

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian Pengaruh

Menurut Hugiono dan Poerwantana “ Pengaruh merupakan dorongan atau bujukan dan bersifat membentuk atau merupakan suatu efek”, sedangkan menurut Badudu dan Zain “ Pengaruh adalah daya yang menyebabkan sesuatu terjadi, sesuatu yang dapat membentuk atau mengubah sesuatu yang lain dan tunduk atau mengikuti karena kuasa atau kekuasaan orang lain”.

Berdasarkan konsep pengaruh di atas dapat disimpulkan bahwa pengaruh merupakan suatu reaksi yang timbul (dapat berupa tindakan atau keadaan) dari suatu perlakuan akibat dorongan untuk mengubah atau membentuk suatu keadaan kearah yang berbeda.

2.1.2 Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menyangkut pendekatan, strategi, metode, teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dan mengorganisasikan pengalaman belajar. Joice yang dikutip oleh Trianto (2009:22) menyatakan bahwa : Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain. Andi Prastowo (2013:68) menyatakan bahwa: “Model pembelajaran adalah acuan pembelajaran yang sistematis dilaksanakan berdasarkan pola-pola pembelajaran tertentu. Model pembelajaran tersusun atas komponen, yaitu fokus, sintaks, sistem sosial, dan sistem pendukung”.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola bimbing dapat digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran untuk membentuk kurikulum, merancang bahan pembelajaran yang dilaksanakan dalam proses belajar mengajar.

2.1.3 Problem Based Learning

Problem Based Learning ialah model pembelajaran berbasis masalah, dimana masalah tersebut digunakan sebagai rangsangan dengan menggunakan pengetahuan untuk merumuskan suatu hipotesis. pengumpulan informasi relevan bersifat student centered melalui diskusi secara bersama-sama untuk memperoleh penyelesaian dalam memecahkan masalah. *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran dengan adanya permasalahan yang jelas sebagai kerangka bagi peserta didik untuk belajar berpikir kritis, keterampilan memecahkan masalah dan mencapai pengetahuan. *Problem Based Learning* sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman terhadap resolusi suatu masalah yang ditemukan dalam proses pembelajaran. *Problem Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dan bermakna dengan tujuan untuk menyusun pengetahuan, mengembangkan proses investigasi dan penyelidikan. Model pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah merupakan suatu pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan potensi yang dimiliki siswa. Model *Problem Based Learning* yaitu salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat menjadikan suasana belajar yang aktif bagi peserta didik. Model *Problem Based Learning* dapat melibatkan peserta didik untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga peserta didik memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan beberapa pengertian mengenai model PBL di atas dapat disimpulkan bahwa model PBL merupakan suatu model pembelajaran yang

menekankan pada pemecahan masalah secara nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari sehingga diperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam memecahkan masalah tersebut.

2.1.4 Langkah-langkah *Problem Based Learning*

Ada terdapat lima langkah dalam pelaksanaan suatu model PBL yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1 Sintaks Model PBL

No	Fase atau Tahap	Aktivitas Guru
1	Orientasi siswa kepada masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran dalam bentuk masalah, menjelaskan perangkat yang diperlukan, memotivasi siswa agar terlibat pada aktivitas untuk mendapatkan masalah
2	Mengorganisasi siswa untuk belajar	Membantu siswa mengorganisasikan tugas yang berhubungan dengan masalah, misalnya membentuk kelompok, mendesain penelitian, merancang percobaan, mengumpulkan alat dan bahan.
3	Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	Mendorong siswa mengumpulkan informasi sesuai masalah yang dipilih, melakukan eksperimen untuk mendapat penjelasan, pemecahan masalah dan melakukan pengamatan untuk memperoleh data
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu siswa merencanakan dan mempersiapkan hasil karya yang sesuai seperti laporan, video dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya

5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Membantu siswa melakukan refleksi terhadap penyelidikan dan proses-proses yang digunakan selama berlangsungnya pemecahan masalah
---	--	--

2.1.5 Karakteristik *Problem Based Learning*

Karakteristik Model PBL antara lain :

- a. Pengajuan pertanyaan atau masalah.
- b. Fokus terhadap keterkaitan antar disiplin.
- c. Penyelidikan autentik.
- d. Menghasilkan produk dan memamerkannya.
- e. Kolaborasi

2.1.6 Tujuan *Problem Based Learning*

Adapun tujuan dari *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut :

- a. Mendorong pengembangan peserta didik dalam keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah
- b. Mempelajari peranan orang dewasa yang autentik.
- c. Bertindak sebagai pembelajar yang mandiri.

2.1.7 Kelebihan Dan Kekurangan *Problem Based Learning*

1. Kelebihan *Problem Based Learning*

- a. Mendorong peserta didik agar mempunyai kemampuan dalam pemecahan masalah secara nyata.
- b. Peserta didik dapat memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar.
- c. pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak dipelajari peserta didik.
- d. Terjadi aktivitas ilmiah pada peserta didik melalui kerja kelompok.
- e. Peserta didik memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri.

- f. Peserta didik memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka.
- g. Kesulitan belajar peserta didik secara individu dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk peer teaching

2. Kekurangan *Problem Based Learning*

- a. PBL tidak dapat diterapkan untuk setiap materi pelajaran, ada bagian guru berperan aktif dalam menyajikan materi yang berkaitan dengan pemecahan masalah.
- b. Dalam suatu kelas yang memiliki tingkat keragaman peserta didik yang tinggi akan mengakibatkan kesulitan dalam pembagian tugas.

2.2 Media *Mind Mapping*

2.2.1 Pengertian *Mind Mapping*

Andri Saleh (2008:68) menyatakan bahwa: “ Mind mapping merupakan salah satu cara kreatif yang dapat digunakan guru saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dan diagram untuk menggambarkan sebuah tema dan ide atau gagasan utama dalam pembelajaran”. Selanjutnya Agus Suprijono (2009:106) menyatakan bahwa: “ Mind mapping adalah cara menguatkan pengetahuan dan pemahaman peserta didik terhadap bahan-bahan yang telah dibacakan”. Kemudian Martin yang dikutip Trianto (2009:157) menyatakan bahwa:” Mind mapping adalah inovasi baru yang penting untuk membantu anak menghasilkan pembelajaran yang bermakna dalam kelas “.

Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa mind mapping adalah cara kreatif yang dilakukan guru dengan mencatat seluruh materi ke dalam satu halaman dan penyampaian ide saat kegiatan belajar mengajar dilaksanakan untuk menguatkan pengetahuan siswa terhadap materi tersebut.

2.2.2 Konsep *Mind Mapping*

Andri Saleh (2008:76) menyatakan bahwa: Konsep *Mind Mapping* dapat dijadikan media yang tepat untuk melatih pola pikir, brains troming, visualisasi, dan penyelesaian masalah dengan menggunakan konsep *Mind Mapping* dapat menyampaikan materi –materi pelajaran yang rumit dengan mudah. Selain itu anak didik pun mampu menyerap materi pelajaran karena disampaikan dengan cara yang sederhana.

Ada beberapa kegunaan konsep *Mind Mapping* dalam proses pembelajaran di kelas, sesuai dengan pendapat Tony Buzan yang dikutip oleh Andri Saleh(2008:76-85) yaitu bsebagai berikut:

1. Mind Mapping untuk memilah yaitu mampu melatih anak-anak didik untuk memilah berbagi informasi yang disampaikan dalam materi pelajaran.
2. Mind Mapping untuk mengingat yang dibuat dari berbagai gambar dan warna yang menarik supaya anak didik mampu meningkatkan daya ingatnya terhadap materi yang disampaikan.
3. Mind Mapping mampu untuk mencatat yang praktik dan sedrhana.
4. Mind Mapping untuk memahami merupakan gambaran keseluruhan materi yang dibuat dengan cara sederhana yang mampu membuat anak-an ak didik mampu memahami materi pelajaran dengan baik.
5. Mind Mapping untuk berimajinasi menggunakan kebebasan skspresi seseorang anak didik dalam menuangkan pemikirannya terhadap suatu materi pelajaran yang dapat melatih kemampuan anak didik untuk berimajinasi.

Cardi yang dikutip oleh trianto (2009:158) menyatakan bahwa: “Konsep mind mapping sebagai suatu abstarski dasar serangkai pengalaman yang didefinisikan sebagai suatu kelompok objek dan kejadian “. Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa konsep mind mapping adalah menggunakan sebuah tema, ide, atau gagasan utama sebagai pokok bahasan yang dibuat dari bebagai gambar dan warna yang menarik supaya anak didik mampu mengingat materi yang telah disampaikan.

2.2.3 Langkah-Langkah Membuat *Mind Mapping*

Tony Buzan yang dikutip oleh Andri Saleh (2008:73-75) menyatakan bahwalangkah-langkah dalam membuat mind mapping sebagai berikut:

1. Siapkan kertas polos untuk dijadikan lembar mind mapping. Alat tulis dan spidol dengan warna-warna menarik.
2. Tuliskan tema, ide atau gagasan utama yang telah dipikirkan pada bagian tengah kertas kosong tersebut ditulis dengan jelas, tegak, berukuran lebih besar dari tulisan yang lain
3. Buatlah cabang-cabang yang berasal dari tema, ide atau gagasan utama yang telah ditentukan. cabang-cabang tersebut merupakan subtema, yaitu segala sesuatu yang berkaitan langsung dengan tema, ide atau gagasan utama. dan gunakan gambar dan warna-warna cerah yang berbeda untuk masing-masing cabang.
4. Cabang-cabang yang dibuat dapat dikembangkan menjadi beberapa anak cabang yang baru.

Gambar 2.1 Contoh *Mind Mapping*



2.2.4 Kelebihan Dan Kekurangan *Mind Mapping*

Mind Mapping memiliki kelebihan sebagai berikut :

1. Permasalahan yang disajikan terbuka.
2. Peserta didik bekerja dalam kelompok.
3. Melatih peserta didik agar saling bekerja sama dalam diskusi.
4. Sangat cocok untuk mengulang kembali pengetahuan awal peserta didik.

Mind Mapping memiliki kelemahan sebagai berikut :

1. Memerlukan waktu dalam menggambar.
2. Kesulitan dalam pengelokasian waktu.
3. tuntutan bagi peserta didik terlalu membebani.

2.2.5 Manfaat *Mind Mapping*

Mind Mapping memiliki manfaat sebagai berikut :

1. Mengembangkan dan menganalisis ide atau pengetahuan.
2. Memudahkan untuk mengingat kembali ide atau gagasan yang telah dibuat.
3. Dapat melihat gambaran besar dari suatu gagasan.
4. Menyederhanakan struktur ide dan gagasan yang semula rumit, panjang dan tak mudah dilihat menjadi lebih mudah.
5. Mengasah kemampuan kerja otak

2.3 Kemampuan Keaktifan Belajar

2.3.1 Pengertian Kemampuan Keaktifan Berfikir

Keaktifan merupakan kegiatan yang dapat bersifat fisik maupun mental. Belajar harus melalui berbagai macam aktifitas. Keaktifan siswa dalam kegiatan belajar adalah untuk menekankan pemahaman atas persoalan atau segala sesuatu yang mereka hadapi dalam proses pembelajaran. Keaktifan belajar siswa merupakan unsur dasar yang penting dalam keberhasilan pembelajaran. Menurut kamus besar bahasa indonesia, keaktifan berasal dari kata dasar aktif yang memiliki arti giat. Keaktifan belajar adalah proses kegiatan belajar mengajar yang subjek didiknya secara intelektual dan emosional sehingga siswa mampu berpartisipasi secara aktif dalam melakukan kegiatan belajar.

2.4 Materi Pembelajaran

2.4.1 Pengertian Perubahan Sifat Benda

Materi ajar yang akan disampaikan pada penelitian tindakan kelas ini mengenai perubahan sifat benda dalam kehidupan sehari-hari, benda-benda disekitar kita dapat mengalami perubahan sifat. Sifat-sifat setiap benda berbeda- berbeda dengan benda lainnya berdasarkan sifatnya. Sifat benda meliputi wujud, bentuk, warna, kelenturan, dan kekerasan. Benda ada yang berwujud padat, cair dan gas. Bentuk benda berbeda-beda dan warna benda pun berbeda-beda. Benda ada yang berwarna merah, putih, hijau, kuning dan sebagainya. Dan baunya pun berbeda-beda ada benda berbau harum, busuk, atau amis.

Lalu bagaimanakah perubahan sifat yang terjadi pada benda? Perubahan sifat benda terjadi karena beberapa hal antara lain:

Perubahan Sifat Benda Karena Pendinginan

Pendinginan menyebabkan benda mengalami perubahan wujud. Benda cair akan berubah wujudnya menjadi benda padat. Misalnya pada es batu yang mula-mula berupa zat cair setelah air didinginkan di dalam freezer akan menjadi es berbentuk padat. Es ini apabila dibiarkan di udara terbuka selama beberapa waktu, akan kembali menjadi air. Dengan demikian benda dapat berubah karena pendinginan. Lalu bagaimanakah sifat benda tersebut? Ya, perubahan air menjadi es bersifat sementara.



Gambar 2.2 Es yang dihasilkan dari pembekuan air

Perubahan Sifat Benda Karena pembakaran

Pembakaran dapat menyebabkan benda mengalami perubahan bentuk, warna, kelenturan, dan bau. Contoh sebagai besar benda yang mengalami perubahan wujud tidak dapat kembali ke bentuk atau wujud semula adalah kertas, kayu plastik dan sebagainya. Apabila kertas dibakar maka kertas menjadi serpihan abu yang berwarna hitam. Serpihan abu yang berwarna hitam ini tidak dapat kembali menjadi kertas. Begitu juga pada perubahan sifat benda pada palstik, kayu, kertas dan karet karena pembakaran bersifat permanen. Kayu yang berubah menjadi arang tidak akan berubah menjadi kayu kembali. Plastik yang meleleh karena pembakaran juga akan berubah bentuk dan warna kehitaman. Plastik tersebut tidak dapat kembali ke bentuk warna semula.



Gambar 2.3 Kertas Dibakar

Perubahan Sifat Benda Karena Pembusukan

Pembusukan merupakan suatu proses yang hanya pada bahan-bahan organik yaitu bahan-bahan yang dapat diuraikan oleh bakteri dan jamur. Bahan-bahan tersebut berasal dari makhluk hidup. Tumbuhan yang mati, bangkai, buah-buahan, sayur-sayuran, roti merupakan contoh bahan organik. pembusukan terjadi karena adanya bakteri dan jamur. Contoh buah pisang sebelum busuk berwarna kuning segar namun setelah membusuk, pisang tersebut akan mengeluarkan bau busuk, menjadi berair dan lunak.

Perubahan benda karena pembusukan bersifat permanen. Pisang yang busuk tidak dapat berubah kembali menjadi pisang segar



Gambar 2.4 Pisang mengalami proses pembusukan

2.4.2 Hakikat Pembelajaran IPA

Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah dan sikap ilmiah. Marsetio Donosepoetro yang dikutip oleh Trianto (2011:137) menyatakan bahwa: IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai prosedur. Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses, berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah atau luar sekolah ataupun bacaan untuk penyebaran atau diseminasi pengetahuan.

Sebagai prosedur dimaksudkan adalah metodologi atau cara yang dipakai untuk mengetahui sesuatu (riset pada umumnya) yang lazim disebut metode ilmiah (scientific method). Hendro Darmajo yang dikutip oleh Usman Samatowa (2012:2) menyatakan bahwa: “IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif masuk akal atau logis, diterima oleh akal sehat, sedangkan objektif artinya dengan objeknya, sesuai dengan kenyataan atau sesuai dengan pengalaman pengamatan melalui panca indera”.

Laksmi Prihantoro yang dikutip oleh Trianto (2011:137) menyatakan bahwa: IPA hakikatnya merupakan suatu produk, proses, dan aplikasi. Sebagai

produk IPA merupakan sekumpulan pengetahuan dan sekumpulan konsep dan bagian konsep. Sebagai suatu proses, IPA merupakan proses yang dipergunakan untuk mempelajari objek studi, menemukan dan mengembangkan produk-produk IPA, dan sebagai aplikasi, teori-teori IPA akan melahirkan teknologi yang dapat memberi kemudahan bagi kehidupan.

Secara khusus fungsi dan tujuan IPA berdasarkan kurikulum berbasis kompetensi Depdiknas yang dikutip oleh Trianto (2011:138) adalah sebagai berikut :

1. Menanamkan Keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa
2. Proses mengembangkan keterampilan, sikap dan nilai ilmiah
3. mempersiapkan siswa menjadi warga negara yang melek sains dan teknologi
4. Menguasai konsep sains untuk bekal hidup di masyarakat dan melanjutkan pendidikan kejenjang lebih tinggi

Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa fungsi dan tujuan hakikat IPA adalah sekumpulan pengetahuan yang membantu siswa memperoleh ide, pemahaman, dan keterampilan (*life skill*) sesuai dengan pengalaman pengamatan melalui panca indera.

2.5 Variabel Penelitian

Proses belajar mengajar membutuhkan proses menyimpan informasi. Namun sebagai manusia, Siswa tidak mampu langsung menyimpan semua informasi dalam otaknya. Oleh karena itu, diperlukan cara untuk menyimpan informasi tersebut dan dapat diambil dengan mudah ketika diperlukan sebuah cara mencatat siswa yang dapat menuangkan semua pemikiran secara terstruktur ke atas kertas. Rutinitas siswa yang diketahui selama ini yaitu cara mencatat yang dikenal dengan mencatat tradisional yaitu mencatat linear panjang dan catatan yang padat. Dan siswa tidak mengerti apa yang dicatatnya. sehingga membuat siswa jadi malas membaca dan mempelajarinya. Maka guru harus menerapkan model yang menarik perhatian siswa yaitu

dengan penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dengan *mind mapping*.

Model pembelajaran *problem based learning* dengan *mind mapping* memperkenalkan metode cara mencatat yang dapat memperjelas topik-topik utama materi pelajaran yang mempermudah guru untuk mengontrol dan mengarahkan siswa, dengan warna-warna tinta yang digunakan dapat memberi kesan pada mata sehingga mudah diingat. Selain itu, dapat menggambarkan pemikiran seseorang tentang suatu materi yang digambarkan secara terstruktur dari tengah kertas sebagai pusat pemikiran dan diperluas oleh cabang-cabang pemikiran sampai materi diulas secara keseluruhan. Pembelajaran *mind mapping* menuntut siswa lebih aktif dalam pembelajaran serta meningkatkan minat dalam belajar yang dapat menghidupkan suasana belajar.

2.6 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir seperti yang diungkapkan di atas peneliti membuat rumusan hipotesis sebagai berikut: “ Penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning dengan mind mapping dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi perubahan sifat benda di kelas V-B SD Negeri 056592 Perkebunan bekiun Tahun Pelajaran 2022/2023.

2.7 Defenisi Operasional

1. Pengaruh merupakan suatu reaksi yang timbul (dapat berupa tindakan atau keadaan) dari suatu perlakuan akibat dorongan untuk mengubah atau membentuk suatu keadaan kearah yang berbeda.
2. Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar”.

3. *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran dengan adanya permasalahan yang jelas sebagai kerangka bagi peserta didik untuk belajar berpikir kritis, keterampilan memecahkan masalah dan mencapai pengetahuan.
4. Media Pembelajaran adalah manusia materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat pebelajar (siswa) mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.
5. *Mind mapping* merupakan salah satu cara kreatif yang dapat digunakan guru saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dan diagram untuk menggambarkan sebuah tema dan ide atau gagasan utama dalam pembelajaran.
6. Keaktifan merupakan kegiatan yang dapat bersifat fisik maupun mental. Belajar harus melalui berbagai macam aktifitas.
7. Hakikat IPA adalah sekumpulan pengetahuan yang membantu siswa memperoleh ide, pemahaman, dan keterampilan (*life skill*) sesuai dengan pengalaman pengamatan melalui panca indera.
8. Perubahan sifat benda adalah sebuah benda yang bersifat sementara maupun bersifat tetap dan dapat mengalami perubahan wujud, warna, bau, kelenturan dan kekerasan