

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

1.1.1 Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu kerangka konseptual yang melukiskan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran. Model pembelajaran merupakan suatu rangkaian proses belajar mengajar dari awal hingga akhir, yang melibatkan bagaimana aktivitas guru dan siswa, dalam desain pembelajaran tertentu yang berbantuan bahan ajar khusus, serta bagaimana interaksi antara guru siswa bahan ajar yang terjadi. Umumnya, sebuah model pembelajaran terdiri beberapa tahapan-tahapan proses pembelajaran yang harus dilakukan. Model pembelajaran sangat erat kaitannya dengan gaya belajar peserta didik (*learning style*) dan gaya mengajar guru (*teaching style*), yang keduanya disingkat menjadi SOLAT (*Style of Learning and Teaching*). Berdasarkan beberapa uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah cara atau teknik penyajian sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan proses belajar mengajar.

2.1.2 Pengertian Model *Cart Sort*

Model *Card Sort* merupakan model yang menciptakan kondisi pembelajaran yang bersifat kerjasama, saling menolong dan tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas yang diberikan lewat permainan kartu. Model *card sort* merupakan kegiatan kolaboratif yang bisa digunakan untuk mengerjakan konsep, karakteristik, klasifikasi, fakta, tentang objek atau

mereview informasi. Model ini juga menekankan terhadap gerakan fisik, yang diutamakan dapat membantu untuk memberi energi kepada suasana kelas yang mulai jenuh. Karena aktivitas pembelajaran yang sangat padat. Sepintas, card sort adalah teknik penyajian materi pelajaran dengan menggunakan media berbasis visual berupa kartu. Istilah “card sort” sendiri berasal dari bahasa Inggris yang terdiri dari dua kata, yakni “Card” dan “Sort”. Card berarti kartu, dan Sort berarti memilah. Jadi, secara sederhana card sort adalah suatu cara penyajian materi pelajaran yang dilakukan melalui permainan pemilahan potongan-potongan kertas yang dibentuk seperti kartu yang berisi informasi atau materi pelajaran.

Model *card sort* (mensortir kartu) menurut Fatah Yasin, adalah “suatu metode yang digunakan pendidik dengan maksud mengajak peserta didik untuk menemukan konsep dan fakta melalui klasifikasi materi yang dibahas. Pandangan Fatah Yasin di atas menekankan bahwa metode *card sort* adalah cara penyajian materi pelajaran melalui permainan dengan cara mensortir atau memilah kartu berdasarkan kategorisasi materi pelajaran. Dari permainan ini diharapkan siswa dapat mengklasifikasi materi yang dipelajari ke dalam kategori-kategori tertentu. Model pembelajaran *card sort* dengan teknik permainan-permainannya diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami pelajaran dan memahami klasifikasi dari materi tersebut. Melalui permainan kartu akan menumbuhkan minat siswa dalam pembelajaran, sebab dalam penerapan model pembelajaran *card sort* guru hanya berperan sebagai fasilitator yang memfasilitasi siswanya dalam pembelajaran, sementara siswa belajar secara aktif dengan fasilitas dan arahan dari guru, sehingga yang aktif disini bukan guru melainkan siswa itu sendiri yang harus aktif dalam pembelajaran.

Model pembelajaran *card sort* pertama kali diperkenalkan oleh Melvin L.Silberman, yaitu seorang Guru Besar Kajian Psikologi Pendidikan di TempelUniversity, dengan spesialisasi Psikologi Pengajaran. Diantara reputasi Internasionalnya dalam mengembangkan strategi pembelajaran aktif adalah model pembelajaran *card sort* (Sortir Kartu). Raisul Muttaqin menjelaskan model pembelajaran *card sort* merupakan aktivitas kerjasama yang bisa digunakan untuk mengajarkan konsep, karakteristik, klasifikasi, fakta tentang benda, atau menilai

informasi. Gerak fisik didalamnya dapat membantu siswa menghilangkan kejenuhan. Penggunaan media kartu yang berbasis visual dalam model *card sort* dapat mempermudah pemahaman, memperkuat ingatan, menumbuhkan minat dan dapat memberikan hubungan antara isi materi dengan dunia nyata. Hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Melvin L. Silberman bahwa penggunaan kartu yang berdimensi visual dalam pembelajaran dapat meningkatkan ingatan dari 14 hingga 38 persen. Disamping itu, model pembelajaran *card sort* yang berdimensi visual menurut Silberman juga dapat “menstimulasi keaktifan dua belahan otak yakni otak kiri (kognisi) yang berfungsi untuk mengingat informasi dan otak kanan (emosi) yang berfungsi untuk membawa siswa dalam perasaan senang saat mengikuti pembelajaran dengan model *card sort*”.

Pembelajaran aktif model *card sort* merupakan pembelajaran yang menekankan keaktifan siswa, dimana dalam pembelajaran ini setiap siswa diberi kartu indeks yang berisi informasi tentang materi yang akan dibahas, kemudian siswa mengelompok sesuai dengan kartu indeks yang dimilikinya. Setelah itu siswa mendiskusikan dan mempresentasikan hasil diskusi tentang materi dari kategori kelompoknya. Disini pendidik lebih banyak bertindak sebagai fasilitator dan menjelaskan materi yang perlu dibahas atau materi yang belum dimengerti siswa setelah presentasi selesai. Model pembelajaran *card sort* ini merupakan kegiatan kolaboratif yang bisa digunakan untuk mengajarkan konsep, penggolongan sifat, fakta tentang suatu objek atau mereview ilmu yang telah diberikan sebelumnya atau mengulangi informasi. Gerakan fisik yang dominan dalam strategi ini dapat membantu mendinamisir kelas yang kelelahan.

Berdasarkan pandangan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model *card sort* adalah cara penyajian materi pelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan media kartu yang dipilah-pilah berdasarkan kategori materi pelajaran. Dalam model ini, setiap siswa diberi kartu yang berisi informasi tentang materi pelajaran, untuk kemudian disusun berdasarkan kategori yang telah ditetapkan oleh guru.

Menurut Melvin L. Silberman, adapun variasi dalam model pembelajaran *card sort* adalah:

- a. Perintahkan tiap kelompok untuk membuat presentasi pengajaran tentang kategorinya.
- b. Pada awal kegiatan, bentuklah tim. Berikan tiap tim satu dus kartu. Pastikan bahwa mereka mengocoknya agar kategori-kategori yang cocok dengan mereka tidak jelas dimana letaknya. Perintahkan tiap tim untuk memilah-milah kartu menjadi sejumlah kategori. Tiap tim bisa mendapatkan skor untuk jumlah kartu yang dipilih dengan benar. Dari berbagai pandangan yang dikemukakan oleh para ahli di atas mengenai langkah-langkah pelaksanaan model *card sort* dapat dipahami bahwa pada intinya pelaksanaan model *card sort* dalam pembelajaran tidak terlepas dari upaya meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran melalui permainan kartu. Adanya ragam variasi dari langkah-langkah pelaksanaan model *card sort* seperti telah dikemukakan di atas dapat menjadi alternatif yang dapat dipilih dan diterapkan oleh guru dengan mempertimbangkan relevansi materi, tujuan, dan juga tingkat perkembangan peserta didik.

2.1.3 Tujuan Model *Card Sort*

Tujuan model pembelajaran *card sort* Istilah tujuan secara etimologi mengandung arti arah, maksud, atau haluan. Secara terminologi, tujuan berarti sesuatu yang diharapkan tercapai setelah sebuah usaha atau kegiatan selesai. Tujuan dari model pembelajaran *card sort* ini adalah untuk memperkuat daya ingat atau recall terhadap materi pelajaran yang telah dipelajari siswa serta mengaktifkan setiap individu sekaligus membangun kerjasama kelompok dalam belajar. Sehingga siswa benar-benar memahami dan mengingat pelajaran yang telah diberikan. Untuk itu hal-hal yang harus diperhatikan dalam prosedur penggunaan model pembelajaran *Card sort* antara lain:

- a. Kartu-kartu tersebut jangan diberi nomor urut
- b. Kartu-kartu tersebut dibuat dalam ukuran yang sama
- c. Jangan memberi “tanda kode” apapun pada kartu-kartu tersebut
- d. Kartu-kartu tersebut terdiri dari “beberapa bahasan” dan dibuat dalam jumlah yang banyak atau sesuai dengan jumlah siswa.

- e. Materi yang ditulis dalam kartu-kartu tersebut, telah diajarkan dan telah dipelajari oleh siswa. Model ini dapat mengaktifkan siswa yang kelelahan. Model dapat digunakan untuk mengaktifkan siswa dalam mempelajari materi yang bersifat konsep, karakteristik, klasifikasi, fakta, dan mereview materi. Dalam model pembelajaran *card sort* salah satu cirinya yaitu guru lebih banyak bertindak sebagai fasilitator dan menjelaskan materi yang perlu dibahas atau materi yang belum dimengerti siswa setelah presentasi selesai. Sehingga materi yang telah dipelajari benar-benar dipahami dan dimengerti oleh siswa.

2.1.4 Langkah – langkah Model *Card Sort*

(Hisyam Zaini, 2008, 50-51) langkah-langkah model *card sort* antara lain:

1. Setiap siswa diberi potongan kertas yang berisi informasi atau contoh yang tercakup dalam satu atau lebih kategori.
2. Siswa dengan kategori yang sama diminta mempresentasikan kategori masing-masing di depan kelas.
3. Seiring dengan presentasi dari tiap-tiap kategori tersebut, berikan poin-poin terkait materi.

2.1.5 Ciri Khas Model *Card Sort*

Ciri khas dari pembelajaran aktif model *card sort* ini adalah siswa mencari bahan sendiri atau materi yang sesuai dengan kategori kelompok yang diperolehnya dan siswa mengelompok sesuai kartu indeks yang diperolehnya. Dengan demikian, siswa menjadi aktif dan termotivasi dalam proses belajar mengajar.

2.1.6 Kelebihan Model *Card Sort*

Kelebihan Model pembelajaran *Card Sort* Penerapan model *Card Sort* dengan menggunakan metode berkelompok, diskusi, mencari pasangan kartu dan tim kuis serta media yang menarik sangat mampu membuat pemahaman materi siswa juga minat belajar menjadi meningkat. Minat belajar siswa kian meningkat

dari setiap pertemuan mulai dari adu cepat menempelkan kartu, mencari pasangan kartu, cerita bergambar dan terutama ketika memakai metode kuis/tebaktebakan antar kelompok dengan menggunakan kartu, hal itu membuat siswa semakin paham dengan materi dan semakin bersemangat belajar. Dalam proses belajar mengajar, siswa dapat memberikan tanggapannya secara bebas. Para siswa dapat memahami makna soal dan saling mengecek pekerjaannya lewat kartunya. Membantu siswa yang lemah dan kurang semangat. Meningkatkan hasil belajar khususnya dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru.

2.1.7 Kelemahan Model *Card Sort*

- a. Guru perlu memberikan penjelasan langkah-langkah yang telah dibuat ketika strategi diterapkan karena ketika tidak jelas maka akan membuat kelas semakin ramai dan tidak efektif.
- b. Guru perlu waktu dan biaya yang tidak sedikit untuk membuat media dari model *Card Sort*.
- c. Guru perlu kreatif dalam membuat model dan media sehingga tidak monoton dan bosan.
- d. Guru perlu merangsang motivasi siswa dengan stimulus-stimulus yang sesuai dengan perkembangan pola pikir seusia mereka.
- e. Adanya kemungkinan terjadi penyimpangan perhatian siswa, terutama apabila terjadi jawaban-jawaban yang menarik perhatiannya, padahal bukan sasaran (tujuan) yang diinginkan dalam arti terjadi penyimpangan dari pokok persoalan semula.
- f. Model pembelajaran *card sort* sulit dalam merencanakan pembelajaran karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
- g. Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka model pembelajaran *card sort* akan sulit diimplementasikan oleh setiap guru.

Berdasarkan uraian di atas dapat dipahami bahwa penerapan model *card sort* dalam pembelajaran sangat baik dalam membantu memberikan kemudahan-kemudahan bagi guru dalam mengelola pembelajaran di kelas dan juga membantu

memudahkan siswa dalam belajar sehingga pembelajaran terasa lebih asik dan menyenangkan. Adapun kelemahan dari model ini adalah adanya kemungkinan terjadi penyimpangan dari tujuan sebenarnya jika perhatian siswa teralihkan pada hal-hal lain di luar tujuan pembelajaran. Selain itu, penerapan model *card sort* juga akan membutuhkan waktu lebih banyak terutama dalam mempersiapkan pelaksanaannya di kelas. Dalam hal ini, ketekunan guru dalam menerapkan model *card sort* sangat dibutuhkan agar pembelajaran tidak melenceng dari tujuan yang telah ditetapkan dan keterbatasan waktu dapat diatasi.

2.1.8 Pengertian Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA adalah ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau Sains yang semula berasal dari bahasa Inggris "scientia" yang berarti saya tahu. "Science" terdiri dari social sciences (ilmu pengetahuan sosial) dan natural science (ilmu pengetahuan alam). Mendefinisikan IPA tidaklah mudah, karena sering kurang dapat menggambarkan secara lengkap pengertian sains sendiri. IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada dipermukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati indera. Oleh karena itu, dalam menjelaskan hakikat fisika, pengertian IPA dipahami terlebih dahulu.

2.1.9 Prinsip dalam pembelajaran IPA SD

- a. Pemahaman kita tentang dunia di sekitar kita di mulai melalui pengalaman baik secara inderawi maupun noninderawi. Karena itu, siswa perlu diberi kesempatan memperoleh pengalaman itu. Para siswa perlu dibuat agar aktif melakukan sesuatu agar memperoleh pengalaman.

- b. Pengetahuan yang diperoleh ini tidak pernah terlihat secara langsung, karena itu perlu diungkap selama proses pembelajaran. Pengetahuan siswa yang diperoleh dari pengalaman itu perlu diungkap di setiap awal pembelajaran.
- c. Pengetahuan pengalaman mereka ini pada umumnya kurang konsisten dengan pengetahuan para ilmuwan, pengetahuan yang Anda miliki. Pengetahuan yang demikian Anda sebut miskonsepsi. Anda perlu merancang kegiatan yang dapat membetulkan miskonsepsi ini selama pembelajaran.
- d. Dalam setiap pengetahuan mengandung fakta, data, konsep, lambang, dan relasi dengan konsep yang lain. Tugas Anda sebagai guru IPA adalah mengajak siswa untuk mengelompokkan pengetahuan yang sedang dipelajari itu ke dalam fakta, data, konsep, symbol, dan hubungan dengan konsep yang lain.
- e. IPA terdiri atas produk, proses, dan prosedur. Karena itu, Anda perlu mengenalkan ketiga aspek ini walaupun hingga kini masih banyak guru yang lebih senang menekankan pada produk IPA saja. Namun, perlu diingat bahwa perkembangan IPA sangat pesat. Kita tidak mampu mengikuti secara terus-menerus perkembangan itu setiap saat.

2.1.10 Hakikat Pembelajaran IPA SD

Pembelajaran IPA, harus disesuaikan dengan kebijakan yang berlaku sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah. Berdasarkan Lampiran Permendiknas nomor 22 tahun 2006 mata pelajaran IPA berkaitan dengan cara mencapai tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (inquiry). Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang membuat siswa memperoleh pengalaman langsung sehingga dapat menambah kekuatan siswa untuk menerima, menyimpan, dan menerapkan konsep yang telah dipelajarinya. Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Selain itu, dipandang pula sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai prosedur. Selain sebagai proses dan produk, Daud Joesoef pernah menganjurkan agar IPA

dijadikan sebagai suatu “kebudayaan” atau suatu kelompok atau institusi sosial dengan tradisi nilai aspirasi, maupun inspirasi. Sementara itu, menurut Laksmi Prihantoro, mengatakan bahwa IPA hakikatnya merupakan suatu produk, proses, dan aplikasi. Sebagai produk, IPA merupakan sekumpulan pengetahuan dan sekumpulan konsep dan bagan konsep. Sebagai suatu proses, IPA merupakan proses yang dipergunakan untuk mempelajari objek studi, menemukan dan mengembangkan produk-produk sains, dan sebagai aplikasi, teori-teori IPA akan melahirkan teknologi yang dapat memberi kemudahan bagi kehidupan. Secara umum IPA meliputi tiga bidang ilmu dasar, yaitu biologi, fisika, dan kimia.

2.1.11 Tujuan Pembelajaran IPA SD

- a. Kesadaran akan keindahan dan keteraturan alam untuk meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- b. Pengetahuan, yaitu pengetahuan tentang dasar dari prinsip dan konsep, fakta yang ada di alam, hubungan saling ketergantungan, dan hubungan antara sains dan teknologi.
- c. Keterampilan dan kemampuan untuk menangani peralatan, memecahkan masalah dan melakukan observasi.
- d. Sikap ilmiah, antara lain skeptis, kritis, sensitive, obyektif, jujur terbuka, benar, dan dapat bekerja sama.
- e. Kebiasaan mengembangkan kemampuan berfikir analitis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip sains untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam.
- f. Apresiatif terhadap sains dengan menikmati dan menyadari keindahan keteraturan perilaku alam serta penerapannya dalam teknologi.

2.1.12 Mata pelajaran

A. Bagian Tumbuhan dan Fungsinya

1. Tumbuhan dan Bagian – Bagiannya

Umumnya, tumbuhan terdiri atas bagian-bagian tertentu, seperti akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Setiap bagian mempunyai fungsi atau kegunaan tertentu.

1. Akar

Akar adalah bagian tumbuhan yang arah tumbuhnya searah dengan gaya tarik bumi. Biasanya akar berada di dalam tanah. Ada dua kelompok akar yang penting, yaitu akar serabut dan akar tunggang.

a. Akar Serabut

Akar serabut adalah akar yang berukuran relatif kecil, tumbuh di pangkal batang, ukuran akar yang satu dengan yang lain hampir sama besar dan sama panjang. Akar semacam ini terdapat pada tumbuhan kelapa, rumput, padi, tumbuhan hasil mencangkok, dan sebagainya.

b. Akar Tunggang

Akar tunggang adalah akar yang terdiri atas satu akar besar yang merupakan kelanjutan batang, sedangkan akar-akar yang lain merupakan cabang dari akar tunggang. Akar tunggang tidak sama dengan akar penunjang. Akar penunjang adalah akar yang menunjang atau membantu berdirinya tumbuhan. Contoh akar tunjang adalah akar yang tumbuh di ruas tebu bagian bawah. Akar ini dapat membengkok dan masuk ketanah. Contoh lainnya adalah akar yang menggantung di batang pohon beringin. Akar tersebut dapat mencapai dan menembus tanah.

Ada beberapa akar khusus yang hanya terdapat pada tumbuhan tertentu, antara lain:

- a. Akar tunjang, contohnya alkarpandan
- b. Akar lekat, contohnya akar sirih
- c. Akar gantung, contohnya akar pohon beringin

Fungsi akar bagi tumbuhan antara lain: untuk menunjang berdirinya tumbuhan, untuk menyimpan makanan cadangan dan untuk bernafas.

2. Batang

Batang adalah bagian tumbuhan yang umumnya tumbuh di atas tanah. Arah tumbuh batang berlawanan dengan gaya tarik bumi atau mengarah pada datangnya sinar matahari. Batang pada tumbuhan tertentu, umumnya bercabang. Batang ada yang berkayu. Misalnya, batang pohon jati, batang

pohon asam, dan batang pohon mangga. Batang ada pula yang lunak. Misalnya, batang tumbuhan padi dan batang rumput. Berdasarkan tinggi dan bentuknya, batang ada yang berbentuk pohon. Misalnya, batang pohon mangga. Ada yang berbentuk perdu atau semak. Misalnya, tumbuhan mawar. Ada pula yang berbentuk rumput. Misalnya, tumbuhan padi. Batang tumbuhan tertentu seringkali berwarna hijau. Misalnya, tumbuhan kaktus, tumbuhan patah tulang. Warna hijau menandakan bahwa batang tersebut mengandung klorofil. Apa yang disebut klorofil? Bagi manusia, batang tumbuhan dapat dimanfaatkan, antara lain:

- a. untuk membuat perabot rumah tangga, contohnya batang pohon jati,
- b. untuk bahan makanan, contohnya sagu, asparagus,
- c. untuk bahan industri, contohnya tebu, bambu,
- d. untuk alat transportasi.

Batang tumbuhan berwarna apa? Umumnya, warna batang muda adalah hijau muda, sedangkan warna batang yang telah tua adalah kecokelat cokelatan. Bagi tumbuhan, batang berfungsi antara lain: sebagai penunjang tumbuhnya daun, bunga, dan buah. Sebagai pengangkut air dan garam mineral dari akar menuju daun.

3. Daun

Tumbuhan mempunyai daun. Daun merupakan perubahan bentuk dari batang yang memipih. Umumnya, daun berwarna hijau. Warna hijau tersebut disebabkan warna klorofil yang ada pada daun. Namun, daun ada juga yang berwarna merah atau ungu. Bagian-bagian daun lengkap terdiri atas tulang daun, helai daun, tangkai daun, dan pelepah daun. Contoh daun yang memiliki bagian-bagian lengkap, antara lain daun pisang dan daun bambu. Dapatkah kamu menyebutkan contoh tumbuhan yang memiliki daun tidak lengkap?

4. Bunga

Apakah kamu menyukai bunga? Sebagian besar orang senang dengan bunga. Bunga ada yang berbau dan ada pula yang tidak berbau. Bau yang dikeluarkan bunga pun bermacam-macam. Ada bunga yang berbau wangi.

Misalnya, bunga mawar, bunga melati, dan bunga sedap malam. Ada bunga yang tidak berbau. Misalnya, bunga bugenvi dan bunga sepatu. Ada pula bunga yang baunya seperti bangkai. Bunga apakah itu? Bunga merupakan alat perkembangbiakan pada sebagian besar tumbuhan. Bunga lengkap memiliki bagian-bagian sebagai berikut.

- 1) Kelopak, umumnya berwarna hijau dan berfungsi menutup bunga di saat masih kuncup.
- 2) Mahkota, merupakan bagian bunga yang indah dan berwarna-warni.
- 3) Benang sari dengan serbuk sari sebagai alat kelamin jantan.
- 4) Putik sebagai alat kelamin betina.
- 5) Dasar dan tangkai bunga sebagai tempat kedudukan bunga.

Bunga yang memiliki tangkai, kelopak, mahkota, benang sari, dasar bunga, dan putik disebut bunga sempurna. Jika memiliki semua bagian kecuali putik, maka bunga ini disebut bunga jantan. Jika memiliki semua bagian kecuali benang sari, maka bunga ini disebut bunga betina. Bunga yang memiliki benang sari dan putik disebut bunga hermafrodit. Pada satu tumbuhan seringkali hanya terdapat bunga jantan atau bunga betina saja. Misalnya, tumbuhan salak dan tumbuhan avokad. Tumbuhan yang demikian ini disebut tumbuhan berumah dua. Jika pada satu tumbuhan terdapat bunga jantan dan bunga betina seperti tumbuhan jagung, maka tumbuhan ini disebut tumbuhan berumah satu.

Bagi manusia, bunga dapat dimanfaatkan untuk:

- 1) hiasan, contohnya, bunga mawar, melati, dahlia;
- 2) perlengkapan upacara adat, contohnya, bunga kantil, kamboja;
- 3) rempah-rempah, contohnya bunga cengkih.

Fungsi bunga yang paling utama adalah membentuk biji agar tumbuhan dapat menghasilkan keturunan.

5. Buah

Buah adalah bagian tumbuhan yang merupakan perkembangan lebih lanjut dari bunga. Buah terdiri atas bagian kulit, daging, dan biji. Contohnya, buah mangga dan pepaya. Bagian buah yang biasanya dapat dimakan adalah bagian

dagingnya. Bagi tumbuhan, buah bermanfaat sebagai ma' kanan cadangan. Selain itu, buah juga digunakan menarik makhluk hidup lain sehingga membantu menyebarkan biji yang berada di dalamnya. Buah sekaligus biji yang penyebarannya melalui air biasanya dilengkapi dengan bagian yang bersabut sehingga dapat mengapung. Contohnya, buah kelapa. Buah juga bermanfaat bagi manusia, antara lain sebagai sumber vitamin, mineral, dan hiasan.

6. Biji

Biji pada tumbuhan digunakan untuk berkembang biak. Biji terdiri atas kulit biji, keping biji, dan lembaga. Lembaga adalah bakal tumbuhan baru yang terdiri atas bakal akar, bakal batang, dan bakal daun. Berdasarkan jumlah kepingnya, tumbuhan dibedakan menjadi dua, yaitu tumbuhan berbiji tunggal (berkeping satu) dan tumbuhan berbiji belah (berkeping dua). Contoh tumbuhan berbiji tunggal, antara lain, tumbuhan jagung, kelapa, dan padi. Contoh tumbuhan berbiji belah, antara lain, tumbuhan kacang, rambutan, dan mangga. Berdasarkan letak bijinya, tumbuhan dibedakan menjadi dua, yaitu tumbuhan berbiji terbuka dan tumbuhan berbiji tertutup. Tumbuhan berbiji terbuka adalah tumbuhan yang bijinya tidak tertutup oleh buah. Contohnya, tumbuhan pakis haji, damar, dan melinjo. Tumbuhan berbiji tertutup adalah tumbuhan yang bijinya tertutup oleh buah. Contohnya, mangga, kacang panjang, dan kacang tanah.

B. Kegunaan Tumbuhan

Kegunaan tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari, antara lain sebagai berikut.

Tumbuhan sebagai Bahan Makanan Beberapa contoh tumbuhan yang dapat dijadikan bahan makanan, antara lain sebagai berikut.

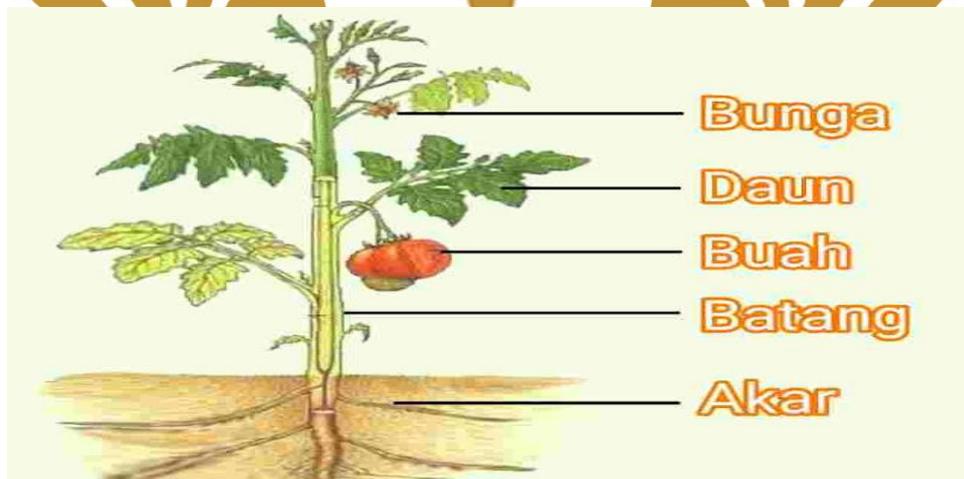
1. Tumbuhan yang dimanfaatkan untuk sayuran. Misalnya, tumbuhan bayam, kubis, tomat, cabai, bawang daun, dan sawi.
2. Tumbuhan yang dimanfaatkan untuk diambil bijinya. Misalnya, tumbuhan padi, jagung, gandum, kacang kedelai, kacang hijau, dan kacang tanah.
3. Tumbuhan yang dimanfaatkan untuk diambil buahnya. Misalnya, tumbuhan mangga, manggis, apel, melon, rambutan, avokad, duku, dan rambutan.
4. Tumbuhan yang dimanfaatkan untuk diambil umbinya. Misalnya, tumbuhan talas, ubi, bengkuang, kentang, dan wortel.

5. Tumbuhan yang dimanfaatkan untuk bumbu dapur. Misalnya, tumbuhan lada, bawang merah, bawang putih, ketumbar, jahe, temulawak, kunyit, lengkuas, pala, kayu manis, dan seledri.

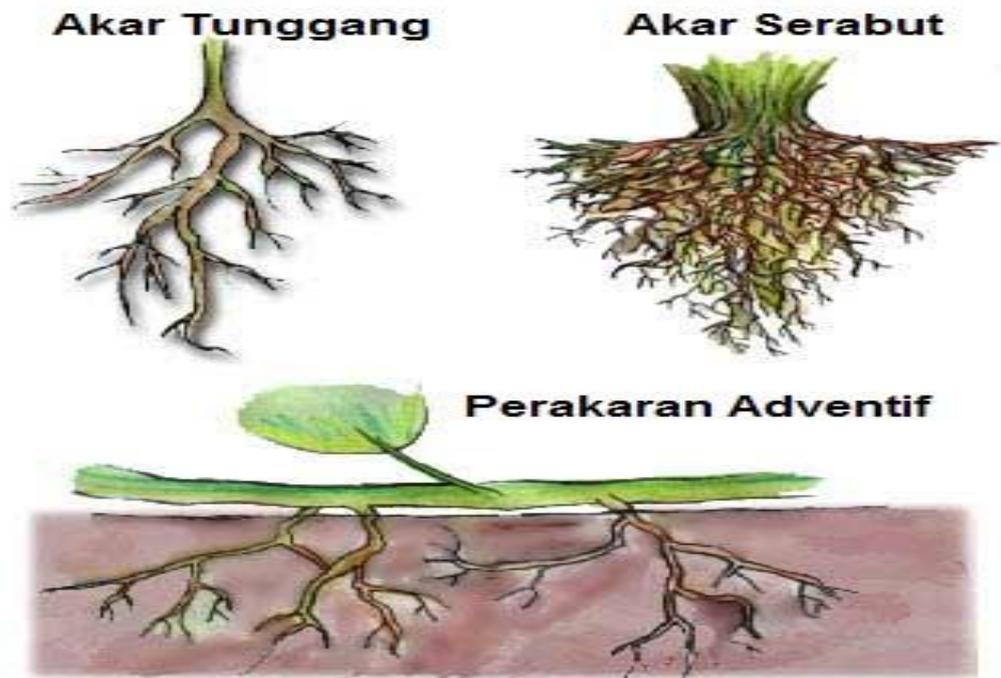
Tumbuhan sebagai Bahan untuk membuat peralatan rumah tangga, Tumbuhan umumnya diambil kayunya untuk dijadikan kerangka rumah. Misalnya, pohon jati, pohon mahoni, pohon meranti, dan pohon gaharu. Kayu dari pohon tersebut juga dapat digunakan untuk membuat berbagai peralatan rumah tangga, antara lain lemari, meja, kursi, dan pintu.

Tumbuhan sebagai Bahan Obat-Obatan, Contoh tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat-obatan, antara lain, tumbuhan kecubung, bakung, alamanda, dan kumis kucing.

Tumbuhan sebagai bahan sandang, tumbuhan kapas dapat dimanfaatkan sebagai bahan sandang. Serat tumbuhan kapas diambil, selanjutnya dipintal menjadi benang. Benang tersebut lalu ditenun menjadi sehelai kain.



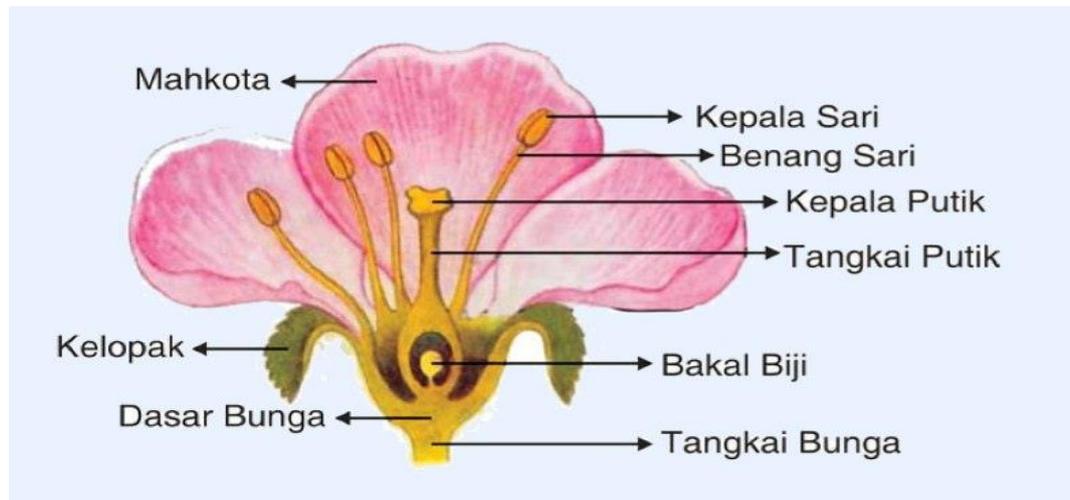
Gambar 2.1 Bentuk Bagian Tumbuhan



Gambar 2.2 Bagian – Bagian Akar



Gambar 2.3 Bagian – Bagian Daun



Gambar 2.4 Bagian – Bagian Bunga

2.1.13 Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar siswa merupakan unsur terpenting dalam pembelajaran, karena keaktifan akan berpengaruh besar pada keberhasilan proses pembelajaran. Semakin tinggi keaktifan siswa, maka keberhasilan proses belajar seharusnya juga menjadi semakin tinggi. Menurut Sardiman (2011), keaktifan adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat dan berpikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan. Menurut Surtikanti dan Santoso (2007), pembelajaran yang berkualitas adalah terlibatnya peserta didik secara aktif dalam pembelajaran. Keterlibatan yang dimaksud adalah aktivitas mendengarkan, komitmen terhadap tugas, mendorong berpartisipasi, menghargai kontribusi/pendapat, menerima tanggung jawab, bertanya kepada pengajar atau teman dan merespons pertanyaan.

Keaktifan dalam proses pembelajaran dapat merangsang dan mengembangkan bakat yang dimilikinya, peserta didik juga dapat melatih berpikir kritis, serta dapat memecahkan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Belajar aktif adalah mempelajari dengan cepat dan tanggap, menyenangkan, penuh semangat, keterlibatan secara pribadi, dan mempelajari sesuatu dengan baik. siswa aktif harus dapat mendengar, melihat, menjawab pertanyaan dan mendiskusikan dengan orang lain.

2.1.14 Bentuk-bentuk Keaktifan Belajar

Menurut Slameto (1995), bentuk-bentuk keaktifan belajar siswa terbagi menjadi dua kelompok, yaitu keaktifan psikis dan keaktifan fisik. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

Keaktifan Psikis, Menurut aliran kognitif, belajar adalah menunjukkan adanya jiwa yang aktif, jiwa mengolah informasi yang diterima, tidak menyimpannya saja tanpa mengadakan transformasi. Bentuk-bentuk keaktifan psikis yaitu:

- a) **Keaktifan Indra.** Dalam Mengikuti kegiatan belajar hendaknya berusaha mendayagunakan alat indra dengan sebaik-baiknya, seperti: pendengaran, penglihatan, dan sebagainya.
- b) **Keaktifan Emosi.** Peserta didik hendaknya senantiasa berusaha mencintai apa yang akan dan yang telah dipelajari, serta gembira, berani dan tenang ketika proses pembelajaran berlangsung.
- c) **Keaktifan Akal.** Dalam Melaksanakan kegiatan belajar akal harus selalu aktif untuk dapat merumuskan pengertian, menyintesis dan menarik kesimpulan.
- d) **Keaktifan Ingatan.** Pada waktu belajar siswa harus aktif dalam menerima bahan pelajaran yang disampaikan guru dan berusaha menyimpan dalam otak, kemudian mampu mengutarakan kembali secara teoritis ingatan akan berfungsi, mencamkan atau menerima kesan-kesan dari luar, menyimpan pesan dan memproduksi kesan.

Keaktifan Fisik

Keaktifan siswa dalam belajar menganut hukum *Law of Exercise* yang artinya bahwa belajar memerlukan latihan-latihan. Adapun bentuk-bentuk keaktifan fisik siswa adalah:

- a) **Mencatat.** Mencatat atau menulis dikatakan sebagai aktivitas belajar apabila anak didik dalam menulis khususnya siswa mempunyai kebutuhan serta tujuan, dan menggunakan set tertentu agar catatan itu nantinya, berguna bagi pencapaian tujuan belajar.

- b) **Membaca.** Membaca besar pengaruhnya terhadap belajar. Hampir sebagian besar kegiatan belajar adalah membaca, agar dapat belajar dengan baik, maka perlulah membaca dengan baik pula, karena membaca adalah alat belajar.
- c) **Berdiskusi.** Dalam berdiskusi ada beberapa aktivitas belajar seperti bertanya, mengeluarkan pendapat, atau saran dan lain-lain, apabila dalam proses belajar mengajar diadakan diskusi, maka akan mengembangkan potensi siswa sehingga semakin kritis dan kreatif.
- d) **Mendengar.** Mendengar adalah respons yang terjadi karena adanya rangsangan suara. Diterimanya gelombang suara oleh indra pendengar tidak berarti ada persepsi sadar akan apa yang didengar. Karena kenyataan inilah banyak orang yang mendengar namun pada kenyataannya mereka tidak mengerti atau mengingat apa yang mereka dengar. Dalam hal ini keaktifan siswa dalam mendengar apabila menjadikan anak didik mendengar informasi secara aktif dan bertujuan.

2.1.15 Indikator Keaktifan Belajar

Menurut Sanjaya (2010), terdapat beberapa indikator yang menunjukkan ciri-ciri keaktifan belajar siswa, antara lain yaitu:

- a) Keaktifan siswa pada proses perencanaan
 1. Adanya keterlibatan siswa dalam merumuskan tujuan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan serta pengalaman dan motivasi yang dimiliki sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kegiatan pembelajaran.
 2. Adanya keterlibatan siswa dalam menyusun rancangan pembelajaran.
 3. Adanya keterlibatan dalam menentukan dan mengadakan media pembelajaran yang akan digunakan.
- b) Keaktifan siswa pada proses pembelajaran
 1. Adanya keterlibatan siswa baik secara fisik, mental, emosional, maupun intelektual dalam setiap proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari tingginya perhatian serta motivasi siswa untuk menyelesaikan setiap tugas yang diberikan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Siswa belajar secara langsung. Dalam

proses pembelajaran secara langsung, konsep dan prinsip di berikan melalui pengalaman nyata seperti merasakan, meraba, mengoperasikan, melakukan sendiri, dan lain sebagainya. Demikian juga pengalaman itu dapat dilakukan dalam bentuk kerja sama dan interaksi dalam kelompok.

2. Adanya upaya siswa untuk menciptakan iklim belajar yang kondusif. Keterlibatan siswa dalam mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar yang tersedia yang dianggap relevan dengan tujuan pembelajaran.

3. Adanya keterlibatan siswa dalam melakukan prakarsa seperti menjawab dan mengajukan pertanyaan, berusaha memecahkan masalah yang diajukan atau yang timbul selama proses pembelajaran berlangsung.

c) Keaktifan siswa pada evaluasi pembelajaran

1. Adanya keterlibatan siswa untuk mengevaluasi sendiri hasil pembelajaran yang telah dilakukannya. Keterlibatan siswa secara mandiri untuk melaksanakan kegiatan tes, dan tugas-tugas yang harus dikerjakannya. Kemauan siswa menyusun laporan baik tertulis maupun secara lisan berkenaan hasil belajar yang diperolehnya.

2.1.16 Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan Belajar

Menurut Syah (2008), terdapat tiga faktor yang mempengaruhi keaktifan belajar siswa, yaitu faktor internal (faktor dari dalam peserta didik), faktor eksternal (faktor dari luar peserta didik), dan faktor pendekatan belajar (approach to learning). Adapun penjelasan dari masing-masing faktor tersebut adalah sebagai berikut:

Faktor internal, Belajar pada hakikatnya adalah proses psikologis. Oleh karena itu, semua keadaan dan fungsi psikologis tentu saja mempengaruhi belajar seseorang. Adapun faktor psikologis peserta didik yang mempengaruhi keaktifan belajarnya adalah sebagai berikut:

- **Inteligensi.** Tingkat kecerdasan atau inteligensi (IQ) peserta didik tidak dapat diragukan lagi dalam menentukan keaktifan dan keberhasilan belajar peserta

didik. Ini bermakna bahwa semakin tinggi tingkat inteligensinya maka semakin besar peluangnya untuk meraih sukses, begitu juga sebaliknya.

- **Sikap.** Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespons dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif.
- **Bakat.** Bakar adalah potensi atau kecakapan dasar yang dibawa sejak lahir yang berguna untuk mencapai prestasi sampai ke tingkat tertentu sesuai dengan kapasitas masing-masing.
- **Minat.** Minat adalah kecenderungan atau kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu.
- **Motivasi.** Motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Jadi motivasi belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk belajar.

Faktor eksternal, Faktor eksternal merupakan faktor dari luar siswa yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa. Adapun yang termasuk dari faktor eksternal antara lain adalah sebagai berikut:

- **Lingkungan sosial.** Meliputi: para guru, para staf administrasi, dan teman-teman sekelas.
- **Lingkungan non sosial.** Meliputi: gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga peserta didik dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan peserta didik.

Faktor pendekatan belajar, Faktor ini merupakan segala cara atau strategi yang digunakan guru maupun peserta didik dalam menunjang keefektifan dan efisiensi proses pembelajaran materi tertentu. Pada faktor ke tiga inilah rekayasa proses pembelajaran dilakukan, seperti pemilihan metode pembelajaran yang tepat dan penggunaan media belajar yang interaktif.

2.1.17 Aspek Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar siswa dapat dilihat dari keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar yang beraneka ragam. Menurut Hamalik (2011), terdapat delapan aspek kegiatan belajar siswa, yaitu:

- a. *Visual Activities* (kegiatan-kegiatan visual), seperti membaca, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.
- b. *Oral Activities* (kegiatan-kegiatan lisan), seperti mengemukakan suatu fakta, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi, dan interupsi.
- c. *Listening Activities* (kegiatan-kegiatan mendengarkan), seperti mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato, dan sebagainya.
- d. *Writing Activities* (kegiatan-kegiatan menulis), seperti menulis cerita karangan, laporan, tes, angket, menyalin, dan sebagainya.
- e. *Drawing Activities* (kegiatan-kegiatan menggambar), seperti menggambar, membuat grafik, peta, diagram, pola, dan sebagainya.
- f. *Motor Activities* (kegiatan-kegiatan motorik), seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model bermain, berkebun, memelihara binatang, dan sebagainya.
- g. *Mental Activities* (kegiatan-kegiatan mental), seperti merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan, dan sebagainya.
- h. *Emotional Activities* (kegiatan-kegiatan emosional), seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup, dan sebagainya.

2.1.18 Ciri-ciri Individu Kreatif

Sund (1975) menyatakan bahwa individu dengan potensi kreatif dapat dikenal melalui pengamatan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Hasrat keingintahuan yang cukup besar.
- b. Bersikap terbuka terhadap pengalaman baru.
- c. Panjang akal.
- d. Keinginan untuk menemukan dan meneliti.
- e. Cenderung lebih menyukai tugas yang berat dan sulit.
- f. Cenderung mencari jawaban yang luas dan memuaskan.
- g. Memiliki dedikasi bergairah serta aktif dalam melaksanakan tugas.

- h. Berpikir fleksibel.
- i. Menanggapi pertanyaan yang diajukan serta cenderung, memberi jawaban lebih banyak.

2.2 Kerangka Berfikir

Kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam proses pendidikan disekolah, ini berarti bahwa berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan tergantung pada bagaimana kegiatan proses belajar mengajar yang dialami oleh peserta didik.

Didalam proses belajar mengajar guru harus menentukan langkah-langkah untuk tercapainya tujuan pembelajaran tersebut. Penggunaan media pembelajaran/model pembelajaran yang tepat dapat membantu membangun suasana belajar yang menyenangkan dan mampu membangkitkan keaktifan siswa dalam menerima pelajaran yang disampaikan guru.

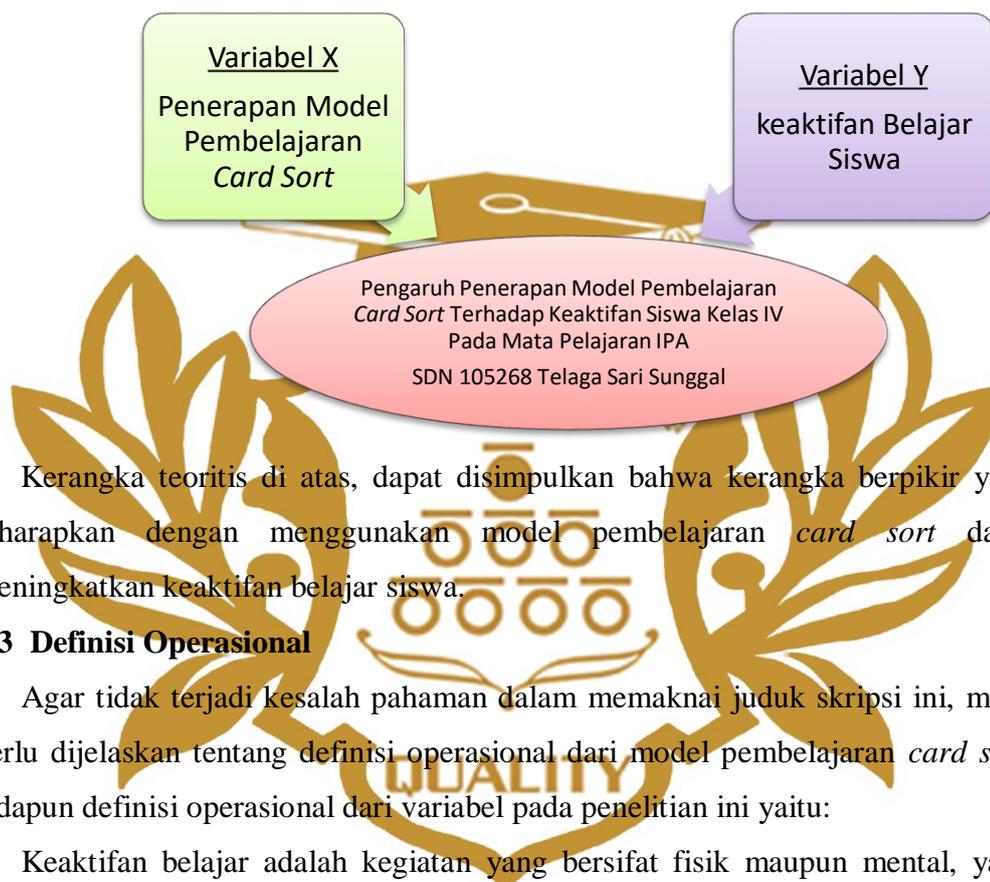
Model pembelajaran *card sort* dalam pembelajaran disekolah merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya materi agar tercapainya tujuan pembelajaran.

Hasil belajar adalah perilaku yang diperoleh seseorang berkat pengalaman dan latihan, bila dihubungkan dengan komponen tujuan belajar maka perilaku yang diperoleh seseorang berkat pengalaman atau latihan menunjukkan seberapa besar tujuan belajar yang dicapainya. Hasil belajar siswa selama proses belajar disampaikan dalam bentuk angka-angka serta laporan yang menunjukkan tingkat penguasaan seseorang atas materi penalaran yang dipelajarinya berdasarkan kriteria tertentu.

Penerapan pembelajaran *card sort* dalam proses belajar mengajar, menuntut siswa untuk lebih aktif dan mandiri serta dapat menganalisis bahan ajar yang telah diberikan oleh guru dan mengembangkan pengetahuannya. Dalam hal ini penulis berpendapat hal tersebut akan berpengaruh yang positif dengan hasil yang lebih baik. Dalam penelitian ini akan dilakukan terhadap dua kelas dimana satu kelas diperlakukan sebagai kelas eksperimen, yaitu dalam pembelajaran menggunakan model *card sort* dan satu kelas lagi sebagai kelas kontrol, Baik kelas eksperimen ataupun kelas kontrol akan diberikan posttest yang sama. Selanjutnya hasil dari

posttest dari masing–masing kelas akan dianalisis untuk menguji hipotesis. Sehingga akan diketahui apakah model pembelajaran *card sort* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik.

Agar mudah dalam memahami maksud dari penelitian ini maka peneliti menjelaskan kerangka berpikir dalam bagan berikut:



Kerangka teoritis di atas, dapat disimpulkan bahwa kerangka berpikir yang diharapkan dengan menggunakan model pembelajaran *card sort* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa.

2.3 Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalah pahaman dalam memaknai judul skripsi ini, maka perlu dijelaskan tentang definisi operasional dari model pembelajaran *card sort*. Adapun definisi operasional dari variabel pada penelitian ini yaitu:

- 1) Keaktifan belajar adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat dan berfikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan.
- 2) Guru meminta siswa untuk berfikir secara mandiri tentang materi atau pada saat guru memberikan pertanyaan pada siswa
- 3) Pada saat guru telah selesai menyampaikan materi dikelas, guru meminta siswa untuk mengulang kembali apa yang dimengerti oleh siswa itu sendiri dan menjelaskannya kembali di depan kelas.

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka berfikir di atas, maka secara umum hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. H_a : Ada pengaruh model pembelajaran *card sort* terhadap keaktifan peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN 105268 Telaga Sari Kecamatan Sunggal Tahun Ajaran 2022/2023.
2. H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *card sort* terhadap keaktifan peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN 105268 Telaga Sari Kecamatan Sunggal Tahun Ajaran 2022/2023

