

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu proses kegiatan pendidikan, karena dengan belajar tujuan pendidikan akan tercapai. Oleh karena itu, kegiatan belajar sangat penting karena berhasil tidaknya seseorang untuk menempuh pendidikan sangat ditentukan oleh baik tidaknya kegiatan belajarnya. Melalui proses belajar seseorang dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya maupun yang ada pada lingkungannya guna meningkatkan taraf hidupnya.

Trianto (2009, hlm. 16) mengatakan bahwa “Belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir.”

Gagne dalam Dimiyati dan Mudjiono (2006, hlm. 10) mengemukakan pendapatnya bahwa:

belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar berupa kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut adalah dari (1) stimulasi yang berasal dari lingkungan, dan (2) proses kognitif yang dilakukan oleh pembelajaran. Dengan demikian, belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapabilitas baru.

Menurut Piaget dalam Dimiyati dan Mudjiono (2006, hlm. 13) berpendapat bahwa pengetahuan dibentuk oleh individu. Sebab individu melakukan interaksi terus menerus dengan lingkungan. Lingkungan tersebut mengalami perubahan. Dengan adanya interaksi dengan lingkungan maka fungsi intelek semakin berkembang. Perkembangan intelektual melalui tahap-tahap sebagai berikut. (1) sensorimotor (0;0-

2;0 tahun), (2) praoperasional (2;0-7;0 tahun), (3) operasional konkret (7;0-11;0 tahun), dan (4) operasional formal (11;0-ke atas).

Menurut Sunaryo dalam Kokom (2013, hlm. 2) “Belajar merupakan suatu kegiatan dimana seseorang membuat atau menghasilkan suatu perubahan tingkah laku yang ada pada dirinya dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan.” Sedangkan menurut Kokom (2013, hlm. 1) mengatakan bahwa “Perubahan seseorang yang asalnya tidak tahu menjadi tahu.”

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya belajar adalah suatu proses perubahan dari asalnya tidak tahu menjadi tahu, perubahan itu meliputi perubahan tingkah laku yang mengakibatkan bertambahnya pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang diperoleh dari interaksi individu dengan lingkungannya

b. Prinsip – Prinsip Belajar

Hakekat belajar adalah perubahan tingkah laku sehingga menurut Djamarah (2008 , hlm. 15) belajar mempunyai ciri-ciri/prinsip-prinsip sebagai berikut:

- 1) Belajar adalah perubahan yang terjadi secara sadar.
- 2) Perubahan dalam belajar bersifat fungsional.
- 3) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif.
- 4) Perubahan dalam belajar tidak bersifat sementara.
- 5) Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah.
- 6) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Sedangkan menurut Kokom (2013, hlm. 3) prinsip – prinsip yang harus diperhatikan dalam belajar meliputi :

- 1) Prinsip Kesiapan
Tingkat keberhasilan belajar tergantung pada kesiapan pelajar. Apakah dia sudah dapat mengonsentrasikan pikiran atau apakah kondisi fisiknya sudah siap.
- 2) Prinsip Asosiasi
Tingkat keberhasilan belajar juga tergantung pada kemampuan pelajar mengasosiasikan atau menghubungkan – hubungkan apa yang sedang dipelajari dengan apa yang sudah ada dalam ingatannya.
- 3) Prinsip Latihan

Pada dasarnya mempelajari sesuatu itu perlu berulang-ulang, baik mempelajari pengetahuan maupun keterampilan, bahkan juga dalam kawasan afektif. Makin sering diulang makin bagus hasilnya.

4) Prinsip Efek

Situasi emosional pada saat belajar akan mempengaruhi hasil belajarnya. Situasi emosional itu dapat disimpulkan sebagai perasaan senang atau tidak senang dalam belajar.

Berdasarkan ciri-ciri yang disebutkan di atas, maka proses mengajar bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa tetapi suatu kegiatan yang memungkinkan siswa merekonstruksi sendiri pengetahuannya dan menggunakan pengetahuan untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu guru sangat dibutuhkan untuk membantu belajar siswa sebagai perwujudan perannya sebagai mediator dan fasilitator.

c. Pengertian Pembelajaran

Kokom (2013, hlm. 3) mengatakan bahwa “Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik/pembelajar yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan di evaluasi secara sistematis agar subjek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan – tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.”

Pembelajaran menurut Gintings (2012, hlm. 34) mengatakan bahwa “pembelajaran merupakan kegiatan yang memotivasi dan menyediakan fasilitas belajar agar terjadi proses belajar pada si pelajar”.

Adapun tujuan pembelajaran menurut Syaiful Sagala dalam bukunya (2004, hlm. 68) pada prinsipnya ada 2 macam yaitu :

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

Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah rangkaian upaya untuk membuat siswa belajar untuk mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru yang lebih baik.

2. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Keberhasilan suatu proses pembelajaran melibatkan sejumlah faktor komponen manajemen pendidikan yang erat kaitannya dengan pengelolaan keseluruhan proses pembelajaran termasuk didalamnya penggunaan berbagai model pembelajaran. Model Pembelajaran digunakan dalam upaya untuk mengimplementasikan rencana pembelajaran yang telah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun dapat tercapai secara optimal.

Menurut Soekanto, dkk dalam Trianto (2009, hlm. 22) mengemukakan pendapat bahwa Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Rohmalina dalam bukunya (2015, hlm. 214) mengatakan bahwa “Model pembelajaran adalah alat bantu untuk mendeskripsikan suatu benda atau contoh agar mempermudah guru dalam menjelaskan objek dalam proses pembelajaran”.

Adapun Mills dalam Agus Suprijono (2015, hlm. 64) berpendapat bahwa “Model adalah bentuk representasi akurat sebagai proses aktual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang yang mencoba bertindak berdasarkan model itu”.

Dari beberapa pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran sebagai suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan untuk mendesain pola-pola mengajar secara tatap muka di dalam kelas yang merupakan kesatuan dari pendekatan, strategi, metode, teknik dan taktik pembelajaran. Setiap model mengarahkan pengajar untuk mendesain pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mencapai berbagai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran di tunjukan

secara jelas kegiatan-kegiatan apa yang perlu dilakukan oleh guru atau peserta didik, bagaimana urutan kegiatan-kegiatan tersebut, dan tugas tugas khusus apa yang perlu dilakukan oleh peserta didik.

Penggunaan model pembelajaran yang tepat bertujuan untuk mendorong tumbuhnya minat dari dalam diri siswa tuntut mengikuti kegiatan pembelajaran, menumbuhkan dan meningkatkan motivasi dalam mengerjakan tugas, memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami pelajaran sehingga memungkinkan siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik. Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, kreativitas, cara berpikir, dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi pula sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pendidik dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan pendidik dalam mengembangkan model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan peserta didik secara efektif dan aktif di dalam proses pembelajaran. Pengembangan model pembelajaran yang tepat pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat belajar secara aktif, mandiri dan menyenangkan sehingga peserta didik dapat meraih hasil belajar dan prestasi yang optimal.

b. Ciri – Ciri Model Pembelajaran

Istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas daripada strategi, metode, atau prosedur. Model pembelajaran mempunyai 4 ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode, atau prosedur. Menurut Kardi dan Nur dalam Trianto (2009, hlm. 23) Ciri-ciri khusus model pembelajaran adalah:

- a. Rasional teoritis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya, Model pembelajaran mempunyai teori berfikir yang masuk akal maksudnya para pencipta atau pengembang membuat teori dengan mempertimbangkan teorinya dengan kenyataan sebenarnya serta tidak secara fiktif dalam menciptakan dan mengembangkannya.
- b. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai), Model pembelajaran mempunyai tujuan

yang jelas tentang apa yang akan dicapai, termasuk didalamnya apa dan bagaimana siswa belajar dengan baik serta cara memecahkan suatu masalah pembelajaran.

- c. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat dilaksanakan dengan berhasil, Model pembelajaran mempunyai tingkah laku mengajar yang diperlukan sehingga apa yang menjadi cita-cita mengajar selama ini dapat berhasil dalam pelaksanaannya.
- d. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai, Model pembelajaran mempunyai lingkungan belajar yang kondusif serta nyaman, sehingga suasana belajar dapat menjadi salah satu aspek penunjang apa yang selama ini menjadi tujuan pembelajaran.

Berdasarkan ciri-ciri model pembelajaran tersebut, model pembelajaran bersifat penting dalam kegiatan pembelajaran. Dengan adanya model pembelajaran tersebut perencanaan pembelajaran memiliki landasan tetap untuk merancang suatu proses pembelajaran yang menarik dan inovatif yang sesuai dengan kondisi dan situasi siswa.

3. Model Pembelajaran Project Based Learning

a. Pengertian Model PJBL (Project Based Learning)

Menurut Bern dan Erickson dalam kokom (2013, hlm.70) “Pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) merupakan pendekatan yang memusat pada prinsip dan konsep utama suatu disiplin, melibatkan siswa dalam memecahkan masalah dan tugas penuh makna, mendorong siswa untuk bekerja mandiri membangun pembelajaran dan pada akhirnya menghasilkan karya nyata.”

Menurut Yunus Abidin (2016, hlm.167) “Model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) adalah model pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan penelitian untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek. pembelajaran tertentu.”

Boss dan Kraus dalam Yunus Abidin (2016, hlm. 167) mendefinisikan “Model *Project Based Learning* sebagai sebuah model pembelajaran yang menekankan aktivitas siswa dalam memecahkan berbagai permasalahan yang bersifat *openended* dan mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam mengerjakan sebuah proyek untuk menghasilkan sebuah produk otentik tertentu.”

Gandini dalam Yunus Abidin (2016, hlm. 168) memandang “model *project Based Learning* sebagai sebuah model pembelajaran yang berfungsi sebagai tulang punggung bagi pengembangan pengalaman siswa dalam belajar dan guru dalam mengajar”.

Menurut Helm dan Katz dalam Yunus Abidin (2016, hlm. 168) menyatakan bahwa “Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang secara mendalam menggali nilai- nilai dari suatu topic tertentu yang sedang dipelajari”. Kata kunci dalam model ini adalah adanya kegiatan penelitian yang sengaja dilakukan oleh siswa dengan fokus pada upaya mencari jawaban atas pertanyaan yang diajukan guru. Menurut Simkins, et al. dalam Yunus Abidin (2013, hlm. 168) yang menyatakan bahwa” Model *Project Based Learning* sebuah model pembelajaran yang digunakan sebagai sarana bagi siswa untuk beroleh seperangkat pengetahuan dan keterampilan belajar yang baru melalui serangkaian aktivitas merancang, merencanakan, dan memproduksi produk tertentu”.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan, Model pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang diorientasikan untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan belajar para siswa melalui serangkaian kegiatan merencanakan, melaksanakan penelitian, dan menghasilkan produk tertentu yang dibingkai dalam satu wadah berupa proyek pembelajaran.

b. Karakteristik Model Pembelajaran Berbasis *Project Based Learning*

Simkins dalam Yunus Abidin (2016, hlm. 168). Yang menyatakan bahwa” Model pembelajaran *Project Based Learning* sebuah model yang digunakan sebagai sarana bagi siswa untuk beroleh seperangkat pengetahuan dan keterampilan belajar yang baru melalui serangkaian aktivitas merancang, merencanakan, memproduksi produk tertentu”. Dalam praktiknya model ini akan melibatkan tujuh dimensi pembelajaran meliputi kurikulum inti, keterhubungan dengan dunia nyata, memperpanjang waktu belajar, pembuatan keputusan oleh siswa, keterampilan berkolaborasi, penilaian, dan produk yang dihasilkan.

Sejalan dengan konsep yang dikemukakan Simkins di atas, Diffily and Sassman dalam Yunus Abidin (2016, hlm. 168), menjelaskan bahwa model pembelajaran ini memiliki tujuh karakteristik sebagai berikut.

- a. Melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran
- b. Menghubungkan pembelajaran dengan dunia nyata
- c. Dilaksanakan dengan berbasis penelitian
- d. Melibatkan berbagai sumber belajar
- e. Bersatu dengan pengetahuan dan keterampilan
- f. Dilakukan dari waktu ke waktu
- g. Diakhiri dengan sebuah produk tertentu.

Senada dengan karakteristik di atas, kemendikbud dalam Yunus Abidin (2016, hlm. 169) menjelaskan bahwa model *Project Based Learning* 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 bertanggung jawab untuk mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan permasalahan.
- e. Proses evaluasi dijalankan secara kontinu.
- 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.

Berdasarkan karakteristik tersebut, dapat disimpulkan bahwa model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menentukan sendiri proyek yang akan dikerjakannya baik dalam hal merumuskan pertanyaan yang akan dijawab, memilih topik yang akan diteliti, maupun menentukan kegiatan penelitian yang akan dilakukan. Peran guru dalam pembelajaran adalah sebagai fasilitator, menyediakan bahan dan pengalaman bekerja, mendorong siswa berdiskusi dan memecahkan masalah, dan memastikan siswa tetap bersemangat selama mereka melaksanakan proyek.

c. Keunggulan dan Kelemahan Model Pembelajaran Berbasis *Project Based Learning*

Sebagai model yang telah lama diakui kekuatannya dalam mengembangkan kompetensi siswa, banyak ahli mengungkapkan keunggulan model ini. Helm dan Kazt dalam Yunus Abidin (2016, hlm. 170) memandang model ini memiliki keunggulan yakni dapat digunakan untuk mengembangkan:

- a) Kemampuan akademik siswa,
- b) Social emosional siswa, dan
- c) Berbagai keterampilan berpikir yang dibutuhkan siswa dalam kehidupan nyata.

Keunggulan model ini juga dikemukakan oleh MacDonell dalam Yunus Abidin (2016, hlm. 170) yakni bahwa model ini diyakini mampu meningkatkan kemampuan:

- a) Mengajukan pertanyaan, mencari informasi dan menginterpretasikan informasi (visual dan tekstual) yang mereka lihat, dengar atau baca.
- b) Membuat rencana penelitian, mencatat temuan, berdebat, berdiskusi, dan membuat keputusan.
- c) Bekerja untuk menampilkan dan mengontruksi informasi secara mandiri.
- d) Berbagai pengetahuan dengan orang lain, bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama, dan mengakui bahwa setiap orang memiliki keterampilan tertentu yang berguna untuk proyek yang sedang dikerjakan.
- e) Menampilkan semua disposisi intelektual dan social yang penting yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dunia nyata.

Berkenaan dengan keunggulan model ini, kemendikbud dalam Yunus Abidin (2013, h. 171) lebih lanjut merinci keunggulan model ini sebagai berikut:

- 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 yang kompleks.
- d. Meningkatkan kolaborasi
- e. Mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi.

- f. Meningkatkan keterampilan peserta didik dalam 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 dunia nyata.
- i. Melibatkan para peserta didik untuk belajar mengambil informasi menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata.
- j. Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran.

Selain dipandang memiliki keunggulan, model ini masih dinilai memiliki kelemahan- kelemahan sebagai berikut :

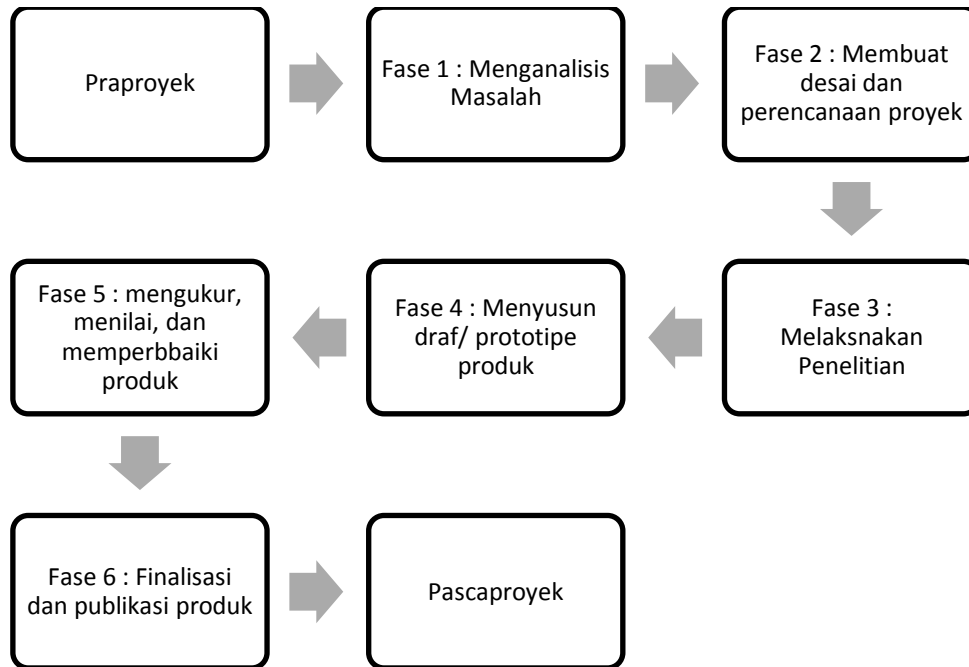
- a. Memerlukan banyak waktu dan biaya
- b. Memerlukan banyak media dan sumber belajar
- c. Memerlukan guru dan siswa yang sama- sama siap belajar dan berkembang
- d. Ada kekhawatiran siswa hanya akan menguasai satu topic tertentu yang dikerjakannya.

Dalam konteks kurikulum 2013 penerapan model ini diyakini tidak akan terlalu sulit. Hal ini akan disebabkan oleh kenyataan bahwa waktu belajar telah ditambah, media dan sumber belajar akan dilengkapi pemerintah, guru akan dilatih secara khusus, dan model ini harus dipadukan dengan model kooperatif. Berdasarkan kenyataan ini Model Berbasis proyek dapat secara baik diimplementasikan dalam proses pembelajaran kurikulum 2013.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, dari beberapa uraian di atas keunggulan dari model PJBL adalah meningkatkan hasil belajar peserta didik, membuat peserta didik menjadi lebih aktif serta meningkatkan kolaborasi. Sedangkan kelemahan dalam model ini yaitu memerlukan banyak waktu dan biaya, memerlukan banak media dan sumber belajar, serta memerlukan guru dan siswa yang samasama siap belajar dan berkembang.

d. Sintaks Model Pembelajaran Berbasis *Project Based Learning*

Menurut Yunus Abidin (2016, hlm. 172) langkah-langkah model pembelajaran *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1
Langkah-langkah Pembelajaran Model *Project Based Learning*

Penjelasan langkah-langkah pembelajaran model *Project Based Learning*, sebagai berikut:

- 1) Praproyek : Tahapan ini merupakan kegiatan yang dilakukan guru diluar jam pelajaran. Pada tahap ini guru merancang deskripsi proyek, mennetukan batu pijakan proyek, menyiapkan media dan berbagai sumber belajar, dan menyiapkan kondisi pembelajaran.
- 2) Fase 1 : Mengidentifikasi produk
Pada tahap ini siswa melakukan pengamatan terhadap obyek tertentu. Berdasarkan pengamatannya tersebut siswa mengidentifikasi masalah dan membuat membuat rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan.
- 3) Fase 2 : Membuat Desain dan Jadwal Pelaksanaan Proyek

Pada tahap ini siswa secara kolaboratif baik dengan anggota kelompok atau pun dengan guru mulai merancang proyek yang akan mereka buat, menentukan penjadwalan pengerjaan proyek dan dengan melakukan aktivitas persiapan lainnya.

4) Fase 3 : Melaksanakan Penelitian

Pada tahap ini siswa melakukan kegiatan penelitian awal sebagai model dasar bagi produk yang akan dikembangkan. Berdasarkan kegiatan penelitian tersebut siswa mengumpulkan data dan selanjutnya menganalisis data tersebut sesuai dengan teknik analisis data yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

5) Fase 4 : Menyusun Draf/Prototipe produk

pada tahap ini siswa mulai membuat produk awal sebagaimana rencana dan hasil penelitian yang telah dilakukannya.

6) Fase 5 : Mengukur, menilai dan memperbaiki produk

Pada tahap ini siswa melihat kembali produk awal yang dibuat, mencari kelemahan dan memperbaiki produk tersebut. Dalam praktiknya kegiatan mengukur dan menilai produk dapat dilakukan dengan meminta pendapat atau kritik dari anggota kelompok lain.

7) Fase 6 : Finalisasi dan Publikasi Produk

Pada tahap ini siswa melakukan finalisasi produk. Setelah diyakini sesuai dengan harapan, produk dipublikasikan.

8) Pascaprojek

Pada tahap ini guru menilai, memberikan penguatan, masukan dan saran perbaikan atas produk yang telah dihasilkan siswa.

e. Implementasi Model, Prinsip Reaksi, Sistem Lingkungan dan Dampak Model Pembelajaran Berbasis Proyek

1) Implementasi Model

Pelaksanaan penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam pembelajaran membutuhkan waktu antara 140 – 200 jam pelajaran yang

berlangsung 1-4 kali pertemuan. Dalam implementasinya guru dan siswa harus memiliki kemampuan kreatif yang tinggi, terbuka menerima pendapat orang lain, dan memiliki semangat bekerja baik secara individu maupun secara kooperatif. Selama penerapan model pembelajaran, guru harus mencatat berbagai dan hasil kerja siswa untuk mengatur dan mengikat pola berpikir dan pola kebiasaan belajar serta mencoba mempengaruhi siswa secara psikologis agar mereka terbiasa beraktivitas dengan baik. Sebagai tambahan, guru juga harus memberikan dorongan kepada siswa yang kurang bersemangat beraktivitas sehingga siswa mampu membangun perspektif yang segar pada masalah yang dibahasnya.

2) Prinsip Reaksi

Reaksi dari guru dibutuhkan pada setiap tahapan pembelajaran. Reaksi utama yang diharapkan dari guru adalah mengusahakan membangkitkan kemampuan kritis, kreatif dan produktif siswa sebagai alat proses berpikir.

Menurut Yunus Abidin (2016, hlm. 174) Reaksi guru yang diperlukan dalam implementasi model pembelajaran berbasis proyek ialah :

- a) Guru harus menciptakan suasana kooperatif;
- b) Guru harus meningkatkan kesadaran siswa untuk membuat rumusan hasil kajian yang terbuka untuk sebuah perbaikan;
- c) Mencari keunikan siswa dan menilai dengan cara transparan dan berbagai macam penilaian.

3) Sistem Lingkungan

Guna menerapkan model ini, sistemlingkungan belajar yang diharapkan adalah kesediaan media pembelajaran yang relevan, lembar kerja proses yang lengkap secara individu, dan situasi pembelajaran yang mendukung. Selain itu, kelas diatur sedemikian rupa sehingga memungkinkan siswa untuk melakukan kerja kooperatif antar kelompok maupun intrakelompok. Pembagian kelompok juga harus didasarkan atas keberagaman kemampuan siswa sehingga kerja kooperatif semakin mudah terlaksana.

Menurut Yunus Abidin (2016, hlm. 174) Yang tidak kalah pentingnya adalah siswa harus menyadari benar peran dan tugasnya selama pembelajaran yang meliputi :

- a) Mengoptimalkan kemampuan berpikir, keterampilan berkreasi, dan motivasi belajar dan bekerja;
- b) Terbuka terhadap ide, konsep, gagasan, dan masukan baru;
- c) Siap bekerja sama secara kolaborasi; dan
- d) Mengoptimalkan kemampuan berkomunikasi baik intrakelompok maupun antar kelompok.

4) Dampak yang diharapkan

Menurut Yunus Abidin (2016, hlm. 175) dampak penerapan model ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.2

Dampak Penerapan model Pembelajaran Berbasis Proyek

Penjelasan dampak penerapan model pembelajaran berbasis proyek menurut Yunus Abidin (2016, hlm.174) :

Model pembelajaran berbasis proyek dikembangkan dengan harapan member dampak instruksional berupa (1) peningkatan kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran, (2) pengembangan kemampuan siswa dalam berpikir kritis, kreatif dan inovatif, dan (3) membina daya kreativitas produktif siswa. Dampak penyerta ialah dalam hal (1) mengembangkan karakter siswa antara lain disiplin, cermat, kerja keras, kecakapan hidup pada diri siswa, (3) meningkatkan sikap ilmiah dan (4) membina kemampuan siswa dalam berkomunikasi, berargumentasi, dan berkolaborasi/bekerja sama.

f. Penilaian Proyek

Proyek merupakan salah satu bentuk penilaian autentik yang berupa pemberian tugas kepada siswa secara berkelompok. Menurut Abdul Majid dan Aep (2014, hlm.69) pada setiap penilaian proyek setidaknya ada tiga hal yang memerlukan perhatian khusus dari guru :

- a) Keterampilan peserta didik dalam memilih topic, mencari dan mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis, member makna atas informasi yang diperoleh, dan menulis laporan.
- b) Kesesuaian atau relevansi materi pembelajaran dengan pengembangan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki peserta didik.
- c) Orjinalitas atas keaslian sebuah proyek pembelajaran yang dikerjakan atau dihasilkan oleh peserta didik.

Penilaian proyek berfokus pada perencanaan, pengerjaan dan produk proyek. dalam kaitan ini serial kegiatab yang harus dilakukan oleh guru meliputi penyusunan rancangan dan instrument penilaian, pengumpulan data, analisis data dan menyiapkan laporan. Menurut Abdul Majid dan Aep (2014, hlm.70) “Penilaian proyek dapat menggunakan instrument daftar cek, skala penilaian, atau narasi.”

Produk akhir dari sebuah proyek sangat mungkin memerlukan penilaian khusus. Penilaian produk dari sebuah proyek dimaksudkan untuk menilai kualitas dan bentuk hasil akhir secara holistic dan analitik. Menurut Abdul majid dan Aep (2014, hlm.70) “Penilaian secara analitik merujuk pada semua criteria yang harus dipenuhi untuk menghasilkan produk tertentu, dan penilaian holistikmerujuk pada apresiasi atau kesan secara keseluruhan atas produk yang dihasilkan.”

Berdasarkan penjelasan diatas maka penilaian terhadap suatu proyek dapat menggunakan daftar cek, skala penilaian maupun narasi, serta penilaian terhadap produk yang dihasilkan dari proyek tersebut harus dinilai secara analitik dan holistic.

4. Kreativitas

a. Pengertian Kreativitas

Setiap anak pada hakikatnya dilahirkan membawa potensi kreatif. Potensi ini patut dikembangkan sesuai dengan kapasitas masing-masing, agar mampu mengarungi kehidupan global yang penuh tantangan dan ketidakpastian. Semiawan (2009, hlm. 44) “kreativitas adalah modifikasi sesuatu yang sudah ada menjadi konsep baru. Dengan kata lain, terdapat dua konsep lama yang dikombinasikan menjadi suatu konsep baru”.

Menurut Conny dalam Alma (2017, hlm.68) “kreativitas diartikan sebagai kemampuan untuk menciptakan suatu produk baru, produk baru artinya tidak perlu sepenuhnya baru, tapi dapat merupakan bagian – bagian produk saja.” Ada pula pendapat lain seperti yang dikemukakan Munandar (2009, hlm. 12) sebagai berikut:

Kreativitas adalah hasil interaksi antara individu dan lingkungannya, kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang sudah ada atau dikenal sebelumnya, yaitu semua pengalaman dan pengetahuan yang telah diperoleh seseorang selama hidupnya baik itu di lingkungan sekolah, keluarga, maupun dari lingkungan masyarakat.

Berdasarkan definisi yang diutarakan oleh para ahli, dapat disimpulkan bahwa pada intinya kreativitas merupakan kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, baik dalam bentuk karya baru maupun kombinasi dari hal-hal yang sudah ada, yang semuanya itu relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.

b. Ciri – Ciri Kreativitas

Menurut Pedoman Diagnostik Potensi Peserta Didik (Depdiknas 2004: 19) disebutkan ciri kreativitas antara lain:

- a. Menunjukkan rasa ingin tahu yang luar biasa.
- b. Menciptakan berbagai ragam dan jumlah gagasan guna memecahkan persoalan.
- c. Sering mengajukan tanggapan yang unik dan pintar
- d. Berani mengambil resiko
- e. Suka mencoba
- f. Peka terhadap keindahan dan segi estetika dari lingkungan

Anak yang kreatif biasanya selalu ingin tahu, mereka memiliki minat yang luas, dan menyukai kegemaran dan aktivitas yang kreatif. Anak dan remaja yang kreatif biasanya cukup mandiri dan memiliki rasa percaya diri. Mereka lebih berani mengambil resiko (tetapi dengan perhitungan) dari pada anak-anak pada umumnya, mereka tidak terlalu menghiraukan kritik atau ejekan orang lain. Orang yang inovatif berani untuk berbeda, menonjol, membuat kejutan atau menyimpang dari tradisi, rasa percaya diri, keuletandan ketekunan membuat mereka tidak cepat putus asa dalam mencapai tujuan mereka. Dalam bukunya Yenni Rahmawati dan Euis Kurnati (2013, hlm. 16) menyatakan bahwa ada 24 ciri-ciri anak kreatif, yaitu:

- 1) Terbuka terhadap pengalaman baru
- 2) Fleksibel dalam berfikir dan merespon
- 3) Bebas dalam menyatakan pendapat dan perasaan
- 4) Menghargai fantasi
- 5) Tertarik pada kegiatan kreatif
- 6) Mempunyai pendapat sendiri dan tidak terpengaruh orang lain
- 7) Mempunyai rasa ingin tahu yang besar
- 8) Toleran terhadap perbedaan pendapat dan situasi yang tidak pasti
- 9) Berani mengambil resiko yang diperhitungkan
- 10) Percaya diri dan mandiri
- 11) Memiliki tanggung jawab dan komitmen terhadap tugas
- 12) Tekun dan tidak mudah bosan
- 13) Tidak kehabisan akal dalam memecahkan masalah
- 14) Kaya akan inisiatif
- 15) Peka terhadap situasi lingkungan
- 16) Lebih berorientasi ke masa kini dan masa depan dari pada masa lalu
- 17) Memiliki citra diri dan stabilitas emosi yang baik

- 18) Tertarik pada hal-hal yang abstrak, kompleks, holistik dan mengandung teka-teki
- 19) Memiliki gagasan yang orisinal
- 20) Mempunyai minat yang luas
- 21) Menggunakan waktu luang untuk hal yang bermanfaat dan konstruktif bagi pengembangan diri
- 22) Kritis terhadap pendapat orang lain
- 23) Senang mengajukan pertanyaan yang baik
- 24) Memiliki kesabaran etika-moral dan estetika yang tinggi.

Dari banyaknya ciri – ciri kreativitas diatas, maka pengembangan kreativitas peserta didik sangat penting, disinilah guru memiliki tugas untuk membantu peserta didik menumbuhkembangkan kreativitasnya dan mengarahkan kreativitas peserta didik itu ke arah yang positif misalnya menciptakan produk yang baru yang bermanfaat bagi masyarakat.

c. Proses Kreativitas

Menurut model Zimmerman dalam Alma (2017, hlm. 75) untuk membangkitkan kreativitas memerlukan suatu proses dengan langkah – langkah tertentu yaitu sebagai berikut :

- 1) Preparation : member kondisi kepada seseorang agar memudahkan munculnya kreativitas. Dapat dilakukan melalui pendidikan formal, pelatihan atau pengalaman kerja.
- 2) Investigation : dalam hal ini harus dilakukan pelajari masalahnya dan identifikasi komponen utama permasalahan.
- 3) Transformation: Coba identifikasi persamaan dan perbedaan yang ada dengan informasi dan data yang sudah dikumpulkan.
- 4) Incubation : Melihat kembali berbagai informasi.
- 5) Illumination : Langkah ini terjadi pada saat inkubasi secara spontan muncul ide baru.
- 6) Verification : Untuk memvalidasi ide yang tepat atau akurat.
- 7) Implementation: mentransformasi ide menjadi kenyataan dan digunakan.

B. Peneitian Terdahulu

No	Judul, Nama, dan Tahun Penelitian	Pendekatan dan Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Pengaruh penerapan pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil Belajar siswa pada standar kompetensi menerapkan dasar-dasar teknik Digital di smkn 2 Surabaya. Penelitian oleh Mukh Farid, J.a Pramukantoro (2010), Pendidikan Teknik Elektro,	Pendekatan kuantitatif metode eksperimen	1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh metode pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa pada standar kompetensi Menerapkan dasar-dasar teknik digital di SMKN 2 Surabaya. Dari perhitungan data <i>post-test</i> menunjukkan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 74,88 sedangkan rata-rata hasil belajar kelas kontrol	1. Penggunaan variabel x yaitu model pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	1. Variabel Y pada penelitian nya yaitu hasil belajar 2. Subjek Penelitian 3. Objek Penelitian.

	Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya		57,14. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar kelas kontrol.		
2	Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Berbantuan Fotonovela Tema Pemanasan Global Terhadap Hasil Belajar dan Sikap sains Siswa SMP. Penelitian oleh Intan Mustika Ningrum (2015)	Pendekatan Kuantitatif metode eksperimen	1. Hasil dari penelitian ini terdapat hubungan antara model pembelajaran PjBL berbantuan fotonovela dengan hasil belajar siswa sebesar 0,64816. Nilai korelasi tersebut diartikan terdapat hubungan linier sempurna yang dikategorikan kuat. Analisis hubungan	1. Penggunaan Variabel x yaitu Model pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	1. Penggunaan variabel y yaitu hasil belajar 2. Subjek Penelitian 3. Objek Penelitian

	Jurusan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang		antara model pembelajaran PjBL berbantuan fotonovela terhadap sikap sains siswa sebesar 0,4068 diartikan terdapat hubungan linier yang sempurna yang dikategorikan cukup.		
3	Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sdn Tegalega Tema 2 Selalu Berhemat Energi Melalui Model <i>Project Based Learning.</i>	Pendekatan Kuantitatif metode Penelitian Tindakan Kelas	1. Hasil penelitian pada siklus I untuk persentase kreativitas ketuntasan siswa mencapai 67% dari jumlah keseluruhan siswa dengan kategori cukup, dan pada siklus II persentase kreativitas ketuntasan	1. Penggunaan Variabel x yaitu model pembelajaran <i>Project Based Learning.</i> 2. Penggunaan	1. Subjek penelitian 2. Objek Penelitian

	<p>Penelitian oleh Ari Yulianto (2016), Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasundan</p>		<p>siswa mencapai 90% dari jumlah keseluruhan siswa dengan kategori sangat baik. Hasil belajar siklus I jumlah siswa yang tuntas mencapai KKM sebanyak 23 orang atau sebesar 76% dari 30 siswa dan siswa yang belum tuntas mencapai KKM sebanyak 7 orang atau sebesar 24% dari jumlah keseluruhan siswa. Pada siklus II siswa yang mencapai KKM sebanyak 27 orang atau sebesar</p>	<p>variabel y yaitu kreativitas peserta didik.</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>90% dari 30 orang siswa dan siswa yang tidak mencapai KKM sebanyak 3 orang atau sebesar 10% dari jumlah keseluruhan siswa. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah penggunaan model <i>Project Based Learning</i> dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa</p>		
--	--	--	--	--	--

C. Kerangka Pemikiran

Pendidikan adalah sebagai investasi sumber daya manusia yang memberi banyak manfaat, seperti diperolehnya kondisi kerja yang lebih baik, efisiensi produksi, peningkatan kesejahteraan dan tambahan pendapatan . Pendidikan merupakan investasi penting dalam menghadapi masa depan dunia secara global.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan yang selalu berupaya menghasilkan lulusan sumber daya manusia berkualitas, terampil, profesional, dan berdisiplin tinggi sehingga dapat bersaing di dunia kerja

Karena Lulusan SMK ini dipersiapkan untuk dapat bekerja atau membuka usaha sendiri maka beberapa mata pelajaran yang dapat menunjang kemampuan siswa dalam menciptakan produk, seperti pelajaran Produktif kejuruan dan mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan.

Tujuan dari adanya mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan ini adalah untuk memberikan gambaran kepada para siswa siswi di SMK tentang pentingnya berwirausaha. Semakin berkembangnya jaman, semakin dituntut juga jumlah tenaga kerja yang baik. Namun ketersediaan pekerjaan yang sangat sedikit membuat banyak sekali pengangguran di Indonesia. Maka dari itu, diharapkan dengan adanya mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan di SMK akan menghasilkan jiwa-jiwa wirausaha dikalangan para pelajar.

Dalam mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan ini kreativitas peserta didik sangat dibutuhkan. Kreativitas peserta didik akan tumbuh jika peserta didik memiliki kemampuan untuk berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki peserta didik. Berpikir, memecahkan masalah dan menghasilkan sesuatu yang baru merupakan kegiatan yang kompleks dan berhubungan erat satu dengan yang lainnya

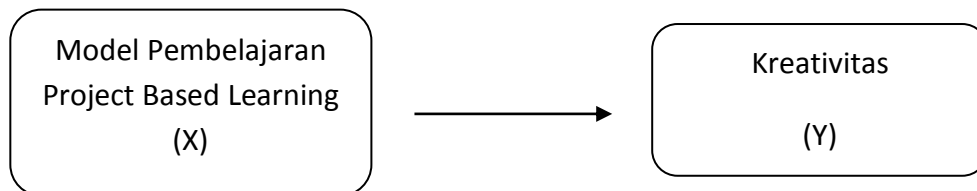
Kreativitas peserta didik dapat dikembangkan pada saat proses belajar berlangsung. Dalam mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan proses pembelajaran menjadi salah satu aspek penting dalam membantu peserta didik untuk dapat mengembangkan kreativitasnya. Penggunaan model yang efektif dalam

pembelajaran sangat diperlukan bagi peserta didik untuk memahami konsep secara utuh sehingga peserta didik dapat mengembangkan keterampilan berfikirnya untuk menghubungkan konsep dasar dengan situasi yang sebenarnya dilapangan.

Dari Hasil pengamatan peneliti di SMK Pasundan 2 Bandung kreativitas peserta didiknya masih kurang itu ditandai dengan adanya nilai keterampilan peserta didik yang masih digolongkan rendah. Berdasarkan permasalahan diatas, dibutuhkan perbaikan proses pembelajaran dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengembangkan kreativitas peserta didik adalah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) dan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*).

Sumarmi (2012, hlm. 172) menyatakan bahwa, “Pembelajaran berbasis proyek adalah proyek perseorangan atau kelompok yang dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu guna menghasilkan sebuah produk, kemudian hasilnya ditampilkan atau dipresentasikan”.

Hasil penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa model pembelajaran Project Based Learning dapat meningkatkan Kreativitas dan Hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran *Project Based Learning* diharapkan dapat mengembangkan kreativitas peserta didik dalam pembuatan produk dan memecahkan masalah atau dalam penyelesaian suatu tugas yang diberikan kepada peserta didik. Selain itu peserta didik akan menjadi lebih mandiri, bertanggungjawab dan lebih dewasa serta dapat mengimplementasikan pengetahuan atau pengalaman yang dimiliki untuk memecahkan masalah serta dapat berinteraksi dengan baik dengan lingkungan sekitarnya. Adapun paradigma penelitiannya sebagai berikut :



Gambar 2.3 **Paradigma Penelitian**

D. Asumsi dan Hipotesis

1. Asumsi

Menurut sugiyono (2013, hlm. 40) menyebutkan bahwa “Asumsi merupakan pernyataan yang di anggap benar, tujuannya adalah untuk membantu dan memecahkan masalah yang dihadapi”. Pentingnya merumuskan asumsi bagi peneliti yaitu agar ada dasar berpijak yang kokoh bagi masalah yang sedang diteliti guna menentukan dan merumuskan hipotesis. Adapun asumsi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Guru mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan di SMK pasundan 2 Bandung menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Setiap peserta didik pada hakikatnya dilahirkan membawa potensi kreatif. Potensi ini patut dikembangkan menjadi kreativitas sesuai dengan kapasitas masing-masing.

2. Hipotesis

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 96) Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.” Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empiric dengan data.

Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap kreativitas peserta didik.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap kreativitas peserta didik.

