

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kerangka Teoritis**

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

Belajar merupakan suatu kata yang sudah akrab pada semua lapisan masyarakat. Belajar tidak akan pernah lepas dari manusia. Karena belajar merupakan proses usaha yang dilakukan seorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Bagi para pelajar atau mahasiswa kata “belajar” merupakan kata yang tidak asing. Bahkan sudah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari semua kegiatan mereka dalam menuntut ilmu di lembaga pendidikan formal. Hakikatnya belajar adalah proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya.

Menurut Mustaqim dalam Priansa (2017:55) mengemukakan “Belajar adalah usaha untuk menyesuaikan diri terhadap berbagai kondisi atau situasi di sekitar kita”. Sedangkan Gagne dalam Susanto (2014:1) mengemukakan “Belajar adalah suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman”. Selanjutnya Hamdayama (2016:28) bahwa “Belajar adalah usaha atau suatu kegiatan yang dilakukan secara sadar supaya mengetahui atau dapat melakukan sesuatu”. Kemudian menurut Dimiyati dan Mudjoyono (2013:12) bahwa “Belajar adalah terjadinya perubahan mental pada diri siswa. Mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pengalaman, keterampilan, nilai dan sikap”. Hal yang senada menurut Soejanto dalam Saefuddin dan Berdiati (2015:2), mengemukakan: “Belajar adalah segenap rangkaian aktivitas yang dilakukan dengan penambahan pengetahuan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya yang menyangkut banyak aspek, baik karena kematangan maupun karena latihan.”

Berdasarkan defenisi yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu

perubahan tingkah laku yang bermanfaat bagi diri sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan sehingga menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, kecakapan serta sikap dan tingkah laku.

## **2. Pengertian Mengajar**

Kegiatan mengajar dapat terjadi bila ada yang belajar. Oleh sebab itu, dalam kegiatan mengajar guru menghendaki hadirnya sejumlah siswa. Mengajar bukanlah hal yang sangat ringan bagi seorang pendidik. Mengajar adalah usaha untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses itu secara optimal. Sistem lingkungan ini terdiri atas beberapa komponen, termasuk guru, yang berinteraksi dalam menciptakan proses belajar yang terarah pada tujuan tertentu.

Menurut Hamalik dalam Hamiyah dan Jauhar (2014:5) “Mengajar adalah usaha pemberian bimbingan kepada siswa untuk belajar ,dengan kata lain mengajar adalah menciptakan lingkungan dan berbagai kemudahan belajar bagi siswa.”.

Sedangkan Pancella dalam Slameto (2015:33) berpendapat bahwa “Mengajar dapat dilukiskan sebagai membuat keputusan (*decision making*) dalam interaksi, dan hasil dari keputusan guru adalah jawaban siswa atau sekelompok siswa, kepada siapa guru berinteraksi. Selanjutnya Slameto dalam Susanto (2014:20) mengemukakan “Mengajar adalah penyerahan kebudayaan kepada anak didik yang berupa pengalaman dan kecakapan atau usaha untuk mewariskan kebudayaan masyarakat kepada generasi berikutnya”. Kemudian menurut Ali dalam Hamiyah dan Jauhar (2014:4) “Mengajar adalah segala upaya yang disengaja dalam memberi kemungkinan bagi siswa untuk terjadinya proses belajar siswa dengan tujuan yang telah dirumuskan”.

Berdasarkan defenisi di atas maka penulis menyimpulkan bahwa mengajar merupakan serangkaian aktivitas yang disepakati dan dilakukan oleh guru dan murid untuk mencapai tujuan pendidikan secara optimal yang terjadi penyampaian pengetahuan kepada peserta didik dengan terjadinya proses belajar mengajar.

### **3. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran adalah upaya untuk mempersiapkan peserta didik menjadi warga negara yang baik dan bertanggung jawab. Agar dapat memperoleh hasil pembelajaran yang maksimal, maka proses pembelajaran harus dilakukan dengan sadar dan sengaja serta terorganisasi secara baik.

Menurut Huda (2017:2) bahwa “Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi, dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman”.

Menurut Saefuddin dan Berdiati (2015:8), menyatakan:

Pembelajaran merupakan proses penambahan pengetahuan dan wawasan melalui rangkaian aktivitas yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya sehingga terjadi perubahan yang positif dan pada akhirnya akan didapat keterampilan, kecakapan dan pengetahuan yang baru.

Menurut Susanto (2014:18) mengemukakan “Pembelajaran adalah perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar”.

Menurut Mudjiono dalam Sagala (2013:62) “Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain interaksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.

Menurut Housstatter dan Nordkvelle dalam Huda (2014:5) “Pembelajaran adalah merefleksikan pengetahuan konseptual yang digunakan secara luas dan memiliki banyak makna yang berbeda-beda”.

Berdasarkan defenisi di atas dapat diartikan bahwa pembelajaran adalah interaksi langsung antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan sumber belajar yang disampaikan guru kepada siswa saat belajar untuk mencapai tujuan tertentu.

### **4. Pengertian Hasil belajar**

Hasil belajar dapat berupa bertambahnya pengetahuan maupun memperoleh nilai yang baik. Kegiatan dari usaha mencapai perubahan tingkah laku adalah hasil belajar. Walaupun hasil belajar tidak selalu identik dengan nilai, namun nilai yang baiklah yang selalu diharapkan. Menurut Abdurrahman dalam Jihad dan Haris (2013:14) mengemukakan “Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”.

Sedangkan menurut Winkel dalam Purwanto (2014:45) bahwa “Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya”.Selanjutnya menurut Nawawi dalam Susanto (2014:5) mengemukakan “Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu”.

Kemudian Syah dalam Priansa (2017:79) mengemukakan “Hasil belajar adalah ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar peserta didik”.

Berdasarkan defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah pencapaian bentuk perubahan perilaku secara keseluruhan dan nyata dalam diri siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan dan bukan hanya salah satu aspek potensi saja.

## **5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Segala aktivitas yang dilakukan ke dalam usaha memperbaiki diri atau dengan kata lain aktivitas manusia yang bersifat positif disebut belajar. Untuk mencapai hasil belajar itu sebagaimana diharapkan maka perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar, antara lain sesuai dengan pendapat Slameto (2010:54) menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor-faktor intern dan faktor ekstern.

### **a. Faktor Internal**

- 1) Faktor jasmani, faktor yang tergolong ke dalam faktor jasmaniah adalah faktor kesehatan dan faktor cacat tubuh.
- 2) Faktor psikologis, faktor yang tergolong ke dalam faktor psikologis yaitu faktor intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan dan kelelahan.

### **b. Faktor Eksternal**

faktor-faktor ekstern, yang mempengaruhi hasil belajar dikelompokkan menjadi tiga factor, yaitu:

- 1) Faktor keluarga, faktor yang tergolong dalam faktor keluarga adalah cara orangtua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, faktor ekonomi keluarga, pengertian orangtua, dan latar belakang kebudayaan.
- 2) Faktor sekolah, faktor yang tergolong kedalam faktor sekolah yang mempengaruhi hasil belajar yaitu metode mengajar, Kurikulum, relasi

guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, alat pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.

- 3) Faktor masyarakat, faktor yang tergolong kedalam faktor masyarakat yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul dan bentuk kehidupan dalam masyarakat.

Berdasarkan pendapat di atas bahwa ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik, yaitu faktor dari dalam peserta didik dan faktor dari luar peserta didik

## **6. Model Pembelajaran**

Model pembelajaran adalah cara atau teknik penyajian sistematis yang digunakan oleh guru dalam mengorganisasikan pengalaman proses pembelajaran agar tercapai tujuan dari sebuah pembelajaran. Definisi singkat lainnya yaitu suatu pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran bisa juga diartikan sebagai seluruh rangkaian penyajian materi yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar.

Menurut Istarani (2014:1) mengemukakan “Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang, dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar”. Sedangkan menurut Priansa (2017:188) mengemukakan “Model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang kurikulum ataupun guru dalam merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran di kelas”. Selanjutnya Joyce dan Weil dalam Trianto (2015:53) mengemukakan “Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang dipergunakan dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran”.

Kemudian Menurut Aris (2014:23), mengemukakan bahwa “Model Pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan

belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.”

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah salah satu cara atau jalan yang dilakukan seseorang untuk tujuan yang telah ditetapkan dan merupakan alat yang dipakai dalam menyampaikan pesan kepada peserta didik dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

### **7. Pengertian Model Pembelajaran *Think Pair Share***

Menurut Kurniasih dan Sani (2016:58) mengemukakan “Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa”.

Menurut Huda (2017:206) bahwa *Think Pair Share* (TPS) merupakan strategi pembelajaran yang dikembangkan pertama kali oleh Profesor Frank Lyman di University of Maryland pada 1981 dan diadopsi oleh banyak penulis di bidang pembelajaran kooperatif pada tahun-tahun selanjutnya.

Menurut La Iru dan La Ode Safiun Arihi dalam Hamdayana (2017:201) menyatakan bahwa *Think Pair Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam *Think Pair Share* dapat memberi siswa lebih banyak waktu berfikir, untuk merespon dan saling membantu.

Syahputra, (2016:5) mengatakan bahwa Model *Think Pair Share* (TPS) adalah suatu metode pembelajaran yang kooperatif yang dirancang untuk melatih dan mengembangkan keterampilan berfikir siswa dan pola interaksi siswa secara baik.

Berdasarkan definisi di atas dapat diartikan bahwa model *Think Pair Share* adalah suatu model pembelajaran yang berguna untuk mempengaruhi pola interaksi para siswa. *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat sesuatu informasi dan seorang siswa juga dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya.

### a. Langkah-langkah Model *Think Pair Share*

Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan model *Think Pair Share* menurut Kurniasih dan Sani (2016:58), adalah sebagai berikut :

- 1) Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai.
- 2) Siswa diminta untuk berpikir tentang materi atau permasalahan yang disampaikan guru.
- 3) Siswa diminta berpasangan dengan teman sebelahnya (kelompok 2 orang) dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing.
- 4) Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok mengemukakan hasil diskusinya.
- 5) Berawal dari kegiatan tersebut, guru mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan para siswa.

### b. Keunggulan dan Kelemahan Model *Think Pair Share*

#### 1) Kelebihan Model *Think Pair Share*

Ada beberapa kelebihan yang dimiliki model *Think Pair Share*, menurut Huda (2017:206) yaitu :

- a) Memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain.
- b) Mengoptimalkan partisipasi siswa.
- c) Memberi kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain.

Menurut Istarani, (2014:68) kelebihan model *Think Pair Share* adalah sebagai berikut:

- a) Dapat meningkatkan daya nalar siswa, daya kritis siswa, daya imajinasi siswa, dan daya analisis terhadap sesuatu masalah.
- b) Meningkatkan kerjasama antara siswa karena mereka dibentuk dalam kelompok.
- c) Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menghargai pendapat orang lain.
- d) Meningkatkan kemampuan siswa dalam menyampaikan pendapat sebagai implementasi ilmu pengetahuan.

#### 2) Kelemahan Model *Think Pair Share*

Selain memiliki kebaikan, model *Think Pair Share* juga memiliki kekurangan hal ini diutarakan oleh Kurniasih dan Sani (2016:61), diantaranya sebagai berikut :

- a) Membutuhkan koordinasi secara bersamaan dari berbagai aktivitas.
- b) Membutuhkan perhatian khusus dalam penggunaan ruang kelas.
- c) Banyak kelompok yang melapor dan perlu dimonitor.

- d) Lebih sedikit ide yang muncul.
- e) Jika ada perselisihan, tidak ada penengah.
- f) Menggantungkan pada pasangan.

## 8. Hakikat Pembelajaran IPA

### a. Pengertian IPA

IPA adalah ilmu yang telah diuji kebenarannya melalui metode ilmiah. Dengan kata lain, metode ilmiah merupakan ciri khusus yang menjadi identitas IPA. Pengenalan IPA melalui metodologi atau cara memperoleh pengetahuan itu. IPA adalah penyelidikan yang terorganisasi untuk mencapai pola keteraturan dalam alam. Menurut Wisudawati dan Sulistyowati (2015:146) “ IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karekteristik khusus yaitu mempelajari fenomenal alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab-akibatnya.

Menurut Powler dalam Samatowa (2016:3), menyatakan:

IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen/sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan yang lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku atau oleh seseorang atau beberapa orang dengan cara ekspermentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.

Berdasarkan pendapat di atas dapat diartikan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang alam dan fenomenal alam yang terjadi dan suatu proses kegiatan yang mencari pengetahuan sebab akibat antara kejadian yang satu dengan kejadian yang lain sehingga memperoleh fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip yang memiliki kebenaran yang diperoleh melalui sikap ilmiah seperti obsevasi dan eksperimen, menurut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur dan sebagainya.

## 9. Materi Pembelajaran

### Indikator:

- a. Menjelaskan proses pembentukan tanah karena pelapukan.
- b. Menjelaskan cara pelapukan batuan menjadi tanah.



- c. Menjelaskan susunan pada lapisan tanah.
- d. Menyebutkan Jenis-jenis tanah

**Tujuan Pembelajaran:**

- a. Siswa dapat menjelaskan proses pembentukan tanah karena pelapukan.
- b. Siswa dapat menjelaskan cara pelapukan batuan menjadi tanah.
- c. Siswa dapat menjelaskan susunan padalapisan tanah.
- d. Siswa dapat menyebutkan jenis – jenis tanah.

## **BUMI DAN ALAM SEMESTA**

### 1. Proses Pembentukan Tanah

Bebatuan yang terlihat besar dan kuat seiring waktu akan menjadi hancur. Wujudnya pun akan menjadi berubah yaitu menjadi butir-butiran yang kecil, selanjutnya butiran tersebut akan menjadi tanah. Terus bagaimana proses pembentukan tanah? Ikuti terus ulasan berikut ini.

#### A. Proses Pembentukan Tanah Karena Pelapukan

Pastilah teman-teman semua tahu dan pernah melihat tanah kan? Tanah tersebut adalah asalnya dari bebatuan. Batu-batuan tersebut kemudian mengalami proses pelapukan yang kemudian menjadi butiran-butiran yang halus. Terus butiran-butiran halus tersebut mengumpul menjadi tanah. Jenis batu-batuan di bumi sangat banyak. Untuk masing-masing jenis batu memiliki tingkat pelapukan yang berbeda-beda.

##### a) Jenis-jenis Batuan

Batuan adalah merupakan salah satu dari komponen penyusun tanah. Terdapat berbagai jenis batuan di permukaan bumi ini. Untuk masing - masing batuan mempunyai sifat dan ciri khusus. Perbedaan-perbedaan pada bebatuan tersebut sangat tergantung pada kandungan dari batuan yang bersangkutan. Berikut ini adalah contoh kandungan dalam bebatuan misalnya zat besi, nikel, tembaga, emas dan bahan-bahan yang lainnya. Bahan-bahan tersebut disebut sebagai mineral.

Terbentuknya bebatuan terdapat 3 jenis batuan, antara lain : 1). batuan beku (batuan magma), 2. batuan endapan (batuan sedimen), dan 3). batuan malihan (batuan metamorf).

a. Batuan beku

Jenis batuan beku ini terbentuk dari pembekuan lava atau magma. Lava dalam bentuk cair yang keluar dari gunung berapi. Kemudian lava cair tersebut akan mengalami pembekuan sehingga membentuk batuan beku. Terdapat 2 macam batuan beku yaitu batuan beku dalam dan batuan beku luar. Pengertian batuan beku dalam (intrusi) adalah batuan beku yang mengendap di bawah permukaan bumi. Sebagai contoh batuan beku dalam adalah batu apung dan batu granit. Sedangkan pengertian batuan beku luar (ekstrusi) adalah batuan yang mengendap di atas permukaan bumi. Sebagai contoh batuan beku luar adalah aspal dan batu obsidian.



**Gambar 2.1 Contoh Batuan Beku**

b. Batuan endapan/sedimen

Jenis batuan endapan/sedimen ini terbentuk oleh karena adanya proses pengendapan. Adapaun bentuk batuan ini adalah berlapis-lapis. Sebagai contoh batuan endapan/ endapan adalah batu kapur, batu konglomerat, dan juga batu pasir.



**Gambar 2.2 Contoh Batuan Sedimen**

c. Batuan malihan/metamorf

Pengertian batuan malihan adalah batuan yang berasal dari perubahan batuan beku dan juga batuan endapan. Perubahan ini terjadi disebabkan karena adanya tekanan dan adanya panas. Sebagai contoh batuan malihan adalah batu marmer (berasal dari batu gamping). Contoh lainnya adalah batu tulis (berasal dari batu serpih).



**Gambar 2.3 Contoh Batuan Metamorf**

## B. Cara Pelapukan Batuan menjadi Tanah

Tanah adalah merupakan hal yang sangat penting bagi makhluk hidup baik yang secara langsung maupun tidak langsung. Tanah terdiri dari bagian-bagian tertentu yang merupakan hasil dari pelapukan bahan dan juga sisa-sisa dari makhluk hidup. Pelapukan bisa terjadi disebabkan oleh karena adanya perbedaan suhu dan hujan. Pelapukan ini dikenal sebagai pelapukan fisika. Selain itu, pelapukan juga dikarenakan oleh karena makhluk hidup. Pelapukan semacam ini dikenal dengan nama pelapukan biologi. Batuan akan hancur dan lapuk bagi batuan yang mengalami pelapukan. Pelapukan tersebut terjadi selama berjuta-juta tahun.

### a) Pelapukan fisika

Faktor alam adalah merupakan penyebab terjadinya pelapukan fisika. Sebagai contohnya adalah adanya faktor panas (suhu), angin dan juga air. Misalnya saja pada waktu terik matahari, batuan akan mengembang, sedangkan pada saat suhu dingin bebatuan akan menyusut. Kalau hal ini terjadi secara terus menerus maka batuan akan menjadi retak dan lama-kelamaan batuan tersebut akan pecah. Begitu pula untuk batu yang sering terkena angin kencang akan mengakibatkan terjadinya pengikisan sehingga batu mengakibatkan erosi dan batu menjadi padang pasir yang terbentang luas. Sedangkan untuk pelapukan karena air misalnya air hujan yang terus menerus akan mengakibatkan pengikisan pada bebatuan. Untuk contoh yang lainnya, ombak di laut membentur batu di pantai sehingga batuan menjadi terkikis.



**Gambar 2.4 Contoh Gambar Pelapukan Fisika**

b) Pelapukan biologi

Pelapukan yang disebabkan oleh karena kegiatan makhluk hidup dinamakan pelapukan biologi. Sebagai contoh pelapukan karena adanya tumbuhan atau lumut dan bakteri. Tumbuhan yang hidup di bebatuan dapat menyebabkan batu menjadi pecah.



**Gambar 2.5 Contoh Pelapukan Biologi**

c) Pelapukan kimia

Zat kimia adalah faktor terjadinya pelapukan kimia. Zat kimia tersebut contohnya oksigen, karbondioksida, dan uap air. Besi dapat berkarat disebabkan karena bereaksi dengan oksigen dan uap air.

Batuan bisa terkikis dan lapuk disebabkan oleh air hujan yang secara alami mengandung asam dari karbondioksida. Keasaman dari air hujan bisa meningkat oleh gas-gas buangan dari industri contohnya belerang dioksida, yang mana belerang dioksida bisa bereaksi dengan uap air dan gas-gas lain yang ada di udara. Kondisi tersebut bisa menyebabkan terjadinya hujan asam yang tentunya dengan adanya hujan asam tersebut akan semakin mempercepat terjadinya pelapukan kimia terhadap batuan.

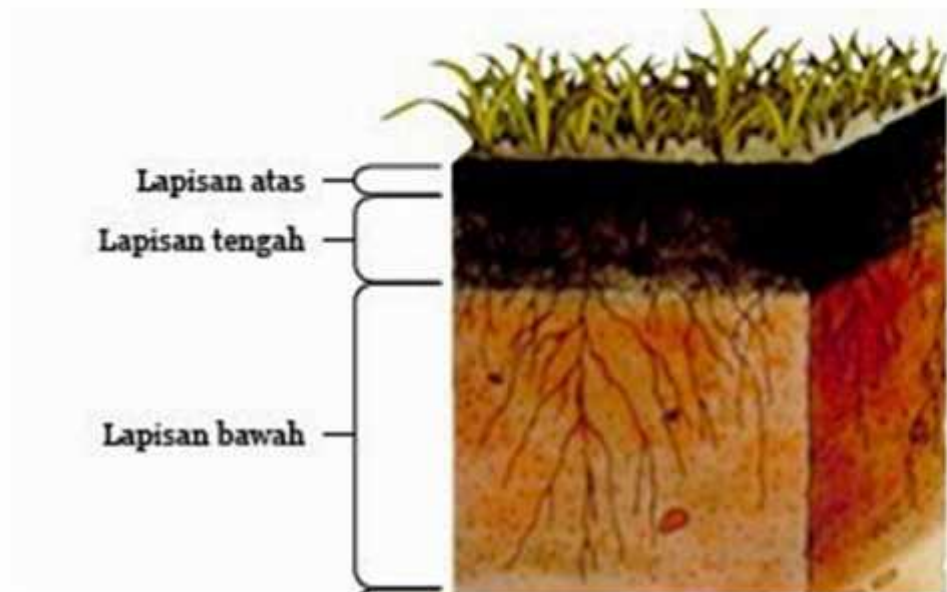


**Gambar 2.6 Contoh Pelapukan Kimia**

C. Susunan Pada Lapisan Tanah

a) Susunan tanah

Pada umumnya, susunan tanah terdiri atas humus, butir tanah liat, pasir, kerikil. Seluruh bagian penyusun dari tanah tersebut adalah berasal dari hasil pelapukan batuan. Berikut ini adalah lapisan penyusun tanah.



**Gambar 2.7 Contoh Lapisan Tanah**

**a. Lapisan Atas**

Lapisan atas adalah merupakan lapisan yang paling giat dalam melakukan proses pelapukan. Jenis bahan organik bisa lapuk. Sebagai contoh adalah sampah, daun, ranting, dan lain-lainnya. Hal tersebut disebabkan oleh adanya pengaruh dari sinar matahari, angin, air, hujan dengan intensitas yang tinggi. Lapisan atas ini di kenal sebagai lapisan humus yang merupakan lapisan yang sangat subur. Warna pada lapisan atas adalah gelap hal ini karena pengaruh humus.

**b. Lapisan Tengah**

Letak lapisan tengah adalah merupakan yang terletak di bawah lapisan atas. Warna dari lapisan atas adalah lebih cerah jika dibandingkan dengan lapisan atas. Hal ini karena sedikit mengandung humus. Susunan dari tanah pada lapisan tengah adalah sangat padat.

**c. Lapisan Batuan Bawah**

Struktur dari lapisan batuan bawah adalah sangat keras yang terdiri dari campuran batu, pasir, dan juga tanah keras. Lapisan ini dikenal juga sebagai lapisan anorganik karena tidak subur. Pada lapisan ini terdapat adanya berbagai jenis bahan tambang.

#### D. Jenis-Jenis Tanah

Untuk jenis tanah berbeda-beda tergantung tempatnya. Hal ini berkaitan dengan jenis batuan yang mengalami pelapukan pada tempat tersebut. Beberapa jenis tanah adalah sebagai berikut.

##### a) Tanah berhumus

Warna dari tanah humus adalah gelap karena banyak mengandung humus yang berasal dari sisa-sisa tumbuhan yang sudah mati. Pada tanah ini terdapat banyak kandungan unsur hara. Tanah berhumus adalah sangat subur jika dibandingkan dengan jenis tanah yang lainnya.



**Gambar 2.8 Contoh Tanah Berhumus**

##### b) Tanah berpasir

Penyusunan tanah sebagian besar adalah pasir. Tanah berpasir memiliki sifat yang dengan mudah untuk dilewati oleh air. Secara umum kesuburan dari tanah berpasir adalah kurang subur. Berbeda dengan halnya jika dilereng gunung berapi. Tanah berpasir yang terdapat di lereng gunung terdapat abu vulkanik dari gunung berapi yang banyak mengandung unsur hara.





**Gambar 2.9 Contoh Tanah Berpasir**

c) Tanah liat

Pada jenis tanah liat memiliki struktur yang sangat lengket dan juga elastis jika terkena air. Tanah liat sulit untuk dilewati oleh air. Tanah liat bisa digunakan sebagai bahan dasar pembuatan keramik.



**Gambar 2.10 Contoh Tanah Liat**

d) Tanah berkapur

Untuk jenis tanah ini banyak mengandung bebatuan. Kemudian tanah berkapur juga sangat mudah untuk di lewati oleh air. Kandungan humusnya tidak begitu banyak sehingga tidak cocok untuk ditanami karena tidak subur.



**Gambar 2.11 Contoh Tanah Berkapur**

## 10. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

### a. Pengertian PTK

Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilaksanakan oleh guru didalam kelas. Penelitian tindakan pada hakikatnya merupakan rangkaian “riset tindakan” yang dilakukan secara siklik dalam rangka memecahkan masalah, sampai masalah itu terpecahkan.

Menurut Ani W dalam Kurniasih dan Berlin Sani, (2014:2) menyatakan:

Penelitian tindakan kelas adalah suatu kegiatan penelitian yang berkonteks kelas yang dilaksanakan untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencobakan hal-hal baru dalam pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran. Penelitian tindakan kelas dapat dilakukan secara individu maupun kolaboratif.

Selanjutnya Wina Sanjaya, (2013:26) menyatakan bahwa “PTK dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui

refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut”.

Menurut Arikunto (2014:3) menyatakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama”.

Berdasarkan defenisi di atas dapat diartikan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas, secara bersama tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.

### **b. Tujuan PTK**

Tujuan guru melaksanakan PTK adalah dalam rangka memperbaiki cara-cara mengajar melalui penerapan model baru atau tindakan baru yang ditemukan dan diyakini karena model baru itu telah teruji ternyata efektif meningkatkan hasil pembelajaran seperti yang diharapkan.

Tujuan lain dari penelitian tindakan kelas menurut Sukanti dalam Kurniasih dan Sani (2014:3) yaitu:

- 1) Memperbaiki mutu dan praktik pembelajaran yang dilaksanakan guru demi tercapainya tujuan pembelajaran.
- 2) Memperbaiki dan meningkatkan kinerja-kinerja pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru.
- 3) Mengidentifikasi, menemukan solusi dan mengatasi masalah pembelajaran di kelas agar pembelajaran bermutu.
- 4) Meningkatkan dan memperkuat kemampuan guru dalam memecahkan masalah-masalah pembelajaran dan membuat keputusan yang tepat bagi siswa dan kelas yang diajarinya.
- 5) Mengeksplorasi dan membuahkan kreasi-kreasi dan inovasi-inovasi pembelajarana (misalnya pendekatan, strategi, metode, media pembelaran).
- 6) Mencobakan gagasan, pikiran, kiat, cara dan strategi baru dalam pembelajaran untuk meningkatkan mutu pembelajaran selain kemampuan inovatif guru.
- 7) Mengekplorasi pembelajaran yang selalu berwawasan atau berbasis penelitian agar pembelajaran bertumpu pada realitas empiris kelas, bukan semata-mata bertumpu pada kesan umum dan asumsi.

### c. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Menurut Sanjaya (2013:34) mengemukakan manfaat PTK adalah sebagai berikut:

- 1) Manfaat untuk guru
  - a) PTK dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang menjadi tanggung jawabnya.
  - b) Melalui perbaikan dan peningkatan kinerja, maka akan tumbuh kepuasan dan rasa percaya diri yang dapat dijadikan sebagai modal untuk secara terus menerus meningkatkan kemampuan dan kinerjanya.
  - c) Keberhasilan PTK dapat berpengaruh terhadap guru lain.
  - d) PTK juga dapat mendorong guru untuk memiliki sikap profesional.
  - e) Guru akan selalu mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- 2) Manfaat untuk siswa
  - a) Melalui PTK dapat mengurangi bahkan menghilangkan rasa jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran.
  - b) PTK dapat berpengaruh positif terhadap pencapaian hasil belajar siswa.
  - c) Hasil belajar yang optimal.
- 2) Manfaat untuk sekolah: Guru-guru yang kreatif dan inovatif dengan selalu berupaya meningkatkan hasil belajar siswa, secara langsung akan membantu sekolah yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan pendidikan untuk mendidik siswanya. Dengan demikian, tidak dapat dipungkiri lagi manfaat PTK untuk sekolah, sebab keberadaan dan sikap guru memiliki hubungan yang erat dengan kemajuan suatu sekolah. Sekolah yang dihuni oleh guru-guru yang tidak kreatif akan sulit memajukan sekolah yang bersangkutan.

## 11. Pelaksanaan Pembelajaran

Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran PTK ini digunakan alat penilaian lembar observasi. Lembar observasi ini berisi tentang pengelolaan pembelajaran yang diobservasikan oleh observer. Pembelajaran itu dapat dikatakan berjalan dengan baik jika pelaksanaan pembelajaran tersebut sekurang-kurangnya berjalan dengan efektif, hal ini dapat dilihat dari hubungan timbal balik yang terjadi antara guru dan siswa pada proses pembelajaran.

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran pada aktivitas guru dalam penelitian tindakan kelas ini digunakan dari pernyataan (Sahertian, 2010:60) adalah sebagai berikut:

- A. 81 – 100% Baik Sekali
- B. 61 – 80% Baik
- C. 41 – 60% Cukup
- D. 21 – 40% Kurang
- E. 0 – 20% Sangat Kurang

Selain itu, kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran pada aktivitas siswa dalam penelitian tindakan kelas ini digunakan dari pernyataan (Jihad dan Haris, 2013:131) adalah sebagai berikut:

1. 10 – 29 Sangat Kurang
2. 30 – 49 Kurang
3. 50 – 69 Cukup
4. 70 – 89 Baik
5. 90 – 100 Sangat Baik

## **12. Ketuntasan Belajar**

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan proses belajar mengajar, Depdikbud dalam Trianto (2011:241) mengemukakan kriteria ketuntasan belajar perorangan dan klasikal “Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa 65%, dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat 85% siswa yang tuntas hasil belajarnya”.

## **B. Kerangka Berpikir**

Ada banyak persoalan yang dihadapi siswa dan guru dalam proses belajar dan mengajar. Salah satu yang dihadapi dunia pendidikan adalah masalah lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan pada guru di sekolah. Proses pembelajaran selama ini kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Pelaksanaan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas hanya diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi yang diperoleh untuk menghubungkan dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari.

Upaya meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA guru harus mampu memilih model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan dan menciptakan suasana belajar yang efektif dan menyenangkan sehingga dapat memotivasi siswa yang nantinya dapat meningkatkan hasil belajar.

Menyikapi hal ini guru dapat menggunakan model *Think Pair Share* dalam proses pembelajaran dan diharapkan dapat meningkatkan daya nalar siswa, kemampuan siswa dalam memahami dan menghargai pendapat orang lain serta dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyampaikan pendapat. Oleh karena itu dengan penggunaan model *Think Pair Share* pada pembelajaran IPA diharapkan akan meningkatkan semangat siswa dalam proses belajar mengajar yang pada akhirnya diharapkan juga akan berpengaruh kepada hasil belajar.

Berdasarkan hasil uraian di atas maka dengan menggunakan model *Think Pair Share* pada mata pelajaran IPA di Kelas V SD Swasta Anastasia TP. 2018/2019 diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat.

### **C. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya perlu diuji melalui bukti-bukti. Dengan demikian untuk menjawab permasalahan dari penelitian yang dilakukan dapat diajukan hipotesis adalah Hasil Belajar Siswa Meningkat dengan Menggunakan Model *Think Pair Share* pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Bumi dan Alam Semesta di Kelas V SD Swasta Anastasia TP. 2018/2019

### **D. Defenisi Operasional**

Berdasarkan defenisi operasional yang didapat dari masalah penelitian yang akan diteliti adalah :

1. Belajar adalah proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap siswa setelah belajar IPA Pokok Bahasan Bumi dan Alam Semesta
2. IPA merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dandikembangkan berdasarkan percobaannamun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori.

3. Bumi dan alam semesta bumi adalah planet tempat tinggal seluruh makhluk hidup beserta isinya sedangkan alam semesta adalah adalah ruang dimana di dalamnya terdapat kehidupan biotic maupun abiotik serta segala macam peristiwa alam yang dapat diungkapkan maupun yang belum dapat diungkapkan oleh manusia.
4. Model *Think Pair Share* adalah Model pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa.
5. Pelaksanaan pembelajaran sangat menentukan hasil belajar siswa, pembelajaran dikatakan baik jika ada hubungan timbal balik yang baik antara guru dan siswa. Aktivitas guru dikatakan berkriteria baik apabila telah mendapat nilai 61-80%. Sedangkan aktivitas siswa dikatakan berkriteria baik apabila telah mendapat nilai 70-89.
6. Hasil belajar siswa adalah tingkat penguasaan materi yang dicapai siswa dalam mengikuti program belajar mengajar berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan melalui nilai yang diperoleh siswa melalui tes hasil belajar IPA Pokok Bahasan Bumi dan Alam Semesta
7. Ketuntasan hasil belajar adalah sebagai berikut :
  - a. Seorang siswa dikatakan telah tuntas belajar, jika siswa tersebut telah mendapatkan nilai lebih atau sama dengan 65 (Sesuai dengan nilai KKM sekolah).
  - b. Suatu kelas dikatakan telah tuntas belajar klasikal , jika dalam kelas tersebut telah terdapat 85% siswa telah tuntas belajarnya.
8. PTK adalah kegiatan yang dilakukan guru untuk memperbaiki kekurangan pembelajaran di kelasnya dengan menggunakan metode atau media.