

BAB II

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teoretis

1. Berpikir Kritis

a. Pengertian Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis ini sangat penting bagi peserta didik sehingga hendaknya menjadi salah satu aktivitas yang dikembangkan dalam proses pembelajaran. Kemampuan berpikir kritis sendiri bukan berasal secara ilmiah namun dikembangkan dalam proses pembelajaran. (Cahyono, 2017:1)

Berpikir kritis merupakan suatu proses dalam pembelajaran yang bermuara pada penarikan kesimpulan dan keputusan yang logis berhubungan dengan tindakan yang dapat dipercaya dalam memecahkan masalah yang ada dalam proses pembelajaran. Pada kemampuan berpikir kritis ini erat kaitannya dengan kesadaran terhadap kemampuan diri peserta didik sehingga mengembangkan berbagai cara dalam penyelesaian masalah. (Munzir,Ikhsan, 2017:2).

Berpikir kritis merupakan kemampuan dalam menyelesaikan masalah secara rasional sehingga memberikan hasil yang efisien. Kemampuan berpikir kritis dapat berkembang dengan baik yaitu adanya dorongan ketika proses pembelajaran. Berpikir kritis atau disebut dengan *divergen* yang memiliki arti berpikir terbuka dan toleran terhadap ide-ide baru yang memicu bisa menganalisis masalah dengan tepat, berpikir secara sistematis dan berpikir secara mandiri. (Puspita, 2017:2)

Berpikir kritis merupakan berpikir satu arah yang benar atau terdapat satu jawaban yang tepat dalam pemecahan suatu masalah. Dengan berpikir kritis memicu peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Berpikir kritis juga dapat diartikan sebagai proses dalam menganalisis informasi yang diterima baik melalui pengamatan, pengalaman, komunikasi dan membaca. (Fristy, 2019:4)

Menurut Rositawati (2018:6) mengatakan bahwa terdapat enam sub kemampuan yang menjadi inti kemampuan berpikir kritis maka sebagai berikut:

- a) Interpretasi, ialah salah satu aktifitas yang mempunyai watak mendidik dengan bertujuan untuk mengatakan sebuah makna. Interpretasi ialah proses menguasai serta mengatakan arti bermacam tipe pengalaman, suasana, informasi, peristiwa, kesepakatan, kepercayaan, ketentuan, prosedur ataupun kriteria.
- b) Analisis, merupakan proses menggali itikad serta ikatan antara *statemant*, konsep yang kemudian di deskripsikan ataupun dalam bentuk lainnya yang melaporkan kepercayaan, evaluasi, pengalaman, alibi, data ataupun komentar. Maka setelah itu dalam analisis ini membagikan kegiatan berpikir secara luas dalam menguraikan suatu kasus.
- c) Evaluasi, ialah suatu proses pengkajian kredibilitas statment deskripsi anggapan, pengalaman, penilaian, opini seseorang dan mengkaji kekuatan logis dalam mengumpulkan data yang hendak dipakai dalam membuat keputusan. Hasil akhir dapat berbentuk deskripsi ataupun wujud representasi yang lain. Sub keahlian penialaian merupakan menetapkan statment atau alibi.
- d) Inferensi, ini diisyarati dengan terdapatnya keterlibatan dalam suatu observasi. Inferensiasi merupakan proses mengenali serta mendapatkan faktor yang diperlukan untuk menarik suatu dugaan ataupun hipotesis pada suatu permasalahan dengan memikirkan data yang relevan.
- e) Eksplanasi, merupakan suatu kemampuan untuk mempresentasikan hasil penialain seseorang dengan cara meyakinkan dan koheren. Pada tahap eksplansi ini berisi sebuah proses mengapa dan bagaimana suatu kejadian yang terjadi sehingga menjawab hipotesis atau dugaan yang telah dibuat sebelumnya. Sub kemampuan ekplasnasi adalah menetapkan hasil, menyuguhkan prosedur dan menunjukkan alasan.

f) Pengaturan diri/Regulasi, merupakan sebuah kesadaran diri untuk memantau aktifitas kognitif, unsur yang digunakan keterampilan dalam menganalisis, mengevaluasi penilaian seseorang. Dalam regulasi diri ini sebuah tindakan yang muncul hasil dari rencana yang disesuaikan dengan tujuan yang telah dibuat sebelumnya dalam mengajukan pertanyaan. Kemampuan regulasi diri adalah pengujian atau pemeriksaan diri dan koreksi diri.

Berdasarkan uraian tersebut maka berpikir kritis ini sebuah proses berpikir yang lebih mendalam dan detail yang menuntut peserta didik untuk lebih meningkatkan menganalisis masalah, menemukan penyelesaian masalah serta memberikan gambaran baru atas suatu permasalahan.

Berpikir kritis sebagai berpikir tentang kualitas tertentu dasarnya pemikiran yang baik yang memenuhi kriteria atau standar kecukupan dan akurasi yang ditentukan. Selanjutnya, pendekatan filosofis secara tradisional berfokus pada penerapan aturan formal logika (Lewis & Smith, 1993; Sternberg, 1986). Salah satu batasan dari pendekatan ini untuk mendefinisikan berpikir kritis adalah bahwa hal itu tidak selalu sesuai dengan kenyataan (Sternberg, 1986). Oleh menekankan pemikir kritis yang ideal dan apa yang orang memiliki kapasitas untuk melakukannya, pendekatan ini mungkin memiliki lebih sedikit untuk berkontribusi dalam diskusi tentang bagaimana orang benar-benar berpikir.(Stupple, 2017:1)

b. Komponen Berpikir kritis

Berpikir kritis merupakan proses pembelajaran yang tidak langsung mengarah ke kesimpulan atau menerima beberapa bukti, tuntutan atau keputusan begitu saja. Maka indikator dan kriteria berpikir kritis diantaranya:

Tabel 2.1
Kriteria dan Indikator berpikir kritis

Kriteria	Indikator
F (<i>Focus</i>) mengacu pada kemampuan peserta didik dalam memahami fakta dan permasalahan pada soal yang diberikan.	Peserta didik memahami permasalahan pada soal yang diberikan
R (<i>Reason</i>) mengacu pada fakta atau bukti yang relevan dalam mengambil ataupun membuat keputusan	Peserta didik memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan pada setiap langkah dalam membuat keputusan maupun kesimpulan.
I (<i>Inference</i>) mengacu pada kemampuan peserta didik dalam menemukan gagasan yang tepat untuk mendukung kesimpulan yang dibuat	Peserta didik membuat kesimpulan dengan tepat. Peserta didik memilih <i>reason</i> (R) yang tepat untuk mendukung kesimpulan tersebut.
S (<i>Situation</i>) mengacu pada kemampuan peserta didik dalam menemukan jawaban yang sesuai dengan permasalahan.	Peserta didik menggunakan semua informasi yang sesuai dengan permasalahan.
C (<i>Clarity</i>) mengacu pada penemuan penerimaan peserta didik menggunakan penjelasan yang lebih lanjut tentang apa yang dimaksudkan.	Peserta didik menggunakan penjelasan yang lebih lanjut tentang apa yang dimaksudkan dalam kesimpulan yang dibuat. Jika terdapat istilah dalam soal, peserta didik dapat menjelaskan hal tersebut. Peserta didik memberikan contoh kasus yang mirip dengan soal tersebut.
O (<i>Overview</i>) mengacu pada kemampuan meneliti atau mengecek kembali secara menyeluruh mulai dari awal samapi akhir.	Peserta didik meneliti atau mengecek kembali secara menyeluruh mulai dari awal sampai akhir (yang dihasilkan dari FRISC)

Sumber: hasil penelitian Fridanianti (2018:6-7)

c. Langkah-langkah Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis tidak terjadi secara acak atau tanpa usaha dibutuhkan rangsangan, desain dan latihan yang terstruktur, disengaja dan

berulang dilakukan oleh peserta didik. Hal tersebut bertujuan untuk mengembangkan pemikiran yang lebih luas sehingga berwawasan lebih. *University Of Leeds (Understanding Critical Thinking)* mengurakan langkah-langkah berpikir kritis sebagai berikut:

- 1) *Describing* (mendeskripsikan); didefinisikan dengan lugas permasalahan yang diambil, tempat, terjalin setelah itu dipaparkan dengan suasana yang sama dengan yang terjalin didalamnya.
- 2) *Reflecting* (Refleksi) ; dalam langkah ini dilakukannya pertimbangan pada sebuah topik yang dikaji dengan informasi baru yang didapatkan, pengalaman yang terjadi namun bisa juga mempertimbangkan sudut pandang lainnya terhadap topik yang diambil.
- 3) *Analyzing* (Menganalisi) ; meninjau kembali topik yang diambil kemudian topik tersebut dijelaskan sehingga terlihat mengapa bisa terjadi hal tersebut. Kemudian membandingkan dengan elemen-elemen yang berbeda sehingga bisa memahami hubungan dari topik yang diambil.
- 4) *Critiquing* (Mengkritik) ; dalam langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi dan mengkritik kelemahan dalam argumen namun mengakui kekuatannya. Dalam hal ini penting untuk menganggap mengkritik bukan hal yang negatif.
- 5) *Reasoning* (Penalaran) ; menggunakan metode seperti sebab dan akibat untuk menunjukkan pola pikir yang logis sehingga mampu untuk membuktikan argumen yang telah ada.
- 6) *Evaluating* (Mengevaluasi) ; dalam tahap ini mencangkup atau mengomentari tingkat keberhasilan yang didapatkan atau mengomentari tingkat kegagalan sesuatu. Atau dalam hal ini bisa menjadi acuan dalam penilaian

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik sebagai tahapan pencapaian dalam suatu kompetensi dasar. Hasil belajar dapat merupakan petunjuk dalam menilai perubahan yang telah dicapai peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan dasar dan materi yang telah dikaji. (Wirta, 2020:2)

Hasil belajar merupakan tujuan akhir dalam kegiatan pembelajaran di sekolah yang dapat ditingkatkan melalui proses belajar dan mengajar yang dilakukan secara sistematis. Hasil belajar merupakan suatu interaksi dalam pembelajaran dari sisi guru proses mengajar merupakan evaluasi hasil belajar sedangkan peserta didik merupakan puncak proses belajar. (Wirta, 2020:3)

Hasil belajar merupakan hasil yang didapatkan oleh peserta didik setelah melewati proses belajar atau kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah mendapatkan pengalaman. Hasil belajar juga sebuah tindakan evaluasi yang dapat mengungkap aspek proses berpikir (*cognitive domain*), aspek kejiwaan yaitu aspek nilai (*affective domain*) dan aspek keterampilan (*psychomotor domain*) yang sudah melekat pada diri peserta didik.

Hasil belajar dapat ditunjukkan dengan melihat perubahan pada peserta didik baik dalam segi pengetahuan, tingkah laku, dan keterampilan yang lebih baik dari sebelumnya. Hasil belajar mampu mengukur tingkat pemahaman peserta didik dalam menanggapi materi.

Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Pengertian tentang hasil belajar dipertegas lagi oleh Nawawi dalam K. Ibrahim (2007:39) yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah

yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu (Susanto, 2013:5).

Menurut Gagne (Suprijono, Agus, 2014:5-6), hasil belajar berupa Informasi verbal, merupakan pesan atau informasi dalam bentuk kata-kata disampaikan secara lisan maupun tulisan. Keterampilan intelektual, yaitu kemampuan mempersentasikan konsep dan lambang. Keterampilan *motoric*, yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.

b. Macam-Macam Hasil Belajar

Menurut Ahmad Susanto (2013:4), hasil belajar dapat dikategorikan sebagai berikut :

- a) Pemahaman Konsep, dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi. Pada kemampuan ini mampu menangkap pengertian-pengertian yang disajikan ke dalam bentuk yang lebih dipahami. Dalam pemahaman konsep mampu memberikan intepretasi dan mampu mengaplikasikannya dari bahan yang dipelajari (Susanto, 2013:4).
- b) Keterampilan proses, dapat diartikan keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar. Kapasitas individu dalam hal mengkoordinasi aktivitas yang sesuai dengan indikator dalam pemahaman. Dalam hal ini mampu memanfaatkan peluang kemuadian menyampaikan gagasan dan memeberikan pertimbangan penyelesaian masalah. (Susanto, 2013:9).
- c) Sikap, merupakan aspek mental dan fisik secara serempak. Dalam pembelajaran sikap mencerminkan kecendrungan perilaku seseorang dalam mempelajari hal-hal yang bersifat akademik. Dalam hal ini bisa mengekspresikan perasaan dalam menanggapi prose pembelajaran di dalam kelas. (Susanto, 2013:10).

Hasil belajar menurut Benyamin Bloom yang dibagi ke dalam tiga kawasan yang direvisi oleh Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl (Yamin, Martinitis, 2012:41-45).

a) Kawasan kognitif

Tujuan kognitif berorientasi kepada kemampuan berpikir, mencakup kemampuan intelektual yang lebih sederhana, yaitu mengingat, sampai pada kemampuan dan menggabungkan gagasan, metode atau prosedur yang sebelumnya dipelajari untuk memecahkan masalah tersebut. Sehingga sapat disimpulkan bahwa kawasan kognitif adalah subtaksonomi yang mengemukakan tentang kegiatan mental yang sering berawal dari tingkat “mengingat” sampai ke tingkat yang paling tinggi yaitu “mencipta”. Kawasan kognitif terdiri dari enam tingkatan, yaitu :

- 1) Mengingat, merupakan tujuan intruksional pada level ini menurut peserta didik untuk mampu mengingat (*recall*) informasi yang telah diterima sebelumnya, seperti : fakta, *terminology*, rumus, strategi pemecahan masalah, dan sebagainya.
- 2) Memahami, dapat kategori pemahaman yang dihubungkan dengan kemampuan untuk menjelaskan pengetahuan, informasi yang telah diketahui dengan kata-kata sendiri. Dalam hal ini peserta didik diharapkan menerjemahkan, atau menyebutkan kembali yang telah di dengar dengan kata-kata sendiri.
- 3) Mengaplikasikan, merupakan penerapan merupakan kemampuan untuk menggunakan atau menerapkan informasi yang telah dipelajari kedalam situasi yang baru, serta memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Menganalisis, merupakan kemampuan untuk mengidentifikasi, memisahkan, dan membedakan komponen-komponen atau elemen fakta, konsep, pendapat, asumsi, hipotesis atau kesimpulan, dan memeriksa setiap komponen tersebut untuk melihat ada tidaknya kontradiksi. Dalam hal ini peserta didik diharapkan menunjukkan

hubungan diantara berbagai gagasan dengan cara membandingkan gagasan tersebut dengan standar, prinsip atau prosedur yang telah dipelajari.

- 5) Mengevaluasi, menurut revisi Anderson yang mengharapkan peserta didik mampu membuat penilaian dan keputusan tentang nilai suatu gagasan, metode, produk, atau benda dengan menggunakan kriteria tertentu. Jadi evaluasi disini lebih condong ke bentuk penilaian biasa dari pada sistem evaluasi.
 - 6) Mencipta, disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh.
- b) Kawasan Afektif

Kawasan afektif merupakan tujuan yang berhubungan dengan perasaan, emosi, sistem nilai, dan sikap hati (*attitude*) yang menunjukkan penerimaan atau penolakan terhadap sesuatu. Ranah afektif meliputi :

- 1) Tingkat menerima (*receiving*) merupakan proses pembentukan sikap dan perilaku dengan cara membangkitkan kepekaan peserta didik terhadap fenomena dan rangsangan dari luar seperti masalah, gejala, situasi dan hal yang lainnya. Dalam proses belajar dan mengajar taraf ini berhubungan dengan menimbulkan, mempertahankan dan mengarahkan perhatian peserta didik tentang adanya (stimulus) tertentu atau fenomena, kesediaan menerima dan terkontrol atau terseleksi terhadap fenomena.
- 2) Tingkat menanggapi (*responding*) merupakan taraf pada peserta didik sudah memberikan respon terhadap sebuah fenomena. Respon ini tidak hanya memperhatikan sebuah fenomena tetapi peserta didik sudah memiliki motivasi yang cukup terhadap fenomena. Dapat terlihat peserta didik memiliki keinginan untuk menjawab sebuah pertanyaan atau memecahkan masalah. Maka dalam tahap ini peserta didik bertalian dengan partisipasi terhadap suatu fenomena.

- 3) Tingkat menghargai (*valuating*), pada tahap ini peserta didik sudah menghayati nilai-nilai tertentu. Hal ini terlihat dengan perilaku peserta didik mulai dari penerimaan sebuah nilai, latar belakang atau pengalaman untuk menerima nilai dan kesepakatan terhadap nilai. Sehingga dalam perilaku ini peserta didik sudah sangat konsisten dan tetap sehingga memiliki keyakinan tertentu.
 - 4) Tingkat mengorganisasikan (*organization*), kemungkinan untuk mengorganisasikan nilai-nilai, menentukan hubungan antar nilai dan menerima bahwa suatu nilai itu lebih dominan dibanding nilai yang lain apabila kepadanya diberikan. Dalam tahap ini juga peserta didik sudah mampu memecahkan masalah sehingga membentuk suatu sistem nilai yang konsisten
 - 5) Tingkat menghayati (*characterization*), pada tahap ini peserta didik sudah terbentuk dalam diri individu dan mengontrol tingkah lakunya dalam waktu yang lama sehingga membentuk karakteristik pola/pandangan hidup.
- c) Kawasan psikomotor

Kawasan psikomotor adalah kawasan yang berorientasi kepada keterampilan *motoric* yang berhubungan dengan anggota tubuh (*action*) yang memerlukan koordinasi antara saraf dan otot. Kawasan psikomotor terdiri dari :

- 1) Gerakan seluruh badan (*gross body movement*) merupakan perilaku seseorang dalam suatu kegiatan yang memerlukan gerakan fisik secara menyeluruh.
- 2) Gerakan yang terkoordinasi (*coordinatiosn movement*) merupakan gerakan yang dihasilkan dari perpaduan antara fungsi salah satu atau lebih indera manusia dengan salah satu anggota badan.
- 3) Komunikasi nonverbal (*nonverbal communication*), merupakan hal-hal yang berkenaan dengan komunikasi yang menggunakan symbol-simbol atau isyarat, misalnya dengan tangan, anggukan kepala.

4) Kebolehan dalam berbicara (*speech behaviours*), merupakan kebolehan dalam berbicara dalam hal-hal yang berhubungan dengan koordinasi gerakan tangan atau anggota badan lainnya dengan ekspresi muka dan kemampuan berbicara

Berdasarkan pengertian tersebut maka hasil belajar ini dapat terungkap secara holistic penggambaran peserta didik setelah melalui proses pembelajaran. Sehingga dapat mengetahui pencapaian yang didapat oleh peserta didik dan evaluasi bagi guru. (Afryansih, 2017:4)

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Wasliman (2007 : 158), hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal dan eksternal. Secara perinci, uraian mengenai faktor internal dan eksternal, sebagai berikut :

1. Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi kecerdasan, minat, perhatian, motivasi belajar serta kondisi fisik dan kesehatan.

2. Faktor eksternal

Faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik . Keluarga yang morat marit, keadaan ekonomi, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.

Sekolah merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan hasil belajar peserta didik . Semakin tinggi kemampuan belajar peserta didik dan kualitas pengajaran disekolah, maka semakin tinggi pula hasil belajar peserta didik

Menurut Usman (2001) menyatakan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan intruksional yang direncanakan oleh guru sebelumnya yang dikelompokkan dalam tiga kategori, yakni domain kognitif, afektif dan psikomotorik (Jihad dan Haris, 2013:16-19).

Menurut Nana Sudjana (2012:22) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Howard Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yakni keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengertian, sikap dan cita-cita. Masing-masing jenis hasil belajar dapat diisikan dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum, sedangkan Gagne (Sudjana, 2012:22) membagi 5 kategori hasil belajar, yakni informasi verbal (informasi dalam bentuk kata-kata yang disampaikan secara lisan maupun tulisan), keterampilan intelektual (kemampuan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktifitas kognitif bersifat khas), strategi kognitif (kemampuan terorganisasi peserta didik dalam berpikir dan memecahkan masalah), sikap (mencerminkan respon peserta didik dalam pembelajaran) dan keterampilan motoris (respon gerak tubuh peserta didik dalam proses pembelajaran).

Manfaat hasil belajar adalah penekanan pada “siswa dan pembelajaran” dan pencapaiannya dan tidak hanya pada bagaimana mereka dicapai. Ruhland dan Brewer (2001) berpendapat bahwa hasil belajar seharusnya tidak hanya mendemonstrasikan apa yang siswa ketahui, tetapi juga harus menangkap perubahan yang terjadi pada kognitif dan afektif mereka pengembangan sebagai hasil dari pengalaman. Oleh karena itu diperlukan hasil belajar yang baik pemahaman yang cukup tentang cara terbaik untuk menghubungkan konten kursus dengan jenis siswa kami dan bagaimana membuatnya. Tentu saja berarti untuk kebutuhan siswa kami dan pengalaman hidup. (Aziz, 2012:2)

3. Model Pembelajaran *Project Based learning*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Project Based learning*

Project based learning pembelajaran berbasis *project* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dan beraktifitas secara nyata. Pembelajaran berbasis proyek ini merupakan kegiatan pembelajaran kolaboratif sehingga memiliki potensi yang sangat besar untuk melating keaktifan dalam pembelajaran. (Sumarmi, 2015:173).

Pembelajaran berbasis *project* merupakan salah satu model pembelajaran yang dikembangkan dalam kegiatan belajar dan mengajar (Wena, 2013:144). Menurut Thomas, dkk pembelajaran yang memeberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran dikelas dengan melibatkan kerja *project*.

Pembelajaran berbasis *project* adalah *project* perseorangan atau kelompok yang dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu guna menghasilkan sebuah produk. Kemudian hasilnya ditampilkan atau dipresentasikan (Sumarmi, 2015:170). Pembelajaran berbasis *project* adalah model pembelajaran sistematis, mengikut sertakan pelajar dalam mempelajari pengetahuan dan keahlian yang kompleks, pertanyaan *authentic*, dan perancangan produk dan tugas (Sumarmi, 2015:171).

Project based learning merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik bertujuan untuk mengembangkan diri peserta didik. Mengembangkan kemandirian yang lebih pada diri peserta didik sehingga peserta didik mempunyai respon yang baik terhadap lingkungan (Sumarmi, 2015:171).

Menurut Wena (2013:145) *Buck Institute For Education* belajar berbasis *project* memiliki karakteristik peserta didik membuat keputusan dan membuat kerangka kerja kemudian Peserta didik merancang proses untuk mencapai hasil yang diinginkan. Selanjutnya peserta didik bertanggungjawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang

dikumpulkan. Pada tahap selanjutnya melakukan evaluasi secara kontinue sehingga hasil akhir berupa produk dan di evaluasi kualitasnya.

Banyak penelitian telah dilakukan sebagai keprihatinan menerapkan Pembelajaran Berbasis Proyek untuk melihatnya efektivitas, termasuk Menyelidiki Pemecahan Masalah Keterampilan seperti Hanif, Wijaya, dan Winarno (2019), juga penelitian tentang peningkatan kreativitas siswa dengan menggunakan pembelajaran Berbasis Proyek. (Pengyue, 2019:1)

Pendekatan pembelajaran berbasis proyek telah didukung oleh teori berbasis penelitian. Konstruktivis percaya bahwa belajar adalah sebuah perjalanan menemukan informasi yang bermakna sebagai siswa menciptakan pemahaman mereka sendiri dari pembelajaran pengalaman berdasarkan apa yang sudah mereka ketahui, yang ditekankan oleh pembelajaran berbasis proyek (Roessingh & Chambers, 2011). Selain itu, istilah seperti "aktivitas pembelajaran otentik" dan "pembelajaran langsung" adalah hal yang umum di literatur konstruktivis (Jumaat, Tasir, Halim, & Ashar, 2017) dan diadopsi oleh pembelajaran berbasis proyek. Oleh karena itu, sebagai bentuk pengajaran yang berpusat pada siswa aktif, pembelajaran berbasis proyek memiliki hubungan yang kuat dengan konstruktivisme. (Kokotsaki, Menzies, & Wiggins, 2016)

b. Langkah- langkah Pembelajaran Berbasis *Project*

Menurut Sumarmi (2015:173), pembelajaran berbasis *project* dapat diterapkan untuk semua bidang studi. Implementasi model pembelajaran berbasis *project* . Implementasi model pembelajaran berbasis *project* mengikuti lima langkah utama sebagai berikut :

1) Menetapkan tema *project*

Menetapkan tema *project* merupakan menentukan suatu gagasan pokok atau ide pikiran tentang suatu hal yang diambil salah satunya dalam membuat tulisan yang memuat gagasan umum yang orisinal berasal dari pemikiran. Kemudian dalam penentuan tema ini bersifat penting dan menarik untuk dikaji secara berkelanjutan. Setelah tema

diambil maka tahap selanjutnya adalah mendeskripsikan sebuah permasalahan kompleks yang memiliki cakupan lebih besar terkait dengan masalah yang diambil sehingga mencerminkan hubungan berbagai gagasan dan mengutamakan pemecahan masalah.

2) Menerangkan konteks Belajar

- (a) Menyiapkan pertanyaan atau penugasan proyek. Tahap ini sebagai langkah awal supaya peserta didik mengamati lebih dalam terhadap pertanyaan yang muncul dari fenomena yang ada. Pada pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial yaitu pertanyaan dapat memberi penugasan kepada peserta didik dalam melakukan suatu aktifitas. Topik penugasan sesuai dengan dunia nyata yang relevan untuk peserta didik dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam.
- (b) Mengutamakan otonomi peserta didik merupakan kebutuhan dasar psikologis penting yang menunjukkan pengalaman mengarahkan diri sendiri dalam berpikir, berperasaan dan bertindak. Otonomi peserta didik bahwa seseorang memerintahkan dirinya untuk berperilaku, motivasi, kesukaan terhadap sesuatu dan perilakunya dapat dipisahkan satu sama lainnya. Sehingga memberikan kesempatan terhadap peserta didik dalam melakukan aktifitas pembelajaran. (Kusdiyati, 2018:2)
- (c) Peserta didik mampu mengelola waktu secara efisien dan efektif. Guru dan peserta didik secara kolaboratif menyusun jadwal aktifitas dalam menyelesaikan konflik. Penyusunan jadwal tersebut diantaranya membuat timeline (alokasi waktu) untuk menyelesaikan konflik, membuat batas waktu, merencanakan, membimbing peserta didik ketika membuat cara yang berhubungan dengan proyek. Meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan.
- (d) Peserta didik belajar penuh dengan kontrol yaitu dengan cara memonitor peserta didik dan kemajuan proyek. Aktifitas peserta

didik selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Dengan kata lain guru berperan menjadi mentor dalam aktifitas peserta didik. Untuk mempermudah dilakukannya dengan menggunakan sebuah rubrik yang dapat merekam aktifitas penting.

- (e) Menyimulasikan secara profesional atau menguji hasil. Merupakan penilaian yang dilakukan untuk membantu guru dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik. Memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai dalam menyusun strategi.

3) Merencanakan aktivitas-aktivitas

Pada tahap merencanakan aktifitas peserta didik membaca merupakan proses peserta didik dalam memahami pesan yang disampaikan oleh penulis melalui media kata-kata atau bahasa tulis. Sehingga dalam membaca terjadi aktifitas untuk memperoleh informasi dalam memahami, mengamati dan mengingat. (Pujiastutik, 2021:3). Maka setelah membaca dan mendapatkan informasi tahap selanjutnya adalah meneliti. Menurut Roiti (2019:2) mengatakan bahwa dalam meneliti merupakan usaha memperoleh fakta dengan cara mengumpulkan dan menganalisis data informasi yang didapatkan.

Tahap selanjutnya adalah observasi merupakan aktifitas yang dilakukan untuk mengamati objek tertentu dengan tujuan untuk memperoleh sejumlah data dan informasi terkait. Maka dilanjutkan dengan wawancara. Menurut Rachmawati (2007:1) mengatakan bahwa wawancara merupakan proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi yang berkaitan yang direkam sebagai dokumentasi. Proses tersebut digunakan ketika mengunjungi objek yang berkaitan dengan *project*.

- 4) Memproses aktivitas-aktivitas merupakan proses aktifitas yaitu membuat sketsa merupakan rancangan dalam pembuatan suatu karya

dengan memiliki rancangan atau bagan yang bersifat sementara kemudian sketsa tersebut dilakukan analisis. (Arifian, 2021:3).

- 5) Penerapan aktivitas-aktivitas menyelesaikan project yaitu mencoba mengerjakan project berdasarkan sketsa. menguji langkah-langkah yang telah dikerjakan dan hasil yang diperoleh. Kemudian mengevaluasi hasil yang dibuat oleh peserta didik sehingga hasil tersebut akan dinilai sesuai dengan ketentuan penilaian yang berlaku. Peserta didik dan guru melakukan revisi hasil kemudian di daur ulang dan dikelompokkan berdasarkan hasil terbaik didalam kelompok.(Sumarmi, 2015:179)

c. Kelebihan Pembelajaran Berbasis *Project*

Moursund, Bielefeldt & Underwood (1997) meneliti sejumlah artikel tentang *project* dikelas yang dapat dipertimbangkan sebagai bahan testimonial terhadap guru, terutama bagaimana guru menggunakan *project* dan persepsi mereka tentang keberhasilannya. Dalam model pembelajaran *project based learning* ini memiliki kelebihan diantaranya:

- 1) Meningkatkan motivasi, merupakan sebuah dorongan yang datang dari individu baik disadari maupun tidak disadari untuk mencapai tujuan tertentu. Motivasi belajar ini merupakan syarat mutlak dalam proses pembelajaran. (Hamdu, 2011:2). Maka dengan motivasi belajar meningkat maka kemampuan pemecahan masalah dapat meningkat.
- 2) Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, merupakan pengembangan tingkat tinggi kognitif peserta didik menekankan perlunya terlibat dalam tugas-tugas. Dalam proses ini perlu menemukan pemecahan masalah dengan baik. Sehingga peserta didik lebih aktif dalam memecahkan problem-problem yang kompleks.
- 3) Meningkatkan keterampilan mengelola sumber, merupakan proses peserta didik secara independen atau bertanggungjawab untuk menyelesaikan tugas yang kompleks. Model pembelajaran ini yang diimplementasikan secara baik memberikan kepada peserta didik dalam mengorganisasi proyek. Dan membuat alokasi waktu, sumber-sumber lain seperti melengkapi penyelesaian tugas.

d. Kekurangan Pembelajaran Berbasis *Project*

Project based learning memiliki banyak kelebihan namun tidak dapat dipungkiri pembelajaran berbasis proyek ini memiliki kelemahan juga. Kelemahan dalam model pembelajaran ini memerlukan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah, membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Banyak pendidik yang merasa nyaman dengan kelas tradisional, dimana pendidik memegang peran utama didalam kelas, banyaknya peralatan yang harus disediakan. Tidak sedikit peserta didik memiliki kelemahan dalam pengumpulan informasi mengalami kesulitan. Tidak sedikit peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok dan peserta didik yang kurang memahami topik. (Murniati, 2016:11)

4. Materi Mitigasi Bencana

a. Pengertian Mitigasi Bencana

Mitigasi bencana merupakan upaya meminimalkan dampak bencana atau tindakan untuk memperkecil dan mengurangi dampak yang ditimbulkan. Menurut undang-undang Nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan Bencana menyebutkan definisi bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam, faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, serta dampak psikologis dampak manusia.

b. Jenis bencana

Bencana memiliki jenis yang disebutkan dalam Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007. Diantaranya bencana alam, bencana non alam dan bencana sosial.

- a. Bencana alam, merupakan bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan dan tanah longsor.
- b. Bencana non alam, merupakan bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemik, dan wabah penyakit.

- c. Bencana social merupakan bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau antarkomunikasi masyarakat dan terror.
- d. Kejadian bencana, merupakan peristiwa bencana yang terjadi dan dicatat berdasarkan tanggal kejadian, lokasi, jenis bencana, korban dan ataupun kerusakan. Jika terjadi bencana pada tanggal yang sama dan melanda lebih dari satu wilayah maka dihitung sebagai satu kejadian

c. Karakteristik bencana

Berlandaskan dengan kondisi Indonesia yang banyak memiliki kejadian bencana alam. Bencana alam yang cukup sering terjadi diantaranya gempa bumi, gunung meletus, tanah longsor, tsunami, banjir bandang dan masih banyak lagi bencana yang sering terjadi di Indonesia. Dalam penelitian maka topik yang akan dibahas adalah Gempa bumi hal ini dikarenakan kondisi tempat penelitian yang memang bencana alam yang pernah terjadi adalah gempa bumi.

d. Gempa Bumi

Gempa bumi merupakan getaran pada permukaan bumi yang diakibatkan oleh pergerakan dan interaksi antarlempeng tektonik serta aktifitas vulkanik. Gempa bumi dapat menimbulkan korban jiwa maupun kerusakan harta benda. Getaran dari gempa bumi ini dapat menimbulkan tanah longsor, kebakaran, tsunami, robohnya gedung dan kecelakaan transportasi. Gempa bumi adalah bencana yang tidak dapat diprediksi. (Husein, 2016:2)

Energi yang dihasilkan dari gempa bumi dipancarkan ke segala arah berupa gelombang sehingga efeknya dapat dirasakan sampai ke permukaan bumi. Maka gempa bumi ini dapat dilihat bahwa kejadiannya berlangsung dalam waktu yang singkat, terjadi di lokasi tertentu. Gempa bumi ini juga tidak dapat dipungkiri berpotensi adanya gempa bumi dan gempa bumi tidak dapat dicegah akan tetapi akibatnya bisa dikurangi. (Husein, 2016:5)

e. Jenis-jenis Gempa Bumi

Selain dari karatersitiknya, gempa bumi dapat dilihat dari tipe-tipe berikut:

- a. Gempa bumi vulkanik, gempa bumi yang berasal dari aktifitas magma yang biasa terjadi sebelum gunung api meletus. Gempa vulkanik yang disebabkan kegiatan gunungapi. Magma yang berada pada kantong dibawah gunung tersebut mendapat tekanan dan melepaskan energinya secara tiba-tiba sehingga menimbulkan getaran tanah. Selain dari itu terjadi karena adanya proses dinamik dari magma dan cairan bersifat hydrothermal sehingga dipakai sebagai tanda awal peningkatan aktifitas gunungapi. (Dawid, 2015:2)
- b. Gempa bumi tektonik, gempa bumi yang berasal dari adanya aktifitas tektonik yaitu pergeseran lempeng tektonik. Gempa bumi berasal dari episentrum tertentu akan tetapi getaran gempa bumi mampu menjalar ke seluruh bagian permukaan bumi yang mempunyai kekuatan dari yang sangat kecil hingga sangat besar. Gempa bumi ini menimbulkan kerusakan atau bencana di bumi.
- c. Gempa bumi tumbukkan, merupakan gempa bumi yang berasal dari tenaga tumbukan meteor atau asteroid yang jatuh ke bumi. Dengan kekuatan gempa dari kecil hingga besar. Getaran yang timbul dampak dari tabrakan antara benda langit yang jatuh ke permukaan bumi. Selain menimbulkan getaran di permukaan bumi, hal tersebut bisa menciptakan kawah atau lubang dipermukaan bumi.
- d. Gempa bumi runtuhan, merupakan gempa bumi yang berasal dari getaran yang berada didaerah kapur ataupun pada daerah tambang dan bersifat lokal. Selain dari itu gempa bumi yang disebabkan karena longsor, gua-gua yang runtuh dan lainnya. Jenis gempa yang satu ini biasanya berdampak kecil dan berdampak pada wilayah sempit.
- e. Gempa bumi buatan, merupakan gempa bumi ini berasal dari aktifitas manusia, seperti peledakan bom, nuklir atau palu untuk menancapkan pancang untuk pembangunan jalan atau proyek lainnya.

f. Dampak terjadinya Gempa Bumi

Berikut beberapa dampak yang ditimbulkan karena gempa bumi yaitu terangkatnya mineral ke permukaan bumi hal tersebut terjadi karena adanya proses tektonik yaitu pergerakan lempeng bumi atau pergerakan sesar. Selain dari itu bisa menimbulkan terjadinya tsunami yaitu gempa bumi menjadi salah satu penyebab terjadinya tsunami karena adanya pergerakan lempeng yang terjadi di dalam bumi dan pusat titik gempanya di dasar lautan. Gelombang tsunami yang terjadi bisa merusak dan menenggelamkan yang ada dipesisir pantai.

Gempa bumi juga memicu terjadinya longsor karena dapat memicu guncangan tanah (ground shaking) yang disebabkan oleh karena adanya gerakan endogen. Gerakan ini yang mengakibatkan tanah dan massa batuan keluar dan terjadilah longsor. Terjadinya Kebakaran menjadi salah satu dampak dari gempa bumi yaitu getaran yang dihasilkan dari adanya gempa bumi ini dapat menjadi penyebab kebakaran yaitu ketika bangunan tersebut mengalami kerusakan mengakibatkan aliran listrik putus, kebocoran pipa dan ledakan tabung gas yang bisa memicu terjadinya kebakaran. Hancurnya bangunan seperti dilihat dari pengertian gempa bumi dapat menimbulkan guncangan. Gelombang gempa tersebut yang memicu bangunan diatas permukaan bumi mengalami kehancuran.

Munculnya wabah penyakit yaitu wabah penyakit ini muncul ketika gempa yang terjadi telah merusak fasilitas sehingga mengakibatkan sulitnya air bersih. Kebersihan ketika ditempat pengungsian yang saling berdesakkan dan menimbulkan korban jiwa ketika gempa terjadi atau sesudah gempa terjadi pun banyak menimbulkan korban jiwa berjatuhan. Korban jiwa ini karena terkena reruntuhan bangunan, terbawa arus gelombang tsunami atau terkena wabah penyakit.

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian relevan merupakan salah satu penelitian yang digunakan oleh penulis sebagai acuan dalam melakukan penelitian. Maka berikut perbandingan penelitian relevan dengan penulis:

Tabel 2.2

Kajian Penelitian Relevan				Penelitian yang dilakukan
Penelitian Relevan				
Nama Peneliti	Wahyu Islamul Hayati ¹ , Sugeng Utaya ² , I Komang Astina ²	Dewi Insyasiska ¹ , Siti Zubaidah ² , Herawati Susilo ³	Dwi Pudi Lestari ¹ , Ach. Fatchan ² , I Nyoman Ruja ³	Desi Hardiyanti
Judul	Penerapan Student Worksheet Berbasis	Pengaruh <i>Project Based learning</i>	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Project based learning</i>	Penerapan Model Pembelajaran <i>Project Based learning</i>
	<i>Project based learning</i> dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Pada Mata Pelajaran Geografi	Terhadap Motivasi Belajar, Kreativitas, Kemampuan Berpikir Kritis, Dan Kemampuan Kognitif Peserta didik Pada Pembelajaran Biologi	Berbasis Outdoor Study terhadap Hasil Belajar Geografi Peserta didik	Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Peserta Didik (Studi Pada Mata Pelajaran Geografi Materi Mitigasi Bencana di Kelas XI IPS SMA Islam Terpadu Ibadurrohman)
Lokasi		SMAN 1 Batu	SMAN 1 Gayan	SMA Islam Terpadu Ibadurrohman
Hasil Penelitian	Efektifitas produk bahan ajar yang dihasilkan	Hasil uji hipotesis menunjukkan terdapat	Model Pembelajaran <i>Project based learning</i>	Penerapan Model Pembelajaran <i>Project Based</i>

	peserta didik mampu meningkatkan berpikir kritis dalam proses pembelajaran.	pengaruh pembelajaran berbasis proyek terhadap motivasi belajar, kreativitas, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan kognitif peserta didik .	berbasis <i>Outdoor Study</i> dapat meningkatkan hasil peserta didik lebih aktif dan minat belajar diluar kelas lebih menyenangkan. Peserta didik lebih bertanggung jawab dalam pembuatan produk.	<i>learning</i> dapat meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Peserta Didik
Tahun	2016	2016	2016	2022

2.3 Kerangka Berpikir

1. Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Kelas XI IPS SMA Islam Terpadu Ibadurrohman

Dalam penelitian ini peneliti akan menganalisis penerapan penggunaan model pembelajaran *project based learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model pembelajaran *project based learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang digunakan disetiap seolah dengan memicu peserta didik untu membuat salah satu *project* . Dalam penelitian yang dimaksud *project* ini adalah membuat media pembelajarn dengan hasil sebuah poster yang kemudian dikaji oleh peserta didik sehingga peserta didik akan mengambil sebuah masalah dan pertanyaan. Maka dengan hal tersebut dapat memicu peningkatan kemampuan berpikir peserta didik dengan memunculkan sebuah permasalahan dan menarik simpulan dalam memecahkan masalah.

Kemudian peserta didik diberikan tugas *project* dengan mendesain poster yang bertemakan “upaya mitigasi bencana di lingkungan sekolah” secara berkelompok melalui kerjasama dan diskusi yang akan memunculkan kemampuan berpikir kritis. Kemudian pada tahap evaluasi dilakukan pameran

poster yang telah dikerjakan oleh setiap kelompok. Kemudian penampung pertanyaan dari kelompok lainnya dan diberi kesempatan untuk mengkritisi poster yang dipamerkan. Dengan demikian diharapkan kegiatan tersebut dapat meningkatkan berpikir kritis peserta didik. Maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan penggunaan model pembelajaran *project based learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis.

2. Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas XI IPS SMA Islam Terpadu Ibadurrohman

Dalam penelitian ini peneliti akan menganalisis penerapan penggunaan model pembelajaran *project based learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model pembelajaran *project based learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang digunakan disetiap sekolah dengan memicu peserta didik untuk membuat salah satu *project*. Kemudian peserta didik diberikan sumber belajar dari media yang telah disediakan yaitu berupa gambar dan media yang sesuai dengan materi. Peserta didik melakukan pengamatan kemudian mengambil kesimpulan dari materi yang didapatkan.

Peserta didik diberikan tugas *project* diberikan tugas *project* berupa mendesain poster dengan tema “upaya mitigasi bencana di lingkungan sekolah”. Setelah memahami materi yang disampaikan maka peserta didik mengumpulkan informasi tentang upaya mitigasi bencana di lingkungan sekolah kemudian informasi tersebut dikaji oleh peserta didik sehingga terkumpul bahan informasi tentang upaya mitigasi bencana di sekolah. Informasi yang didapatkan kemudian di diskusikan untuk selanjutnya dibuat dalam bentuk poster, alur dalam poster yang disusun sesuai dengan tema poster yang diberikan. Setelah disusun maka peserta didik mulai menuangkan dalam bentuk poster dengan membagi tugas pada kelompok yang telah dibentuk. Dengan pembuatan poster ini peserta didik diharapkan dapat memahami materi yang disampaikan dan dapat meningkatkan hasil belajar

peserta didik. Setelah peserta didik selesai dalam pembuatan poster maka poster yang sudah dibuat dipamerkan kepada kelompok lainnya dan memberikan penilaian terhadap kelompok yang memamerkan posternya.

2.4 Hipotesis Penelitian

1. Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Kelas XI IPS SMA Islam Terpadu Ibadurrohman

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang disajikan belum berdasarkan fakta hanya sebatas teori:

Ha : Ada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI IPS dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* pada materi Mitigasi Bencana.

2. Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas XI IPS SMA Islam Terpadu Ibadurrohman

Hipotesis jawaban sementara yang diambil dari teori yang digunakan dan belum berdasarkan fakta yang ada. Fakta di dapat dari penelitian yang dilakukan. Maka hipotesis penulis sebagai berikut:

Ha : Ada peningkatan hasil belajar peserta didik kelas XI IPS dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* pada materi Mitigasi Bencana.