

## **BAB II**

### **MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI**

#### **A. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)**

##### **1. Pengertian Model PBL**

###### **a. Pengertian Model Pembelajaran**

Model pembelajaran merupakan pedoman yang dirancang untuk mengajar agar mencapai suatu pembelajaran. Menurut Arends (dalam Hayati, 2017: 10), model pembelajaran adalah pola interaksi antara pembelajar, pendidik, dan materi pembelajaran yang mencakup strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran. Pendapat lainnya oleh (Helmiati, 2012: 19) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, strategi, dan teknik pembelajaran.

Dari pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah seperangkat prosedur yang sangat sistematis sebagai alat perancang bagi para pengajar untuk mencapai suatu tujuan belajar. Selain itu, model pembelajaran terdiri dari pendekatan, metode, strategi, dan teknik pembelajaran. Dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk aktif selama pembelajaran, yaitu model pembelajaran berbasis masalah.

###### **b. Pengertian PBL**

PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. (Sumarmi, 2015: 148) menyatakan bahwa model PBL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang fokusnya pada peserta didik dengan mengarahkan peserta didik menjadi pembelajar mandiri yang terlibat langsung secara aktif dalam pembelajaran berkelompok. Pendapat lain dari (Hayati, 2017: 12) menyatakan bahwa model ini dapat

menyajikan masalah otentik dan bermakna sehingga peserta didik dapat melakukan penyelidikan dan menemukan sendiri. Peran guru dalam model ini adalah mengajukan masalah, memfasilitasi penyelidikan, dan interaksi peserta didik.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah atau PBL merupakan model pembelajaran yang menghadapkan peserta didik pada masalah dunia nyata untuk memulai pembelajaran dan merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada peserta didik. Dengan menerapkan model PBL ini akan sangat memudahkan peserta didik untuk memilih dan mengembangkan ide pemikirannya.

## **2. Langkah-langkah Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)**

Menurut Johnson (dalam Sumarmi, 2015: 149), langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah adalah sebagai berikut.

### **a. Mengorientasikan peserta didik pada masalah**

Dalam tahap pertama, adalah proses orientasi peserta didik pada masalah. Pada fase ini guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan sarana atau sumber belajar yang dibutuhkan untuk penyelesaian masalah sesuai materi dan kegiatan pembelajaran dengan jelas. Guru juga harus memotivasi peserta didik untuk bersikap positif dan aktif dalam pembelajaran, menjelaskan tentang aktivitas yang diharapkan dapat dilakukan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan mendorong peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata yang dipilih atau ditentukan pada awal kegiatan pembelajaran.

### **b. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar**

Pada tahap kedua, pembelajaran berbasis masalah tidak hanya mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, tetapi pembelajaran berbasis masalah juga mendorong peserta didik untuk belajar berkolaborasi. Pada tahap ini, guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas atau kegiatan belajar yang

harus dilakukan berhubungan dengan cara pemecahan masalah yang sudah diorientasikan pada tahap sebelumnya.

c. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok

Tahap ketiga, guru mendorong peserta didik untuk dapat melaksanakan kegiatan belajar yang telah direncanakan dan mengumpulkan informasi yang sesuai dari berbagai macam sumber yang berfungsi untuk memecahkan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya., melaksanakan eksperimen, dan mencari untuk penjelasan dan pemecahan masalah.

d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Tahap fase keempat, guru membimbing peserta didik untuk menyelesaikan dan menyiapkan hasil dari kegiatan penyelidikan yang telah dilaksanakan untuk pemecahan masalah yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil yang dimaksudkan dapat berupa laporan, video, dan model yang berisi solusi pemecahan masalah berdasarkan hasil pencarian informasi dan penyelidikan yang telah dilakukan. Kemudian, dalam kegiatan penyajian dapat dilakukan dengan presentasi di depan kelas.

e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Tahap terakhir, guru membimbing dan membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau penilaian serta dapat pula memberikan saran dan masukan terhadap hasil penyelidikan pemecahan masalah yang telah dilakukan.

John Dewey adalah seorang ahli pendidikan kebangsaan Amerika. Dewey (dalam Syamsidah & Suryani, 2018: 18) memaparkan enam langkah dalam pembelajaran berbasis masalah yaitu:

1) Merumuskan masalah

Guru membimbing peserta didik untuk menentukan masalah yang akan dipecahkan dalam proses pembelajaran, walaupun sebenarnya guru telah menetapkan masalah tersebut.

2) Menganalisa masalah

Langkah peserta didik meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang.

3) Merumuskan hipotesis

Langkah peserta didik merumuskan berbagai kemungkinan pemecahan sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki.

4) Mengumpulkan data

Langkah peserta didik mencari dan menggambarkan berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah.

5) Pengujian hipotesis

Langkah peserta didik dalam merumuskan dan mengambil kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan.

6) Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah

Langkah peserta didik menggambarkan rekomendasi yang dapat dilakukan sesuai rumusan hasil pengujian hipotesis dan rumusan kesimpulan.

Berdasarkan langkah-langkah model PBL yang dijelaskan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk menerapkan model PBL harus dilakukan dengan langkah-langkah yang berurutan. Hal ini agar tercapainya tujuan pembelajaran dengan maksimal dan peserta didik menjadi lebih aktif serta termotivasi dalam belajar Geografi.

### **3. Kelebihan dan Kelemahan Model PBL**

Kelebihan model PBL menurut Istiyono dan Suyoso (dalam Sofyan Herminarto, Wagiran, Komariah Kokom & Triwiyono Endri, 2017: 63) diantaranya sebagai berikut.

- a. Peserta didik dilibatkan pada kegiatan belajar, sehingga pengetahuannya benar-benar diserap dengan baik.
- b. Peserta didik dilatih untuk dapat bekerja sama dengan peserta didik lain.
- c. Peserta didik dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari berbagai sumber.

Selain itu, (S. Arifin, 2019) juga menyatakan bahwa kelebihan PBL adalah:

- a. Dapat membuat pendidikan di sekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dengan dunia kerja.
- b. Dapat membiasakan para peserta didik menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, yang selanjutnya dapat mereka gunakan pada saat menghadapi masalah yang sesungguhnya di masyarakat.
- c. Dapat merangsang pengembangan kemampuan berpikir secara kreatif dan menyeluruh, karena dalam proses pembelajarannya para peserta didik banyak melakukan proses mental dengan menyoroti permasalahan dari berbagai aspek.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan PBL merupakan suatu model pembelajaran yang dapat membuat minat belajar dan motivasi belajar peserta didik meningkat, karena dalam prosesnya peserta didik terlibat langsung secara aktif.

Disamping mempunyai kelebihan, pembelajaran *Problem Based Learning* juga mempunyai kelemahan menurut Istiyono dan Suyoso dalam (Sofyan Herminarto, Wagiran, Komariah Kokom & Triwiyono Endri, 2017: 63) diantaranya:

- a. Jika peserta didik yang malas, maka tujuan pembelajaran tersebut tidak dapat tercapai.
- b. Membutuhkan banyak waktu dan dana.

Selain itu, (S. Arifin, 2019) juga menyatakan bahwa kelemahan PBL antara lain:

- a. Sering menemukan kesulitan dalam menemukan masalah yang sesuai dengan tingkat berpikir peserta didik. Hal ini terjadi karena adanya tingkat perbedaan kemampuan berpikir peserta didik.
- b. Sering memerlukan waktu yang lebih banyak. Hal ini terjadi antara lain karena dalam memecahkan masalah tersebut sering keluar dari konteksnya atau cara pemecahannya yang kurang efisien.
- c. Sering mengalami kesulitan dalam perubahan kebiasaan belajar dari yang semula belajar dengan mendengar, mencatat dan menghafal informasi

yang disampaikan guru, menjadi belajar dengan cara mencari data, menganalisis, menyusun hipotesis, dan memecahkannya sendiri.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kekurangan PBL terdapat pada penerapan itu sendiri dengan langkah-langkah pembelajaran yang membutuhkan waktu yang cukup lama.

## **B. Hasil Belajar**

### **1. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan proses perubahan tingkah laku peserta didik dalam pembelajaran. Menurut Hamalik (dalam Afandi, 2013: 3), perubahan tingkah laku pada orang dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dan dari belum mampu kearah sudah mampu. Hamalik juga menyatakan hasil belajar akan tampak pada beberapa aspek antara lain pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti, dan sikap. Selain itu, menurut Sudjana (dalam Afandi, 2013: 4) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya.

Pengalaman belajar didapat peserta didik setelah melalui proses belajar mengajar. Proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik dalam mencapai tujuan pengajaran. Hasil belajar juga didefinisikan pencapaian tujuan belajar setelah mengalami proses belajar. Hamalik menyatakan bahwa tujuan belajar adalah sejumlah hasil belajar yang menunjukkan bahwa sistem telah melakukan perbuatan belajar, yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah seseorang yang telah melakukan kegiatan belajar dan mengalami perubahan dalam tingkah laku. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), dan yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).

## **2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Menurut Siregar dan Nara (2014: 175), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut antara lain:

### **a. Faktor Internal**

Faktor internal adalah faktor yang timbul dari dalam diri peserta didik, baik kondisi jasmani maupun rohani peserta didik. Adapun faktor internal dibedakan menjadi faktor fisiologis dan faktor psikologis.

#### **1) Faktor fisiologis**

Faktor fisiologis adalah sesuatu yang berhubungan dengan keadaan jasmani seseorang. Misalnya tentang fungsi organ-organ, dan susunan-susunan tubuh yang dapat mempengaruhi semangat dan intensitas peserta didik dalam mengikuti pelajaran. Faktor fisiologis yang dapat mempengaruhi belajar peserta didik dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

##### **a) Tonus (kondisi) badan**

Kondisi jasmani pada umumnya dapat dikatakan melatarbelakangi kegiatan belajar. Keadaan jasmani yang optimal akan berbeda sekali hasil belajarnya bila dibandingkan dengan keadaan jasmani yang lemah.

##### **b) Keadaan fungsi-fungsi fisiologis tertentu**

Keadaan fungsi-fungsi jasmani tertentu yang dapat mempengaruhi kegiatan belajar adalah fungsi-fungsi panca indera. Panca indera yang memegang peranan penting dalam belajar adalah mata dan telinga. Apabila mekanisme mata dan telinga kurang berfungsi, maka tanggapan yang disampaikan dari guru, tidak mungkin dapat diterima oleh anak didik. Jadi, peserta didik tidak dapat menerima dan memahami bahan-bahan pelajaran, baik yang langsung disampaikan oleh guru, maupun melalui buku bacaan.

## 2) Faktor psikologis

Faktor psikologis adalah suatu kondisi yang berhubungan dengan keadaan kejiwaan peserta didik. Faktor psikologis dapat ditinjau dari aspek bakat, minat, intelegensi, dan motivasi.

### a) Bakat

Bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki anak untuk mencapai keberhasilan. Bakat akan dapat mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar bidang-bidang studi tertentu.

### b) Minat

Minat adalah kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar untuk sesuatu.

### c) Inteligensi

Inteligensi adalah kemampuan psiko-fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat.

### d) Motivasi

Motivasi adalah keadaan internal manusia yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Fungsi motivasi adalah mendorong seseorang untuk *interest* pada kegiatan yang akan dikerjakan, menentukan arah perbuatan, yakni ke arah tujuan yang hendak dicapai, dan mendorong seseorang untuk pencapaian prestasi, yakni dengan adanya motivasi yang baik dalam belajar, maka akan menunjukkan hasil belajar yang baik.

## **b. Faktor Eksternal**

Faktor eksternal adalah faktor yang timbul dari luar diri peserta didik. Faktor eksternal dibagi menjadi dua macam, yaitu sebagai berikut.

### 1) Faktor sosial

#### a) Lingkungan keluarga

##### (1) Orang tua

Dalam kegiatan belajar, seorang anak perlu diberi dorongan dan pengertian dari orang tua. Apabila anak sedang



belajar, jangan diganggu dengan tugas-tugas dirumah. Orang tua berkewajiban memberikan pengertian dan dorongan serta semaksimal mungkin membantu dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi anak di sekolah. Apabila semangat belajar anak lemah, kemudian orang tua memanjakan anaknya, maka ketika masuk sekolah, ia akan menjadi peserta didik yang kurang bertanggung jawab dan takut menghadapi tantangan kesulitan. Demikian juga orang tua yang mendidik anaknya terlalu keras, maka anak tersebut akan menjadi takut, tidak pandai dalam bergaul, dan mengisolasi diri.

(2) Suasana rumah

Hubungan antar anggota keluarga yang kurang harmonis, akan menimbulkan suasana kaku dan tegang dalam keluarga, yang menyebabkan anak kurang bersemangat untuk belajar. Sedangkan suasana rumah yang akrab, menyenangkan dan penuh kasih sayang akan memberikan dorongan belajar yang kuat bagi anak.

(3) Kemampuan ekonomi keluarga

Hasil belajar yang baik, tidak dapat diperoleh hanya dengan mengandalkan keterangan-keterangan yang diberikan oleh guru di depan kelas, tetapi membutuhkan juga alat-alat yang memadai, seperti buku, pensil, pena, peta, bahkan buku bacaan. Sedangkan sebagian besar, alat-alat pelajaran itu harus disediakan sendiri oleh murid yang bersangkutan. Bagi orang tua yang keadaan ekonominya kurang memadai, sudah barang tentu tidak dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan anaknya itu secara memuaskan. Apabila keadaan ini terjadi pada orang tua murid, maka murid yang bersangkutan akan menanggung risiko yang tidak diharapkan.

(4) Latar belakang kebudayaan

Tingkat pendidikan dan kebiasaan dalam keluarga, akan mempengaruhi sikap anak dalam belajar. Jadi, anak-anak hendaknya ditanamkan kebiasaan yang baik, agar mendorong anak untuk belajar.

b) Lingkungan guru

(1) Interaksi guru dan murid

Guru yang kurang berinteraksi dengan murid secara rutin akan menyebabkan proses belajar mengajar kurang lancar, dan menyebabkan anak didik merasa ada distansi (jarak) dengan guru, sehingga segan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

(2) Hubungan antar murid

Guru yang kurang bisa mendekati peserta didik dan kurang bijaksana, maka tidak akan mengetahui bahwa di dalam kelas ada grup yang saling bersaing secara tidak sehat. Suasana kelas semacam ini sangat tidak diharapkan dalam proses belajar. Maka, guru harus mampu membina jiwa kelas supaya dapat hidup bergotong-royong dalam belajar bersama, agar kondisi belajar individual peserta didik berlangsung dengan baik.

(3) Cara penyajian bahan pelajaran

Guru yang hanya bisa mengajar dengan metode ceramah, membuat peserta didik menjadi bosan, mengantuk, pasif, dan hanya mencatat saja. Guru progresif adalah guru yang berani mencoba metode-metode baru, yang dapat membantu dalam meningkatkan kondisi belajar peserta didik.

c) Lingkungan masyarakat

(1) Teman bergaul

Pergaulan dan teman sepermainan sangat dibutuhkan dalam membuat dan membentuk kepribadian dan sosialisasi

anak. Orang tua harus memperhatikan agar anak-anaknya jangan sampai mendapat teman bergaul yang memiliki tingkah laku yang tidak diharapkan. Karena perilaku yang tidak baik, akan mudah sekali menular kepada anak lain.

(2) Pola hidup lingkungan

Pola hidup tetangga yang berada di sekitar rumah di mana anak itu berada, punya pengaruh besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. Jika anak berada di kondisi masyarakat kumuh yang serba kekurangan, dan anak-anak pengangguran misalnya, akan sangat mempengaruhi kondisi belajar anak, karena ia akan mengalami kesulitan ketika memerlukan teman belajar atau berdiskusi atau meminjam alat-alat belajar.

(3) Kegiatan dalam masyarakat

Kegiatan dalam masyarakat. Kegiatan dalam masyarakat dapat berupa karang taruna, menari, olahraga, dan lain sebagainya. Bila kegiatan tersebut dilakukan secara berlebihan, tentu akan menghambat kegiatan belajar. Jadi, orang tua perlu memperhatikan kegiatan anak-anaknya.

(4) Media massa

Media massa adalah sebagai salah satu faktor penghambat dalam belajar, misalnya bioskop, radio, TV, video-kaset, novel, majalah, dan lain-lain. Banyak anak yang terlalu lama menonton TV, membaca novel, majalah yang tidak dipertanggungjawabkan dari segi pendidikan, sehingga mereka akan lupa akan tugas belajarnya. Maka dari itu, buku bacaan, video-kaset, majalah, dan media massa lainnya perlu diadakan pengawasan yang ketat dan diseleksi dengan teliti.

## 2) Faktor non-sosial

### a) Sarana dan prasarana sekolah

#### (1) Kurikulum

Sistem instruksional sekarang menghendaki, bahwa dalam proses belajar mengajar yang dipentingkan adalah kebutuhan anak. Maka, guru perlu mendalami dengan baik dan harus mempunyai perencanaan yang mendetail, agar dapat melayani anak belajar secara individual.

#### (2) Media pendidikan

Dapat berupa buku-buku di perpustakaan, laboratorium, LCD, komputer, layanan internet, dan lain sebagainya. Pada umumnya, sekolah masih kurang memiliki media tersebut, baik dalam jumlah maupun kualitas.

#### (3) Keadaan gedung

Dengan banyaknya jumlah peserta didik yang membludak, keadaan gedung dewasa ini masih sangat kurang. Mereka harus duduk berjejal-jejal di dalam kelas. Faktor ini tentu akan menghambat lancarnya kondisi belajar peserta didik. Keadaan gedung yang sudah tua dan tidak direnovasi, serta kenyamanan dan kebersihan di dalam kelas yang masih kurang juga akan berdampak pada kondisi belajar peserta didik.

#### (4) Sarana belajar

Sarana yang terdapat di sekolah juga akan mempengaruhi kondisi belajar peserta didik. Perpustakaan yang tidak lengkap, papan tulis yang sudah buram, laboratorium yang darurat atau tidak lengkap, dan tempat praktikum yang tidak memenuhi syarat, tentu akan mempengaruhi kualitas belajar, dan pada akhirnya akan juga mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Adakalanya juga sarana yang sudah begitu lengkap tidak diikuti dengan sistem pelayanan yang ramah. Contohnya, pegawai perpustakaan yang cenderung tidak ramah, dan tidak

membantu, peraturan-peraturan yang tidak memberikan layanan yang jelas terhadap pemakai sarana, sikap arogan petugas yang menganggap bahwa pusat-pusat layanan itu adalah miliknya karena ia mempunyai otoritas.

b) Waktu belajar

Waktu belajar sebagian gedung sekolah yang terbatas, sedangkan jumlah peserta didiknya banyak menjadikan peserta didik yang harus terpaksa sekolah di siang hingga sore hari. Waktu tersebut seharusnya anak-anak beristirahat, tetapi harus masuk sekolah. Sehingga mereka akan mendengarkan pelajaran sambil mengantuk. Berbeda dengan anak yang belajar di pagi hari, pikiran dan jasmani mereka masih segar, dan dalam kondisi baik. Belajar di pagi hari, lebih efektif daripada belajar pada waktu lainnya.

c) Rumah

Kondisi rumah yang sempit dan berantakan serta perkampungan yang terlalu padat dan tidak memiliki sarana umum untuk kegiatan anak, akan mendorong peserta didik untuk berkeliaran ke tempat-tempat yang sebenarnya tidak pantas dikunjungi. Kondisi rumah dan perkampungan seperti ini jelas berpengaruh buruk terhadap kegiatan belajar peserta didik.

d) Alam

Dapat berupa keadaan cuaca yang tidak mendukung anak untuk melangsungkan proses belajar mengajar. Walaupun berlangsung, tentu kondisi belajar peserta didik pun akan kurang optimal. Dapat disimpulkan dari pernyataan di atas bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua, yaitu faktor internal yang timbul dari dalam diri peserta didik dan faktor eksternal yang timbul dari luar diri peserta didik.

### **3. Jenis-jenis Hasil Belajar**

Menurut Bloom (dalam Siregar & Nara, 2014: 8) jenis hasil belajar adalah *Cognitive Domain* (kawasan kognitif). Perilaku yang merupakan

proses berpikir atau perilaku yang termasuk hasil kerja otak. Beberapa contoh berikut bisa termasuk kawasan kognitif: menyebutkan definisi manajemen, membedakan fungsi meja dan kursi, menjabarkan perilaku umum menjadi perilaku khusus, dan menyusun desain instruksional. Beberapa kemampuan kognitif antara lain sebagai berikut.

a. Pengetahuan (C1)

Pengetahuan merupakan kemampuan yang menuntut peserta didik untuk dapat mengenali, mengingat, memanggil kembali tentang adanya konsep, prinsip, fakta, ide, rumus-rumus, istilah, dan nama. Dengan pengetahuan, peserta didik dituntut untuk dapat mengenali atau mengetahui adanya konsep, fakta, dan istilah-istilah.

b. Pemahaman (C2)

Pemahaman, yaitu kemampuan yang menuntut peserta didik untuk memahami atau mengerti tentang materi pelajaran yang disampaikan guru dan dapat memanfaatkannya tanpa harus menghubungkannya dengan hal-hal lain.

c. Aplikasi atau penerapan (C3)

Aplikasi atau penerapan merupakan kemampuan untuk menggunakan konsep dalam situasi baru atau pada situasi konkret. Tingkatan ini merupakan jenjang yang lebih tinggi dari pemahaman. Kemampuan yang diperoleh meliputi kemampuan untuk menerapkan prinsip, konsep, teori, hukum maupun metode yang dipelajarinya dalam situasi baru.

d. Analisa (C4)

Analisa merupakan kemampuan untuk memilah materi atau konsep ke dalam bagian-bagian sehingga struktur susunannya dapat dipahami. Dengan analisis diharapkan seorang peserta didik dapat memilih integritas menjadi bagian yang lebih rinci atau lebih terurai dan memahami hubungan bagian-bagian tersebut satu sama lain.

#### **4. Bentuk Tes Hasil Belajar**

Tes adalah alat ukur yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai pembelajaran. Menurut (Purwanto, 2014: 38), tes atau sering disebut tes hasil belajar pada dasarnya merupakan persoalan-persoalan atau aturan-aturan yang dirancang sedemikian rupa yang digunakan mengukur perolehan belajar testee (peserta didik). Selain itu, Siregar dan Nara (2011: 146) juga menyatakan bahwa tes dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan atau tugas atau seperangkat tugas yang dirancang untuk memperoleh informasi tentang *trait* (atribut pendidikan) atau psikologi, karena setiap butir pertanyaan atau tugas tersebut mempunyai jawaban atau ketentuan yang dianggap benar. Selanjutnya, Siregar dan Nara menyatakan bahwa ada dua jenis tes penilaian hasil belajar peserta didik, yaitu:

##### **a. Tes esai (uraian)**

Tes esai adalah butir soal yang mengandung pertanyaan atau tugas yang jawaban atau pengerjaan soal tersebut harus dilakukan dengan cara mengekspresikan pikiran peserta tes. Tes uraian terdiri atas:

##### 1) Tes uraian bebas

Tes uraian ini membuka kesempatan kepada setiap orang yang menjawab pertanyaan untuk mengeluarkan pendapatnya sesuai dengan yang diketahui. Bebas berargumentasi dengan soal dan menjawab menurut pandangannya masing-masing.

##### 2) Tes uraian terbuka dan tes uraian terbatas

Tes uraian terbuka dan tes uraian terbatas adalah soal yang disusun tidak mengembang tetapi lebih terarah, sehingga ada batasan jawaban.

##### **b. Tes objektif**

Butir soal objektif adalah butir soal yang telah mengandung kemungkinan jawaban yang harus dipilih atau dikerjakan oleh peserta tes. Tes objektif terdiri dari beberapa bentuk, yaitu:

1) Benar-Salah (*true false*)

Benar-Salah (*true false*) adalah butir soal yang terdiri atas pernyataan yang disertai dengan alternatif jawaban, yaitu menyatakan pernyataan tersebut benar atau salah, atau keharusan memilih satu dari dua alternatif jawaban lainnya.

2) Menjodohkan (*matching*)

Tipe menjodohkan ditulis dalam dua kolom. Kolom pertama adalah pokok soal atau sistem. Kolom kedua adalah kolom jawaban. Tugas peserta ujian ialah menjodohkan pernyataan di bawah kolom pokok soal dengan pernyataan-pernyataan yang ada di bawah kolom jawaban.

3) Pilihan berganda (*multiple choice*)

Pilihan berganda (*multiple choice*) adalah suatu butir soal yang alternatif jawabannya lebih dari dua. Penelitian ini menggunakan bentuk tes objektif, yaitu pilihan ganda untuk mengukur ingatan dan mengukur kemampuan pemahaman materi yang luas.

## **C. Materi Pembelajaran Geografi**

### **1. Penanggulangan Bencana Alam Melalui Edukasi, Kearifan Lokal, dan Pemanfaatan Teknologi Modern**

Penanggulangan bencana alam dapat dilakukan melalui edukasi, kearifan lokal, dan pemanfaatan teknologi modern.

#### **a. Penanggulangan Bencana Alam Melalui Edukasi**

Untuk mengurangi korban dan kerugian akibat bencana alam, edukasi penanggulangan kebencanaan perlu dilakukan. Hal ini dapat dilakukan melalui pendidikan kebencanaan. Dengan pendidikan kebencanaan, diharapkan masyarakat memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap kesiapsiagaan bencana dan tanggap darurat bencana. Pendidikan kebencanaan dapat dilakukan melalui pendidikan formal maupun pendidikan informal.



#### 1) Pendidikan formal

Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Terkait dengan hal ini, dalam Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2010-2014, telah direncanakan adanya implementasi kesiapsiagaan bencana di sekolah/madrasah Seiring dengan rencana ini diterbitkanlah Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Nomor 4 Tahun 2012 tentang Penerapan Sekolah/Madrasah Aman dari Bencana, Dalam pedoman ini dikatakan bahwa sekolah aman adalah komunitas pembelajar yang berkomitmen akan budaya aman dan sehat, sadar akan resiko, memiliki rencana matang dan mapan sebelum, saat dan sesudah bencana dan selalu siap untuk merespon pada saat darurat dan bencana.

#### 2) Pendidikan informal

Pendidikan informal adalah jalur pendidikan keluarga dan lingkungan berbentuk kegiatan belajar secara mandiri. Peran orangtua dan masyarakat dalam menanamkan pendidikan kebencanaan sangat dibutuhkan agar dapat meningkatkan tindakan perlindungan dengan cara menjelaskan atau menyajikan informasi tentang bahaya dan risiko yang ditimbulkannya. Pendidikan pencegahan dan pengurangan risiko bencana harus dirancang untuk membangun budaya aman dan komunitas yang tangguh terhadap bencana.

Pendidikan kebencanaan adalah salah satu solusi internal di masyarakat untuk mengurangi dampak bencana, serta membiasakan masyarakat untuk tanggap dan sigap terhadap bencana yang terjadi. Pendidikan kebencanaan bermacam-macam bentuknya dimulai dari penanggulangan bencana berbasis masyarakat, pendidikan kebencanaan untuk menuju masyarakat sadar bencana, serta kearifan lokal masyarakat dalam menangani bencana.

Adapun sasaran pendidikan kebencanaan sesuai dengan yang disampaikan *Resolusi Belgrad International Conference On Environmental Education* (Soetaryono, 1999), diuraikan sebagai berikut.

- 1) Kesadaran, membantu individu ataupun kelompok untuk memiliki kesadaran dan kepekaan terhadap lingkungan keseluruhan berikut permasalahan yang terkait.
- 2) Pengetahuan, membantu individu atau kelompok sosial memiliki pemahaman terhadap lingkungan total, permasalahan yang terkait serta kehadiran, manusia yang menyanggah peran dan tanggung jawab penting di dalamnya.
- 3) Sikap, membantu individu atau kelompok sosial memiliki nilai-nilai sosial, rasa kepedulian, yang kuat terhadap lingkungannya, serta motivasi untuk berperan aktif dalam upaya perlindungan dan pengembangan lingkungan.
- 4) Keterampilan, membantu individu atau kelompok sosial mengevaluasi persyaratan-persyaratan lingkungan dengan program pendidikan dari segi ekologi, politik, ekonomi, sosial, estetika dan pendidikan.
- 5) Peran serta, membantu individu atau kelompok sosial untuk dapat mengembangkan rasa tanggung jawab, dan urgensi terhadap suatu permasalahan lingkungan sehingga dapat mengambil tindakan relevan untuk pemecahannya.

#### **b. Penanggulangan Bencana Alam Melalui Kearifan Lokal**

Kearifan lokal adalah kekayaan budaya setempat yang mengandung kebijakan hidup, pandangan hidup (*way of life*) yang mengakomodasi kebijakan dan kearifan hidup. Terkait dengan lingkungan hidup Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mendefinisikan bahwa kearifan lokal adalah nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tatanan

kehidupan masyarakat untuk melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari.

Bentuk kearifan lokal dapat berupa nilai, norma dan kepercayaan, dan aturan-aturan khusus, bahkan syair atau lagu-lagu kebudayaan tertentu. Beberapa kearifan lokal yang berperan dalam penanggulangan bencana alam antara lain:

- 1) Nyabuk Gunung di lereng Gunung Sindoro dan Sumbing atau Ngais Gunung di Jawa Barat atau sengkedan di Bali merupakan sistem pertanian dengan membuat terasering mengikuti garis kontur gunung (*contour planting*). Kearifan lokal seperti ini dapat mencegah terjadinya tanah longsor.
- 2) Kearifan suku Mentawai di Sumatera Barat dalam kegiatan perladangan tidak mengenal sistem tebas bakar.
- 3) *Semong* dalam cerita rakyat Aceh, *Semong* menjadi semacam mitigasi bencana yang menyerukan kepada penduduk untuk lari ke bukit ketika gempa.
- 4) Tradisi *Tana' Ulen* suku Dayak Kenyah di Kalimantan Timur yang melarang penduduk untuk menebang pohon, membakar hutan, membuat ladang, dan melakukan aktivitas-aktivitas lain yang menimbulkan kerusakan hutan di dalam wilayah tana' ulen.
- 5) *Subak* di Bali yang mengelola irigasi untuk sistem pertanian dengan menjaga keseimbangan dan keharmonisan antar manusia, alam dan Tuhan. Sistem pengairan ramah lingkungan ini di Sulawesi dikenal dengan sebutan *Tolai*, di Jawa Tengah dikenal dengan *dharma tirta*, dan di Jawa Barat dikenal dengan *mitra cai*.

### **c. Penanggulangan Bencana Alam Melalui Pemanfaatan Teknologi Modern**

Pemanfaatan teknologi modern dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana dan menyelamatkan nyawa dan membantu mencegah kerusakan lingkungan. Contoh teknologi modern dalam penanggulangan bencana antara lain teknologi modifikasi cuaca yang telah sering diterapkan untuk

penanggulangan bencana asap kebakaran hutan di sejumlah provinsi di Pulau Sumatera dan Kalimantan. Teknologi modifikasi cuaca merupakan upaya untuk mengkondisikan cuaca agar hujan sampai ke permukaan tanah. Wilayah Indonesia yang rawan terhadap tsunami membuat ahli teknologi membuat alat pendeteksi gelombang yaitu *Indonesian Tsunami Early Warning System* (Ina TEWS) yang di dalamnya terdiri dari seismograf yang dioperasikan oleh Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG), alat pasang surut yang di pasang di pantai-pantai dan dioperasikan oleh Badan Informasi Geospasial (BIG) serta *Tsunami Buoy*.

## **2. Partisipasi Masyarakat dalam Mitigasi Bencana Alam di Indonesia**

Partisipasi Masyarakat dalam Mitigasi Bencana Alam di Indonesia Terkait dengan penanggulangan bencana alam masyarakat sangat berperan penting dengan memenuhi semua kewajiban dan haknya. Hak setiap anggota masyarakat adalah sebagai berikut:

- a. Mendapatkan perlindungan sosial dan rasa aman, khususnya bagi kelompok masyarakat rentan bencana.
- b. Mendapatkan pendidikan, pelatihan, dan keterampilan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana.
- c. Mendapatkan informasi secara tertulis atau lisan tentang kebijakan penanggulangan bencana.
- d. Berperan serta dalam perencanaan, pengoperasian, dan pemeliharaan program penyediaan bantuan pelayanan kesehatan, termasuk dukungan psikososial.
- e. Berpartisipasi dalam pengambilan keputusan terhadap kegiatan penanggulangan bencana, khususnya yang berkaitan dengan diri dan komunitasnya.
- f. Melakukan pengawasan sesuai mekanisme yang diatur atas pelaksanaan penanggulangan bencana.
- g. Setiap orang yang terkena bencana berhak mendapatkan bantuan pemenuhan kebutuhan dasar.

h. Setiap orang berhak untuk memperoleh ganti kerugian karena terkena bencana yang disebabkan kegagalan konstruksi.

Sementara itu, kewajiban setiap orang adalah sebagai berikut:

- 1) Menjaga kehidupan sosial masyarakat yang harmonis.
- 2) Memelihara keseimbangan, keserasian, keselarasan, dan kelestarian fungsi lingkungan hidup.
- 3) Melakukan kegiatan penanggulangan bencana.
- 4) Memberikan informasi yang benar kepada publik tentang penanggulangan bencana.

Masyarakat hendaknya berpartisipasi dalam mitigasi bencana alam di Indonesia. Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Bentuk partisipasi masyarakat yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Aktif dalam kegiatan identifikasi masalah kebencanaan.
- 2) Memberikan usulan atau pendapat untuk mengurangi resiko bencana.
- 3) Peduli akan upaya untuk mengurangi resiko bencana.
- 4) Menunjukkan kesadaran bahwa permasalahan bencana merupakan tanggung jawab bersama.
- 5) Ikut serta dalam kegiatan pelaksanaan mitigasi bencana.
- 6) Menjaga berbagai upaya mitigasi bencana.
- 7) Aktif dalam mengevaluasi berbagai kegiatan mitigasi bencana.

#### D. Penelitian Yang Relevan

Ada beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, yaitu:

**Tabel 2.1**

#### Penelitian Relevan

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Fransiskus Kristianus 2018	Pengaruh Penerapan PBL terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X IPS SMAN 1 Sungai Raya	- Metode penelitian: Eksperimen. - Bentuk Penelitian: <i>Quasi Experimental Design</i> .	Hasil tersebut menyebutkan bahwa rata-rata nilai ulangan akhir kelas eksperimen adalah 78,04 dan kelas kontrol adalah 70. Hasil pemeriksaan didapatkan $t_{hitung} 3,02 > t_{tabel} 1,67$ . Jadi, Ha adalah diterima. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dalam pelaksanaan PBL terhadap hasil belajar peserta didik kelas X IPS SMAN 1 Sungai raya. Penghitungan ukuran efek mendapatkan 0,86 dengan kategori tinggi. Berdasarkan penghitungan, dapat dibuktikan bahwa penerapan PBL memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik X IPS SMA Sungai Raya.	- Penelitian Kuantitatif. - Metode penelitian: Eksperimen. - Bentuk Penelitian: <i>Quasi Experimental Design</i> . - Teknik pengumpulan data: teknik pengukuran.	- Pemilihan sampel: <i>Simple Random Sampling</i> .  - Sekolah yang digunakan dalam penelitian: SMAN 1 Sungai Raya.
2	Ririn Kasepty Ayu 2018	Pengaruh <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Terhadap Hasil Belajar	- Metode penelitian: Eksperimen. - Bentuk Penelitian	Rata-rata hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran PBL di kelas XI SMAN 01 Semparuk berdasarkan kriteria nilai yang telah	- Penelitian Kuantitatif. -Metode eksperimen. - Teknik pengumpulan data: teknik	- Bentuk penelitian <i>Pre-eksperimental design</i> . - Rancangan penelitian: <i>One-group</i>

		Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Dikelas XI SMAN 01 Semparuk	an: <i>Pre-eksperimental design</i> . - Rancangan penelitian: <i>One-group pre-test posttest design</i> .	ditentukan tergolong baik dengan nilai rata-rata sebesar 78,35 dan standar deviasi sebesar 10,47 dan pengaruh yang didapatkan yaitu $t_{hitung}$ sebesar 9,6722 dan $t_{tabel}$ sebesar 1,6923 dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti $H_a$ diterima.	pengukuran. - Pemilihan sampel: <i>Cluster random sampling</i> .	<i>pre-test posttest design</i> . - Sekolah yang digunakan dalam penelitian: SMAN 1 Semparuk.
3	Ramadhan 2018	Pengaruh Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Mathla'ul Anwar Pontianak	-Metode penelitian: Eksperimen. - <i>Bentuk penelitian: Quasi Experimental Design</i> . - Rancangan penelitian: <i>Non Equivalent Control Group Design</i> .	Menurut perhitungan statistik, hasil rata-rata kelompok kontrol adalah 88,53 dan 91,7037 untuk kelompok eksperimen. Hasil belajar uji hipotesis menggunakan uji-t diperoleh sebesar 4,2052 sehingga dapat dikatakan bahwa $H_a$ diterima. Berdasarkan implementasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran berbasis masalah terhadap pembelajaran Geografi pada peserta didik kelas XI IPS 2 Mathla'ul Anwar Pontianak.	- Penelitian Kuantitatif. - Metode penelitian: Eksperimen - Bentuk penelitian: <i>Quasi Experimental Design</i> .. - Rancangan penelitian: <i>Non Equivalent Control Group Design</i> .	- Teknik pengambilan sampel: <i>Purposive Sampling</i> . - Sekolah yang digunakan dalam penelitian: Mathla'ul Anwar Pontianak.

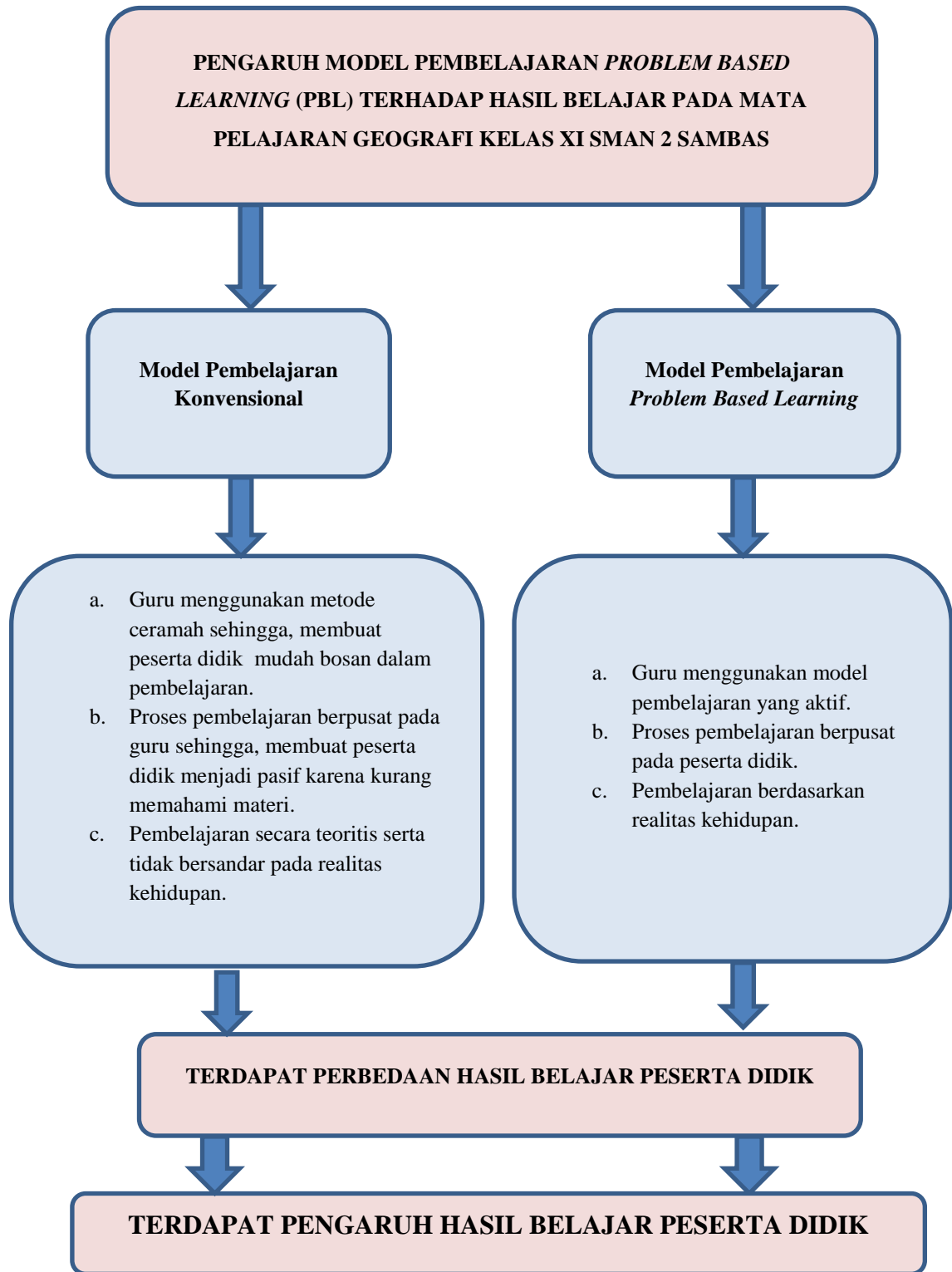
## **E. Kerangka Berpikir**

Pembelajaran Geografi dilakukan dengan cara metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan baik individu maupun kelompok. Pembelajaran tersebut bersifat membosankan dan menyebabkan peserta didik mudah mengantuk. Sehingga membuat peserta didik malas bertanya, malas mengerjakan tugas, dan malas mendengarkan penjelasan guru. Selama proses pembelajaran peserta didik lebih banyak pasif, sehingga kondisi tersebut menunjukkan peserta didik kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran Geografi. Oleh sebab itu, diperlukan perubahan proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Satu diantaranya dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). PBL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang fokusnya ke peserta didik dengan mengarahkan peserta didik menjadi pembelajar mandiri yang terlibat langsung secara aktif dalam pembelajaran berkelompok. Proses ini lebih menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran karena di awal pembelajaran peserta didik diberi suatu masalah yang berhubungan dengan materi, kemudian peserta didik mendiskusikan dengan teman sekelompoknya, lalu peserta didik mencari informasi yang diperlukan, peserta didik berkumpul kembali dengan kelompoknya untuk melaporkan apa saja yang telah didapatkan, setelah itu peserta didik melakukan diskusi bersama kelompok dan mencari solusinya, terakhir peserta didik menarik kesimpulan. Pada akhirnya, hal tersebut dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar Geografi.

Berdasarkan uraian diatas, maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.



## KERANGKA BERPIKIR PENELITIAN



Gambar 2.1 Kerangka berpikir penelitian

## F. Hipotesis

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana 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 empirik (Sugiyono, 2017:96). Hipotesis dalam penelitian ini adalah hipotesis deskriptif. Adapun hipotesis deskriptif sebagai berikut:

1. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

Hipotesis alternatif ( $H_a$ ): terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Geografi di kelas XI SMAN 2 Sambas.

2. Hipotesis Nol ( $H_0$ )

Hipotesis Nol ( $H_0$ ): tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Geografi di kelas XI SMAN 2 Sambas.