

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORETIS**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### **1. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan proses antara belajar dan mengajar yang terjadi antara guru dan siswa. Pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi antara siswa, guru, dan bahan pembelajaran. Komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana penyampaian pesan atau media (Perdana, 2015 : 1). Kata pembelajaran merupakan perpaduan dari aktifitas belajar dan mengajar. Aktifitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara intruktisional dilakukan oleh guru. Jadi pembelajaran adalah ringkasan dari kata belajar dan mengajar (Susanto, 2013 : 20).

Menurut Komalasari (2011 : 3), pembelajaran dapat di pandang dari dua sudut yaitu: *pertama* pembelajaran dipandang sebagai suatu sistem, pembelajaran terdiri dari sejumlah komponen yang terorganisasi antarlain tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi dan metode pembelajaran, media pembelajaran, dan tindak lanjut pembelajaran (remedial dan pengayaan). *Kedua* pembelajaran dipandang sebagai suatu proses, maka pembelajaran merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat siswa belajar.

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem

Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20 :

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran adalah pemberdayaan potensi peserta didik menjadi kompetensi. Kegiatan pemberdayaan ini tidak dapat berhasil tanpa ada orang yang membantu. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah dan kegiatan mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik.

Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar dengan demikian pembelajaran adalah setiap kegiatan yang dirancang oleh guru untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan dan atau nilai yang baru dalam suatu proses yang sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan, evaluasi dalam konteks kegiatan belajar mengajar (Sagala, 2010 : 61). Tujuan pembelajaran pada hakekatnya adalah perubahan perilaku siswa baik perubahan perilaku dalam bidang kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Tujuan masing-masing perilaku dalam bidang kognitif, afektif, psikomotorik adalah berbeda-beda maka selanjutnya memerlukan perencanaan yang berbeda juga (Sanjaya, 2009 : 28).

## **2. Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)**

### **a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)**

Menurut Hasan (1996) dalam Solihatini (2012 : 101) pembelajaran kooperatif adalah suatu sistem pembelajaran yang didasarkan alasan bahwa manusia sebagai makhluk hidup yang berbeda satu sama lain

sehingga konsekuensi logisnya manusia harus menjadi makhluk sosial, makhluk yang berinteraksi dengan sesama untuk mencapai tujuan bersama.

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang sistematis dengan mengelompokkan siswa untuk tujuan menciptakan pembelajaran yang efektif untuk mengintegrasikan keterampilan sosial yang bermuatan akademis (Sumarmi, 2012 : 39).

b. Elemen-elemen Pembelajaran Kooperatif

Menurut Johnson (2002) dalam Sumarmi (2012 : 42-43), terdapat empat elemen yang saling terkait dalam pembelajaran kooperatif tersebut adalah :

1) Saling Ketergantungan Positif (*Positive Interdependence*)

Saling ketergantungan positif menuntut interaksi promotif yang memungkinkan sesama siswa saling memberikan motivasi untuk meraih hasil belajar yang optimal. Saling ketergantungan tersebut dapat dicapai melalui saling ketergantungan pencapaian tujuan, saling ketergantungan menyelesaikan tugas, saling ketergantungan bahan atau sumber, saling ketergantungan peran, saling ketergantungan hadiah.

2) Interaksi Tatap Muka (*Face-to-Face Interaction*)

Interaksi tatap muka menuntut para siswa dalam kelompok saling bertatap muka sehingga mereka dapat melakukan dialog, tidak hanya dengan guru tapi juga dengan sesama siswa. Interaksi semacam

ini memungkinkan para siswa dapat saling menjadi sumber belajar sehingga sumber belajar lebih bervariasi.

### 3) Akuntabilitas Individual (*Individual Accountability*)

Meskipun pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang berkelompok, namun penilaian ditujukan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi pelajaran secara individu. Nilai kelompok didasarkan atas rata-rata penguasaan semua anggota kelompok secara individu atau disebut dengan akuntabilitas individual.

### 4) Keterampilan Sosial (*Social Skill*)

Keterampilan sosial dengan pembelajaran kooperatif seperti tenggang rasa, sikap sopan terhadap teman, mengkritik ide bukan mengkritik teman, berani mempertahankan pikiran logis, tidak mendominasi orang lain, mandiri dan berbagai sifat lain yang bermanfaat dalam menjalin hubungan antarpribadi tidak hanya di asumsikan secara sengaja diajarkan.

### c. Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Adapun tujuan model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) menurut Lie (2002 : 31) yaitu :

- 1) Pembelajaran kooperatif melatih siswa untuk memberikan pendapat dan berfikir bersama sehingga memunculkan keragaman pendapat yang kemudian harus disimpulkan untuk satu tujuan bersama.
- 2) Mengembangkan keterampilan sosial.

- 3) Tujuan utamanya untuk membuat proses belajar afektif dan efisien sehingga meningkatkan hasil akademik.

### **3. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Picture and Picture***

#### **a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif *Picture and Picture***

Menurut Suprijono (2009) dalam Huda (2014 : 236) *picture and picture* merupakan strategi pembelajaran dengan berkelompok dan menggunakan gambar sebagai media pembelajaran, dimana gambar yang diberikan harus di pasangkan atau diurutkan secara logis.

Berdasarkan penjelasan diatas, bahwa seorang guru membentuk kelompok dan menyampaikan materi yang akan disampaikan sebagai pengantar. Kemudian guru menunjukan atau memperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi. Siswa tidak hanya mendengarkan dan mencatat. Guru memanggil siswa sebagai perwakilan kelompok secara random dan bergantian maju kedepan untuk memasang atau mengurutkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi yang sedang di ajarkan.

#### **b. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Picture And Picture***

Menurut Istarani (2011 : 7), langkah-langkah dalam pelaksanaan model pembelajaran *picture and picture* adalah :

- 1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai.
- 2) Guru membentuk beberapa kelompok.

- 3) Guru memberikan materi pengantar sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.
- 4) Guru menyiapkan gambar-gambar.
- 5) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengurutkan dan memasang gambar-gambar yang ada.
- 6) Guru memberi pertanyaan mengenai alasan siswa memilih urutan gambar.
- 7) Dalam alasan tersebut guru mengembangkan materi dan menanamkan konsep materi yang sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.
- 8) Kesimpulan dan rangkuman.

c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Picture and Picture*

Setiap model pembelajaran pasti ada kelebihan dan kekurangannya, menurut Istarani (2011 : 58) kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *picture and picture* adalah sebagai berikut :

- 1) Kelebihan Model Pembelajaran *Picture and Picture*
  - a) Materi yang diajarkan lebih terarah karena pada awal pembelajaran guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai terlebih dahulu.
  - b) Siswa lebih cepat menangkap materi ajar karena guru menunjukan gambar-gambar mengenai materi yang diajarkan.
  - c) Dapat meningkatkan daya nalar atau daya fikir siswa karena siswa akan menganalisis gambar yang ada.
  - d) Dapat meningkatkan tanggung jawab siswa, sebab guru menanyakan alasan siswa mengurutkan gambar yang ada.

## 2) Kelemahan model pembelajaran *Picture and Picture*

- a) Sulit menentukan gambar-gambar yang bagus yang berkualitas sesuai dengan materi pembelajaran.
- b) Sulit menemukan gambar-gambar yang sesuai dengan daya nalar siswa.
- c) Baik guru maupun siswa belum terbiasa dalam menggunakan gambar sebagai bahan utama dalam membahas materi pembelajaran.
- d) Tidak tersedianya dana khusus untuk mengadakan gambar-gambar yang diinginkan.

## 4. Metode Pembelajaran Ceramah

Menurut Sinarno dalam (Suryosubroto, 2009 : 140) yang dimaksud dengan ceramah sebagai metode mengajar ialah penerangan dan penerangan secara lisan oleh guru terhadap kelasnya. Metode utama dalam perhubungan guru dengan murid-muridnya adalah berbicara. Sedangkan peranan murid hanya mendengarkan dengan teliti dan mencatat hal-hal yang pokok yang dikemukakan oleh guru.

Menurut Suryosubroto (2009 : 156-166) menyebutkan kelebihan metode pembelajaran ceramah sebagai berikut:

### a. Kelebihan Metode Pembelajaran Ceramah

- 1) Guru dapat menguasai seluruh arah kelas, maksudnya guru semata-mata berbicara langsung sehingga dapat menentukan arah dengan menetapkan sendiri apa yang akan dibicarakan.

2) Organisasi Kelas Sederhana, maksudnya guru hanya perlu menyiapkan buku pelajaran, kegiatan pembelajaran bisa dilakukan dengan duduk atau berdiri, murid tidak terlalu aktif sehingga memudahkan guru dalam mengatur kelas.

b. Kekurangan Metode Pembelajaran Ceramah

1) Guru sukar mengetahui sampai dimana murid telah mengerti dengan materi yang telah disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung.

2) Murid sering memberi pengertian lain dari yang dimaksud oleh guru.

c. Langkah-langkah Metode Pembelajaran Ceramah

Adapun langkah-langkah yang perlu disiapkan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran ceramah antara lain :

1) Terlebih dahulu harus mengetahui dengan jelas mengenai tujuan pembicaraan atau hal yang hendak dipelajari oleh murid.

2) Menyusun bahan ajar dalam proses pembelajaran menggunakan metode pembelajaran ceramah.

3) Menanamkan pengertian yang jelas, ringkas tentang pokok-pokok yang akan diuraikan.

## **5. Hasil Belajar**

a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Purwanto (2014 : 20), hasil belajar adalah kegiatan membandingkan objek yang akan dinilai berupa skor hasil pengukuran

dengan kriteria penilaian berupa standar keberhasilan. Hasil belajar diperoleh melalui kriteria penilaian dan pelaksanaan penilaian.

Menurut Surya (2003) dalam Ibrohim (2018 : 18), hasil belajar adalah perubahan perilaku individu secara keseluruhan yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran disekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu (Slameto, 2003 : 5).

b. Jenis-jenis Hasil Belajar

Arikunto (2006 : 116), mengutip pernyataan Bloom (1996), menjelaskan bahwa hasil belajar dipusatkan terhadap tiga aspek yaitu pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik). Taksonomi sendiri berarti suatu himpunan dari prinsip-prinsip klasifikasi atau struktur klasifikasi, sedangkan *domain* bermakna kategori dan setiap kategori secara terurut menunjukkan derajat kesukarannya mulai dari kategori derajat rendah menuju derajat yang lebih tinggi. Masing-masing ranah tersebut sesuai dengan pengertian kognitif atau kapasitas intelektual yang semakna dengan pengetahuan, mengetahui, berfikir atau intelek.

Bloom mengembangkan ranah kognitif menjadi enam kelompok, yang tersusun secara hirarkis mulai dari kemampuan berfikir tingkat rendah (*low order thinking*) sampai kemampuan berfikir tingkat tinggi (*higher order thinking*), Penjelasan berbagai aspek ranah belajar akan di

sajikan dalam bentuk tabel. Berikut penjelasan hasil belajar pada ranah kognitif dan deskripsinya yang disajikan pada Tabel 2.1.

**Tabel 2.1**  
**Sub Ranah Kognitif dan Deskripsinya**

No	Sub Ranah	Deskripsi
1.	Pengetahuan ( <i>Knowledge</i> )	1.1 Mengetahui hal-hal spesifik 1.1.1 Mengetahui istilah 1.1.2 Mengetahui fakta spesifik 1.2 Mengetahui cara dan jalan terdekat terkait objek spesifik 1.2.1 Mengetahui aturan umum 1.2.2 Mengetahui kecenderungan dan sistematika urutan 1.2.3 Mengetahui klasifikasi dan kategori 1.2.4 Mengetahui kriteria 1.2.5 Mengetahui mitologi 1.3 Mengetahu sifat umum dan abstraksi suatu objek pengetahuan 1.3.1 Mengetahui prinsip dan generalisasi 1.3.2 Mengetahui teori dan struktur pengetahuan
2.	Pemahaman ( <i>Comprehension</i> )	2.1 Menerjemahkan makna pengetahuan 2.2 Menafsirkan 2.3 Ekstrapolasi
3.	Penerapan ( <i>Application</i> )	
4.	Analisis ( <i>Analysis</i> )	4.1 Analisis unsur-unsur pengetahuan 4.2 Analisis hubungan 4.3 Analisis prinsip-prinsip pengorganisasian pengetahuan
5.	Sintesis ( <i>Synthesis</i> )	5.1 Produksi komunikasi bagian-bagian pengetahuan yang khas 5.2 Produksi rancangan atau tujuan dan makna dari suatu operasi ilmiah tertentu 5.3 Menurunkan suatu himpunan tujuan yang abstrak
6.	Evaluasi ( <i>Evaluation</i> )	6.1 Perkembangan terkait bukti internal 6.2 Perkembangan terkait kriteria eksternal.

(Sumber : Suryono dan Hariyanto, 2011: 167)

Sumber yang sama menggambarkan struktur yang terperinci dari *Bloom's Taxonomy Learning Domain-The Cognitive Domain* yang disajikan pada tabel 2.2.

**Tabel 2.2**  
***Bloom's Taxonomy Learning Domain-The Cognitive Domain (1956)***

<b>Level</b>	<b>Kategori</b>	<b>Paparan Prilaku</b>	<b>Contoh-Contoh Kegiatan Pembelajaran Serta Bukti-Bukti/ Hasil Belajar Yang Diukur/ Dinilai</b>	<b>Kata Kunci (Kata Kerja Yang Menggambarkan Aktivitas Pembelajaran)</b>
1	Pengetahuan	Mengingat atau mengenali informasi	Tes pilihan ganda, menghug fakta-fakta atau statistik, mengingat proses, hukum, definisi, mengutip hukum atau prosedur	Menyusun, mendefinisikan, melabel, mendaftar, mengingat, mengenali, menghubungkan, mereproduksi, memilih, menyatakan
2	Pemahaman	Memahami makna, menyatakan data dengan kata sendiri, menafsirkan, ekstrapolasi, menerjemahkan.	Menjelaskan atau menafsirkan makna dari suatu skenario atau pernyataan tertentu, menyaankan perlakuan, reaksi atau pemecahan masalah tertentu, memberikan contoh atau metafor.	Menjelaskan, mengulangi, menyusun ulang kata-kata, mengeritik, menggolongkan, meringkas, menggambarkan, menerjemahkan, mereview, melaporkan, mendiskusika, menulisan kembali, mempekirakan, menafsirkan, menteorikan, mengacu, memberi contoh.
3	Menerapkan	Menggunakan atau menerapkan pengetahuan, membuat teori menjadi praktik, menggunakan pengetahuan sebagai respon pada kenyataan.	Mengubah teori menjadi efek praktis, mendemonstrasikan, memecahkan masalah, mengelola aktifitas.	Menggunakan, menerapkan, menemukan, mengelola, menjalankan, menyelesaikan, menghasilkan, mengimplementasikan, membangun, mengubah, menyiapkan, menyelenggarakan, melaksanakan, mereaksikan, merespon, memerankan.

Tabel 2.1 Lanjutan .....

4	Analisis	Menafsikan unsur-unsur, mengorganisasikan prinsip-prinsip, menyusun, membangun, hubungan internal, kualitas, keandalan, komponen-komponen individual.	Mengidentifikasi bagian-bagian penyusun dan fungsi dari proses atau konsep, mendekonstruksi metodologi dari suatu proses, membuat penilaian kuantitatif unsur-unsur, hubungan-hubungan, nilai-nilai atau akibat-akibat menafsirkan keperluan atau kebutuhan-kebutuhan.	Menganalisis, membuat katalog, membandingkan, menilai, mengukur, menguji, memeriksa, mencoba, menghubungkan, membuat grafik, membuat diagram, membuat plot, mengekstrapolasi, menilai, membagi.
5	Sintesis	Mengembangkan struktur, sistem, model, pendekatan gagasan, pemikiran kreatif baru yang unik.	Mengembangkan perencanaan atau prosedur, rancangan memadukan, metode-metode, sumber-sumber, gagasan-gagasan, bagian-bagian, membangun tim atau pendekatan baru, menuliskan protokol-protokol atau kemungkinan-kemungkinan.	Mengembangkan, merencanakan, membangun, menciptakan, rancangan, mengorganisasikan, merevisi, merumuskan, menyusun rencana, menegaskan, menggabungkan, memadukan, memodifikasikan, menyusun kembali.
6	Evaluasi	Menilai seluruh efektivitas seluruh konsep dalam hubungan dengan nilai-nilai, luaran, ketepatangunaan, pemikiran kritis, perbandingan review strategis, pertimbangan yang terkait dengan kriteria eksternal.	Meriview pilihan atau perencanaan strategis dalam kaitan dengan keberlangsungan program, kembali ke praktisan, menilai keberlanjutan, membuat analisis SWOT dalam kaitan dengan pilihan-pilihan, membuat pertimbangan finansial, menghitung akibat dari suatu perencanaan atau strategi, menyusun analisis resiko biaya yang rinci dengan berbagai rekomendasi.	Meriview, mempertimbangkan, menilai, menyajikan kasus, mempertahankan, melaporkan, menyelidiki, mengatur, menaksir, berargumentasi, mengelola proyek.

(Sumber : Suryono dan Hariyanto, 2011: 170)

## 6. Materi Gunungapi Pada Mata Pelajaran Geografi

### a. Pengertian Gunungapi

Gunungapi adalah suatu jalan keluar di permukaan bumi yang di lalui oleh magma dan gas serta debu hingga bongkah hasil erupsi. Bentuk

atau struktur pada umumnya seperti kerucut yang dihasilkan oleh material yang di keluarkan dari dalam bumi (Soetoto, 2016 : 72). Menurut Matahaelemual (1982) Gunungapi adalah suatu bentuk yang timbul dari muka bumi, pada umumnya berupa kerucut raksasa, kerucut terpancung, kubah, ataupun bukit yang diakibatkan oleh penerobosan magma (Mulyo, 2008 : 186).

b. Intrusi Magma

Intrusi magma adalah proses penerobosan magma melalui rekahan-rekahan (retakan) dan celah pada lapisan batuan pembentuk litosfer, tetapi tidak sampai ke luar permukaan bumi. Intrusi magma dapat dibedakan menjadi beberapa bagian, diantaranya:

- 1) *Batolit*, yaitu dapur magma.
- 2) Intrusi datar (*sill* atau lempeng intrusi), yaitu magma yang menyusup diantara dua lapisan batuan, mendatar dan paralel dengan lapisan batuan.
- 3) *Lakolit*, yaitu magma yang menerobos diantara lapisan bumi paling atas. Bentuknya seperti lensa cembung atau kue serabi.
- 4) Gang (korok), yaitu batuan hasil intrusi magma dan menyusup dan membeku di sela-sela lipatan (korok).
- 5) *Diaterna*, yaitu lubang (pipa) diantara dapur magma dan kepundan gunungapi yang bentuknya seperti silinder memanjang.

### c. Ekstrusi Magma

Ekstrusi magma adalah proses keluarnya magma ke permukaan bumi. Materi hasil ekstrusi magma dapat berupa:

- 1) Lava, yaitu magma yang keluar sampai ke permukaan bumi dan mengalir ke permukaan bumi.
- 2) Lahar, yaitu material campuran antara lava dengan materi-materi yang di permukaan berupa pasir, kerikil, debu, dan lain-lain dengan air sehingga membentuk lumpur.
- 3) *Ekshalasi* (gas), yaitu material berupa gas asam arang seperti *fumalora* (sumber uap air dan zat emas), *solfatra* (sumber gas belerang).
- 4) *Elfata* dan *Piroklastika*, yaitu material padat berupa bom, lapili, kerikil, dan debu vulkanik.

Ada dua cara proses keluarnya magma tersebut, yaitu :

#### 1) Erupsi Efusif

Pada erupsi efusif terdapat tekanan gas magmatik tidak terlampaui kuat sehingga tidak terjadi ledakan. Meleleh melalui retakan-retakan pada badan gunungapi. Pada kasus ini material yang dikeluarkan berbentuk cair dengan material padat berukuran kecil. Contohnya Gunung Mauna Loa Hawaii.

#### 2) Erupsi Eksplosif

Pada erupsi eksplosif terdapat tekanan gas magmatik yang sangat besar di dalam bumi sehingga menimbulkan ledakan besar. Mendesak tubuh gunungapi sehingga menghancurkan bagian badan

gunungapi tersebut. Material yang dikeluarkan berbentuk padat dan cair. Contohnya Danau Batur di Bali.

d. Tipe-tipe Gunungapi

1) Tipe Gunungapi berdasarkan bentuknya

Berdasarkan bentuknya, gunungapi dibedakan menjadi tiga, yaitu:

a) Gunungapi Strato

Gunungapi strato atau kerucut, merupakan hasil campuran efusif dan eksfusif yang berulang kali. Gunungapi ini berbentuk kerucut dan membentuk lapisan-lapisan badan gunung karena letusan yang terjadi berulang-ulang. Hampir seluruh gunungapi yang ada di Indonesia merupakan gunungapi strato. Contohnya adalah Gunung Merapi di Jawa Tengah.

b) Gunungapi Maar

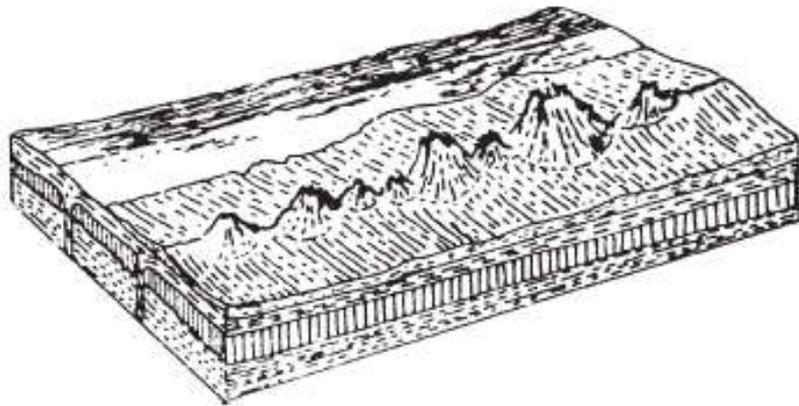
Gunungapi maar merupakan hasil erupsi eksplosif yang tidak terlalu kuat dan hanya sekali saja. Gunungapi ini berbentuk seperti danau kecil yang disebabkan oleh letusan gunung. Contohnya adalah Gunung Lamongan di Jawa Timur.

c) Gunungapi Perisai

Gunungapi perisai merupakan hasil erupsi efusif magma yang cair. Gunungapi ini berbentuk seperti perisai yang disebabkan oleh letusan gunungapi dan bahan-bahan yang dikeluarkan berupa lava yang sangat cair. Gunungapi ini juga beralas luas dan belerang landai. Contohnya adalah Gunung Kilauea dan

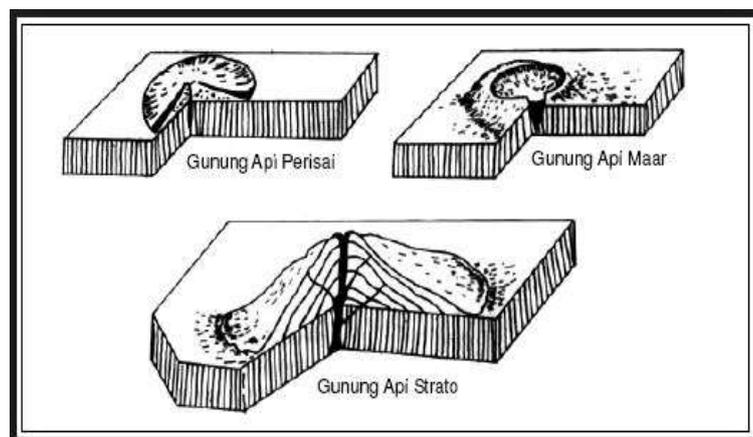
Mauna Loa yang merupakan gunungapi terbesar di Kepulauan Hawaii.

- 2) Tipe Gunungapi berdasarkan bentuk lubang erupsinya
- a) Erupsi Linear, yaitu gunungapi yang mempunyai lubang erupsi berbentuk garis atau celah lurus, seperti tampak pada Gambar 2.1.



**Gambar 2.1 Erupsi Linier**  
(Sumber : [koboijonggol.blogspot.com](http://koboijonggol.blogspot.com))

- b) Erupsi Sentral, yaitu gunungapi yang mempunyai lubang erupsi berbentuk bundar dan melingkar. Penampakan gunungapi dengan erupsi sentral tampak seperti terlihat pada Gambar 2.1.



**Gambar 2.2 Erupsi Sentral**  
(Sumber : [luciafebriarlita17.wordpress.com](http://luciafebriarlita17.wordpress.com))

- c) Erupsi areal, yaitu letusan yang terjadi jika letak magma dekat dengan permukaan bumi. Kemudian magma membakar dan meletakkan lapisan batuan yang berada di atasnya sehingga membentuk lubang yang besar dipermukaan. Gunungapi yang memiliki jenis erupsi dengan tipe erupsi areal tampak pada Gambar 2.3.



**Gambar 2.3 Erupsi Areal**

(Sumber : [thohamustofageografi.wordpress.com](http://thohamustofageografi.wordpress.com))

- 3) Tipe Gunungapi berdasarkan atas fase erupsinya
- a) Gunungapi aktif, yaitu gunungapi yang secara konstan melakukan kegiatan erupsi.
  - b) Gunungapi tidur (*dormant volcano*), yaitu gunungapi yang tidak aktif untuk periode waktu yang lama.
  - c) Gunungapi mati (*extinct volcano*) yaitu, gunungapi yang sudah tidak aktif lagi untuk waktu beberapa ribu tahun dan dianggap tidak akan mampu aktif lagi.
  - d) Gunungapi destruktif (*destructive volcano*), yaitu gunungapi yang sudah mati dan sudah mengalami proses penghancuran oleh erosi.

#### 4) Tipe Gunungapi berdasarkan tipe letusannya

##### a) Gunungapi Tipe Hawaii

Magma yang dikeluarkan sangat cair dengan tekanan gas rendah berasal dari dapur magma yang dangkal. Cirinya tidak ada ledakan, lava cair bersifat basa meleleh membentuk lereng landai. Contohnya Gunung Kilauea dan Gunung Mauna Loa di Kepulauan Hawaii.

##### b) Gunungapi Tipe Stromboli

Magma yang dikeluarkan cair dengan tekanan gas sedang berasal dari dapur magma yang agak dalam. Cirinya erupsi yang terjadi tidak terlalu eksplosif, tetapi berlangsung lama, sering terjadi letusan kecil dan banyak mengeluarkan eflata. Contohnya Gunung Raung di Jawa.

##### c) Gunungapi Tipe Vulkano

Magma yang dikeluarkan kental dengan tekanan gas sedang sampai tinggi, berasal dari dapur magma yang dangkal sampai agak dalam. Cirinya ledakan ringan secara teratur dengan interval pendek. Tipe ini merupakan tipe letusan gunungapi pada umumnya. Contohnya Gunung Semeru dan Gunung Bromo di Jawa Timur.

##### d) Gunungapi Tipe Perret

Tipe ini merupakan tipe yang ledakannya sangat tinggi dan disertai dengan material yang menyembur ke angkasa. Cirinya letusan tiang, gas sangat tinggi dan dihiasi oleh awan menyerupai

bunga kol di ujungnya. Contohnya Gunung Krakatau di Selat Sunda.

e) Gunungapi Tipe Merapi

Magma kental dan mengalir secara perlahan karena tekanan gas yang rendah sehingga membentuk sumbat kawah, karena tekanan gas semakin kuat sehingga kawah tersebut terangkat dan pecah yang di sertai dengan keluarnya awan panas. Contohnya Gunung Merapi di Jawa Tengah.

f) Gunungapi Tipe *St. Vincent*

Magma kental dengan tekanan gas sedang dan berasal dari dapur magma yang dangkal. Cirinya didalam kawah terdapat danau, dan sewaktu terjadi letusan air di muntahkan ke luar, sesudah kawah tidak berair terjadi aktivitas pelemparan bahan-bahan piroklastik dan awan pijar. Contohnya Gunung Kelud di Jawa Timur dan Gunung *St. Vincent* di Kepulauan Antiles.

g) Gunungapi Tipe Pelee

Magma kental dengan tekanan gas yang tinggi dari dapur magma yang dalam. Ciri lainnya ledakan berupa gas pijar atau gelap dan debu yang tidak dapat terhambur ke atas karena tersumbat kubah lava. Materi vulkanik ini keluar secara lateral melalui retakan-retakan pada tubuh gunungapi. Contohnya Gunung Pelee di Amerika Tengah.

e. Gejala-gejala Vulkanik

1) Gejala Pra Vulkanik

Gunungapi akan menunjukkan gejala atau tanda-tandanya ketika akan mengalami letusan, gejala tersebut antara lain :

- a) Suhu sekitar gunung naik
- b) Mata air menjadi kering
- c) Sering mengeluarkan suara gemuruh dan terkadang di sertai getaran atau gempa
- d) Tumbuhan sekitar gunung layu dan binatang sekitar gunung migrasi

2) Gejala Pasca Vulkanik

Setelah gunungapi beristirahat atau bahkan mati, terkadang masih terdapat gejala yang menunjukkan sisa aktivitas vulkanisme, gejala tersebut antara lain sebagai berikut:

- a) Terdapat Sumber Air Panas,
- b) Terdapat Sumber Air Mineral
- c) Terdapat Geiser
- d) Terdapat *ekhlasi* (sumber gas belerang) dan *mofel* (sumber gas asam arang)
- e) Terdapat Kawah

f. Dampak Gunungapi terhadap Kehidupan

1) Dampak Positif

- a) Sebagai sumber energi

- b) Sebagai sumber mineral
  - c) Sebagai objek wisata
  - d) Sebagai daerah pertanian yang subur
  - e) Sebagai daerah hujan orografis
  - f) Sebagai sumber flasma nutfah
- 2) Dampak Negatif
- a) Tercemarnya udara dengan abu gunungapi yang mengandung bermacam-macam gas serta beberapa partikel debu yang berpotensi meracuni makhluk hidup di sekitarnya.
  - b) Merusak pemukiman warga sekitar gunungapi dengan lahar dan abu vulkanik panas yang diluinya.
  - c) Menghambat aktivitas penduduk sekitar.
  - d) Merusak hutan di sekitar gunungapi dan menyebabkan ekosistem alamiah hutan terancam
  - e) Material yang dikeluarkan gunungapi menyebabkan berbagai penyakit salah satunya ISPA.
  - f) Wisata disekitar gunungapi akan terganggu.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Penelitian terdahulu mengenai model pembelajaran kooperatif dilakukan oleh Neni Nuraeni Jurusan Pendidikan Geografi di Universitas Siliwangi tahun 2018, dengan judul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)

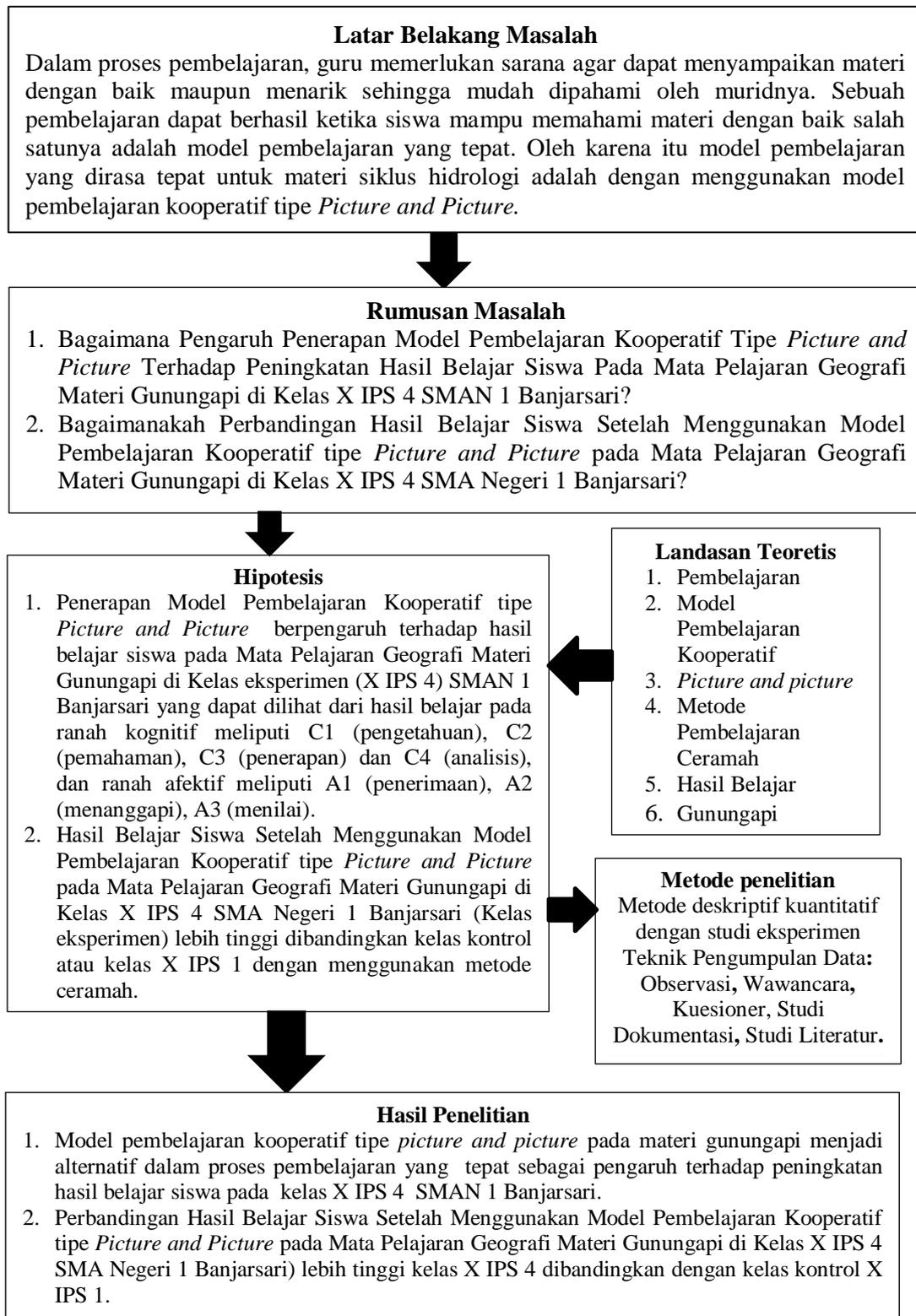
Terhadap Hasil Belajar Siswa (Studi Eksperimen pada Materi Atmosfer di Kelas X IPS SMA Terpadu Riyadlul Ulum Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya)”. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan penulis disajikan dalam Tabel 2.3 :

**Tabel 2.3**  
**Perbedaan Penelitian**

<b>Ket</b>	<b>Penelitian yang Relevan</b>	<b>Penelitian yang Dilakukan</b>
	<b>Neni Nuraeni (2018)</b>	<b>Widyanti Noerdianasari (2019)</b>
Judul	Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) Terhadap Hasil Belajar Siswa (Studi Eksperimen pada Materi Atmosfer di Kelas X IPS SMA Terpadu Riyadlul Ulum Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya	Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Picture and Picture</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa (Studi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Geografi Materi Gunungapi di Kelas IPS 4 SMAN 1 Banjarsari).
Rumusan Masalah	1. Bagaimana Langkah-Langkah Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Atmosfer di Kelas X IPS SMA Terpadu Riyadlul Ulum Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya? 2. Apakah penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada Materi Atmosfer di Kelas X IPS SMA Terpadu Riyadlul Ulum Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya?	1. Bagaimana Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Picture and Picture</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Materi Gunungapi Kelas IPS 4 SMAN 1 Banjarsari? 2. Bagaimanakah Perbandingan Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Picture and Picture</i> pada Mata Pelajaran Geografi Materi Gunungapi di Kelas X IPS 4 SMA Negeri 1 Banjarsari?
Variabel	Variabel bebas (X) penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) Variabel terikat (Y) Hasil Belajar Kognitif dan Afektif Siswa.	Variabel bebas (X) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Picture and Picture</i> . Variabel terikat (Y) Hasil Belajar Siswa.

(Sumber : Hasil Observasi, 2019)

### C. Kerangka Penelitian



**Gambar 2.4**  
**Kerangka Penelitian**

#### D. Hipotesis

Menurut (Usman, 2014: 38) Hipotesis merupakan pernyataan atau jawaban sementara terhadap rumusan penelitian yang dikemukakan.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Picture and Picture* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Geografi Materi Gunungapi di Kelas eksperimen (X IPS 4) SMAN 1 Banjarsari yang dapat dilihat dari hasil belajar pada ranah kognitif meliputi C1 (pengetahuan), C2 (pemahaman), C3 (penerapan) dan C4 (analisis), dan ranah afektif meliputi A1 (penerimaan), A2 (menanggapi), A3 (menilai).

$H_a$  : Ada Pengaruh dari Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Materi Gunungapi di Kelas X IPS 4 SMA Negeri 1 Banjarsari.

$H_o$  : Tidak ada Pengaruh dari Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Materi Gunungapi di Kelas X IPS 4 SMA Negeri 1 Banjarsari.

2. Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Picture and Picture* pada Mata Pelajaran Geografi Materi Gunungapi di kelas eksperimen atau kelas X IPS 4 SMA Negeri 1 Banjarsari lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol atau kelas X IPS 1 dengan menggunakan metode ceramah.