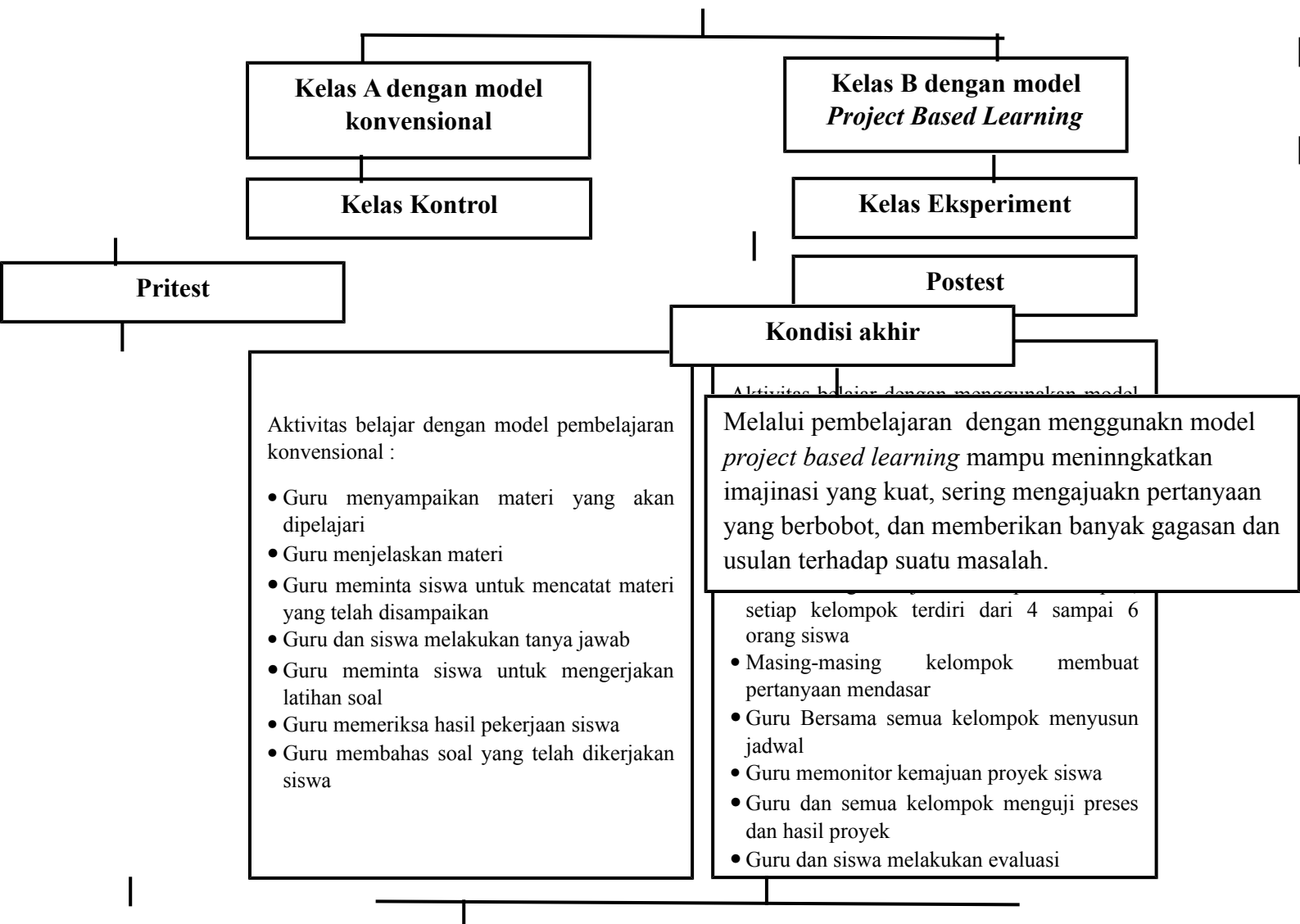
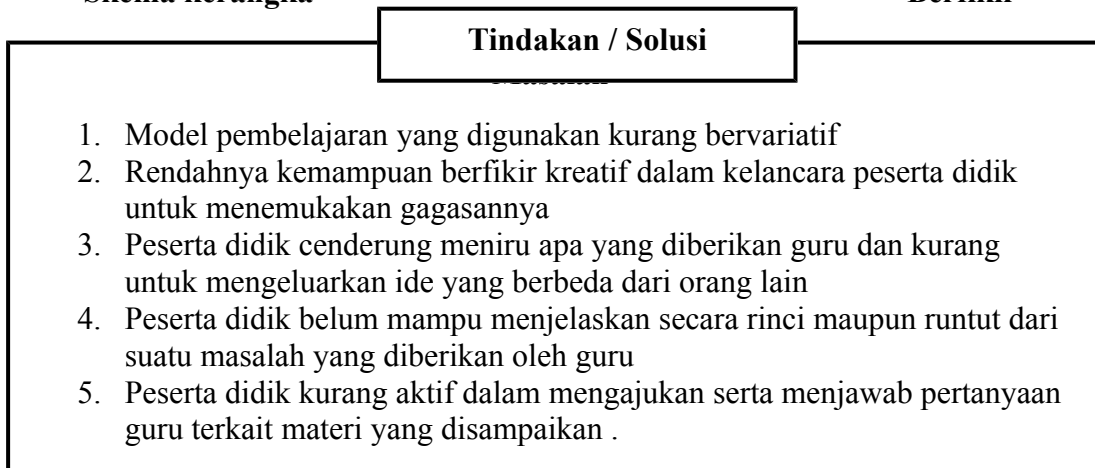
Model pembelajaran *project based learning* (PJBL) adalah model pembelajaran yang digunakan untuk dapat merangsang kreatifitas siswa dalam proses belajar, aktif belajar dalam kelompok dan bertukar pikiran, serta mempertanggung jawabkan pekerjaannya. Pada pembelajaran *project based learning* (PJBL), terlebih dahulu siswa menentukan tema/topik proyek berdasarkan tugas proyek yang diberikan oleh guru kemudian siswa diberi kesempatan untuk memilih/menentukan tema atau topik proyek yang akan dikerjakannya baik secara kelompok ataupun mandiri dengan catatan tidak menyimpang dari tugas yang diberikan guru. Siswa diminta untuk merancang langkah-langkah kegiatan penyelesaian proyek dari awal sampai akhir beserta pengelolaannya, kegiatan perancangan proyek ini berisi aturan main pada pelaksanaan tugas proyek, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung tugas proyek, pengintegrasian berbagai kemungkinan penyelesaian tugas proyek, perencanaan sumber/bahan/alat yang dapat mendukung penyelesaian tugas proyek, dan kerja sama antar anggota kelompok. Peserta didik di bawah pendampingan guru melakukan penjadwalan semua kegiatan yang sudah direncangkannya. Seberapa lama proyek itu harus diselesaikan tahap demi tahap. Pendidik bertanggung jawab untuk memonitor aktivitas siswa dalam melakukan tugas proyek mulai dari proses hingga sampai penyelesaian proyek tersebut. Guru dan siswa pada akhir proses pembelajaran melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek, proses refleksi pada tugas proyek dapat dilakukan secara individu maupun kelompok.

Model pembelajaran *project based learning* ini, lebih banyak menekankan pada aktivitas dan kreativitas siswa. Aktivitas dan kreativitas siswa yang dimaksud adalah aktivitas dan kreativitas pada saat peserta didik merancang langkah-langkah kegiatan penyelesaian proyek dari awal sampai akhir beserta pengelolaannya. (Susanto Ahmad, 2012) menyatakan "kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relative berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya". Berdasarkan paparan diatas, dalam penelitian ini hubungan antar variable penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

### **Table 2.3**

**Skema kerangka**

**Berfikir**





### C. Hipotesis

hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Model pembelajaran *project based learning* jika dilakukan dengan baik dan benar akan berpengaruh positif terhadap kreativitas siswa. Penggunaan model pembelajaran *project based learning* dapat menunjukkan kreativitas yang lebih baik dan membuat siswa menjadi bersemangat dalam proses pembelajaran.

Ho : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *project based learning*.

H1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kreativitas siswa kelas Iv sekolah dasar.

Adapun hipotesis statistic

Ho :  $\mu_1 = \mu_2$

H1 :  $\mu_1 \neq \mu_2$

Keterangan :

$\mu_1$  : rata-rata kreativitas anak dengan siswa dengan model pembelajaran *project based learning*

$\mu_2$  : rata-rata nilai kreativitas siswa tanpa penggunaan model pembelajaran *project based learning*