# BAB IITINJAUAN PUSTAKA

1.

## 2.1Kajian Teori

### 2.1.1Teori Belajar Behavioristik

### Teori belajar adalah upaya untuk menjelaskan bagaimana orang belajar, sehingga membantu kita memahami kompleksitas proses belajar. Ada tiga aliran pemikiran utama dalam teori belajar: behaviorisme, kognitivisme, dan konstruktivisme. Karena teori pertama dilengkapi dengan teori kedua dst., ada variasi, gagasan utama atau karakter yang tidak dapat dimasukkan atau dimasukkan atau menjadi teori lain. Tapi tidak perlu memperdebatkannya.Penting untuk memahami pendapat mana yang berguna di bidang tertentu dan pendekatan mana yang lebih baik di bidang lain. Pemahaman ini sangat penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. (Muhajirah, 2020). Teori belajar berfokus pada bagaimana orang mempengaruhi orang lain untuk melakukan proses belajar. Dengan kata lain, teori belajar mengacu pada upaya pengendalian variabel-variabel tertentu dari teori belajar untuk memfasilitasi pembelajaran. Sedangkan sebagai alat deskriptif, tujuan teori belajar adalah untuk menjelaskan proses belajar. Teori belajar berfokus pada bagaimana orang belajar. Untuk informasi lebih lanjut tentang teori belajar, kami membahas berbagai pendekatan yang digunakan dalam proses pembelajaran. (U Mu'minin, 2022)

### Teori behavioris adalah pendekatan konseptual untuk memperlakukan perilaku yang berkembang sangat pesat melalui prinsip-prinsip sederhana, logika, dan realisasi pemahaman yang cepat dan penerapan yang cepat, menekankan perilaku positif. Pendekatan behavioris adalah pemahaman ilmiah tentang perilaku manusia, yang unsur-unsur dasarnya adalah perilaku yang teratur, eksperimen yang terarah dengan baik, dan kemampuan untuk melihat hukum yang mengatur perilaku (R. Amalia, 2018). Teori belajar behavioristik umumnya diidentifikasi dengan kegiatan belajar-mengajar stimulus-respons. Berdasarkan komponennya, teori ini justru digunakan dalam kegiatan belajar mengajar saat ini. Implementasi teori behavioristik dapat dengan mudah ditemukan di lingkungan sekolah. Dengan demikian, memfasilitasi implementasi teori ini untuk meningkatkan kualitas siswa. (Muhammad D, 2021).

 Teori behaviorisme melihat bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku. Seseorang telah dianggap belajar apabila mampumenunjukkan perubahan tingkah lakunya. Teori behaviorisme ini mengakui pentingnya masukan(input) yang berupa stimulus dan keluaran (output) yang berupa respon. Berdasarkan hal ini, makapenulis ingin membahas penerapan teori belajar behaviorisme dalam pembelajaran (studi pada anak). (A.Mustika Abidin, 2022)

 Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa teori belajar sangatlah penting digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih terarah dan memiliki tujuan yang jelas. Teori belajar behavioristik adalah tahap pendekatan yang dilakukan oleh guru agar siswa memiliki pemahaman dalam pembelajaran dan hasil belajar siswa memiliki penguatan atau fakta. Teori belajar behavioristik juga diidentifikasi dengan kegiatan belajar mengajar yang memiliki respon atau stimulus yang baik bagi peserta didik.

### Pembelajaran Tematik

Pada penerapan kurikulum 2013telah dilaksanakannya pembelajaran tematik terpadu yang menyatukan dan mengintegrasikan beberapa materi pada mata pelajaran pada satu tema atau topik yang akan dibahas. Kemendikbud (2014) mengatakan bahwa “pembelajaran tematik terpadu ialah pembelajaran yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran dengan pengalaman kehidupan sehari-hari siswa secara nyata sehingga siswa mendapat berbagai pengalaman bermakna”.

Pembelajaran tematik adalah salah satu pendekatan pembelajaran holistic.Pembelajaran holistic mengandung dua tujuan yaitu menghasilkan pembelajaranbermakna yang memaksimalkan koknitif otak kiri yang dicapai melaluipengembangan keahlian akademis dan teknis, dan pembelajaran yang bermaknamenggunakan otak kanan melaui pengembangan social dan ketrampilan nilai (Nurul Ain, 2019). Elemen utama pembelajaran holistic adalah keterhubungan antarapengalaman dan realitas dan pembelajaran yang harmoni dengan alam (Jafari, et al, 2019).Pembelajaran ini cocok dengan karakteristik siswa kelas rendah yangmasih dalam tahap operasional konkrit. Dalam proses belajar siswa diarahkanuntuk terlibat langsung dengan lingkungan yang ada disekitarnya, dengan cara

Fokus utama pembelajaran tematik adalah agar siswa, baik secara individu maupun kelompok, secara aktif, holistik dan tulus mencari, menggali dan menemukan konsep dan prinsip. Oleh karena itu, diperlukan berbagai sarana dan prasarana pembelajaran untuk pelaksanaannya. Pembelajaran ini menuntut penggunaan berbagai sumber belajar. Keduanya dirancang khusus untuk melaksanakan pembelajaran (*by design*) dan sumber belajar yang tersedia dan dapat digunakan dalam lingkungan (*by usage*). Pada saat menerapkan pembelajaran tematik di sekolah dasar, buku ajar yang ada untuk setiap mata pelajaran tetap dapat digunakan, begitu pula dengan buku tambahan khusus. (Sofyan, 2019).

Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran tematik menggunakan tema pembelajaran yang mengaitkan beberapa mata pelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga pembelajaran bersifat nyata dan siswa mendapat pengalaman yang bermakna.

## Penelitian Dan Pengembangan

### Pengertian Penelitian Dan Pengembangan

Menurut Borg dan Gall (1989), penelitian dan pengembangan pendidikan adalah proses pengembangan dan validasi produk pendidikan, artinya penelitian dan pengembangan adalah proses pengembangan dan validasi produk pendidikan. Hasil penelitian pengembangan tidak hanya pengembangan produk yang sudah ada, tetapi juga menemukan informasi atau jawaban atas masalah-masalah praktis.

Research and Development (R&D) merupakan proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada.Penelitian pengembangan merupakan salah satu jenis penelitian yang dapat menjadi penghubung atau pemutus kesenjangan antara penelitian dasar dengan penelitian terapan. (Okpatrioka, 2023) Dari uraian tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Research and Development adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk-produk tertentu. Melalui penelitian masalah pendidikan dapat dicarikan solusi nya sehingga dapat mengembangkan dan mengaplikasikan pendidikan yang lebih inovatif, salah satunya yaitu penelitian research and development (R&D) atau penelitian riset dan pengembangan (litbang). (S Purnama, 2018). Mengapa penelitian RnD penting? Penelitian dan pengembangan pendidikan adalah proses ilmiah yang mengidentifikasi kebutuhan, mengembangkan produk dan memvalidasi produk tersebut menjadi produk baru yang memuaskan kebutuhan. Suatu produk baru dikembangkan dengan menggunakan metode yang sistematis dan uji lapangan sedemikian rupa sehingga memenuhi kriteria atau standar mutu, efisiensi dan efektifitas tertentu. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti konsep penelitian R&D di bidang pendidikan.

Sugiyono (2019) berpendapat bahwa metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan untuk menguji keefektifan produk tersebut.Untuk menghasilkan produk tertentu diperlukan analisis kebutuhan (menggunakan survei atau metode kualitatif) dan untuk menguji keefektifan produk tersebut agar dapat bekerja di masyarakat luas, diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut (metode eksperimen).digunakan).

Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan adalah suatu metode yang dilakukan untuk menghasilkan suatu produk lama menjadi produk baru yang telah dikembangkan, selain mengembangkan suatu produk sebelumnya juga harus dilakukannya uji keefektifan produk tersebut agar bisa diketahui apakah produk yang dihasilkan layak untuk digunakan.

### Kelebihan Dan Kelemahan Penelitian Dan Pengembangan

Pada dasarnya model Borg and Gall merupakan bagian dari development research (R&D) dengan keunggulan sebagai berikut:

1. Kemampuan merespon kebutuhan yang nyata dan mendesak (*real needs here and now*) dengan mengembangkan solusi masalah dan menciptakan informasi yang dapat digunakan di masa depan.
2. Mampu menghasilkan produk/model dengan nilai validasi yang tinggi karena telah melalui serangkaian uji industri dan telah divalidasi oleh para ahli.
3. Proses inovasi produk/model yang berkesinambungan didorong untuk diharapkan selalu menemukan model/produk yang selalu update dengan kebutuhan saat ini.
4. Ada keterkaitan antara penelitian teoretis dan lapangan.

Selain kelebihan diatas, penelitian dan pengembangan juga memiliki beberapa kelemahan antara lain sebagai berikut.

1. Pada prinsipnya membutuhkan waktu yang relatif lama, karena prosedur yang ditempuh relatif kompleks.
2. Sama sekali tidak bisa digeneralisasikan, karena penelitian bertujuan untuk memecahkan masalah di 'here and now' dan didasarkan pada sampel (spesifik), bukan populasi. Selain itu Penelitian membutuhkan dana dan sumber daya yang signifikan.

### Bahan Ajar

* + 1. **Pengertian Bahan Ajar**

Menurut (Satria & Hajani, 2020) Bahan ajar adalah suatu kumpulan materi yang telah di susun secara teratur baik dalam bentuk tertulis atau tidak tertulis sehingga terciptanya suasana kelas yang nyaman untuk siswa dalam proses pembelajaran.Bahan ajar adalah satu set atau subtansi pembelajaran yang Disusun secara sistematis menampilkan tubuh lengkap dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Prastowo (2018) menyatakan bahwa “bahan ajar ialah suatu dokumen(informasi, alat, dan teks) yang disusun secara sistematis. yang menyajikan gambaran lengkap keterampilan yang akan dikuasai siswa, berkesinambungan dan digunakan dalam proses pembelajaran untuk keperluan perencanaan dan peninjauan kinerja pembelajaran”. bahan ajar yang tidak memenuhi kriteria dan tidak tersusun secara sistematis, akan timbul masalah pada saat pembelajaran di kelas (Putra at all, 2019).

Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa bahan ajar ialah suatu alat yang digunakan untuk belajar yang berisi materi-materi yang tersaji dalam bentuk tulisan dan disertai beberapa gambar untuk pemahaman siswa. Bahan ajar juga disusun secara teratur untuk menampilkan suatu kompetensi yang akan dikuasai peserta didik.

* + 1. **KarakteristikBahan Ajar**

Menurut pedoman pengembangan modul yang dikeluarkan oleh Departemen Pendidikan Menengah Kejuruan, Departemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional, bahan ajar memiliki beberapa karakteristik, yaitu *self instructional, self contained, stand alone, adaptive, and user friendly.*

Pertama, *self instructional* yaitu siswa dapat belajar sendiri melalui bahan ajar yang telah dikembangkan. Kedua, *self contained* yaitu seluruh isi pembelajaran untuk satu unit kompetensi atau sebagian kompetensi tercakup dalam keseluruhan materi. Ketiga, *stand alone* (berdiri sendiri) yaitu Dengan kata lain, bahan yang dibuat tidak bergantung atau perlu digunakan dalam kombinasi dengan bahan lain. Keempat, *adaptive* yaitu bahan ajar harus sangat adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.Kelima, *user friendly* yaitu Artinya, mengarahkan dan menyajikan informasi yang berguna dan mudah didekati oleh pengguna, termasuk kemudahan bagi pengguna untuk merespons dan mengakses sesuai kebutuhan.

Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa bahan ajar memiliki beberapa karakteristik yaitu siswa bisaa belajar sendiri, isi pembelajaran mencakup seluruh materi, bahan ajar yang digunakan tidak bergantung pada bahan ajar yang lainnya.

* + 1. **Jenis-jenis Bahan Ajar**

Jenis bahan ajar dikelompokkan menjadi empatMenurut (Majid, 2018)yaitu :

1. Bahan cetak, termasuk handout,buku, modul, lembar siswa,brosur, pamflet, bagan dinding,gambar/gambar, model/model;
2. Materimengajar mendengarkan (audio) seperti kaset,cakram radio, fonograf dan CD audio;
3. Mendengarkan materi pendidikan (audiovisual) seperti video CD, film
4. Bahan ajar interaktif seperti CDberinteraksi." Empat jenis materi pendidikanitu akan sangat membantuSelama penelitian jika digunakan dengan tepattujuan pembelajaran yang akan dicapaibertarung.

Lain halnya yang disampaikan oleh Suratmi (2018) bahwa jenis bahan ajar terdiri atas beberapajenis yaitu:

1. petunjuk belajar (petunjuk mahasiswa/pendidik)
2. kompetensi yang akan dicapai
3. isi materi pembelajaran
4. informasi pendukung
5. latihan-latihan
6. petunjuk kerja (seperti lembar kerja atau LKS)
7. evaluasi
8. respon atau umpan balik hasil evaluasi
	* 1. **Fungsi Bahan Ajar**

Greene dan Petty (Asrizal dan Festiyed, 2018) menguraikan fungsi bahanajar secara lebih rinci, khususnya sebagai berikut.

1. Mencerminkan pandangan pengajaran yang kuat dan kontemporer dan mendemonstrasikan penerapannya dalam bahan ajar yang disajikan.
2. Sajikan materi atau topik yang kaya, mudah dibaca dan beragam sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa sebagai dasar untuk menyarankan program kegiatan di mana keterampilan ekspresif diperoleh. dalam kondisi yang mirip dengan kehidupan nyata.
3. Berikan sumber keterampilan berbicara yang terorganisir dengan baik, langkah demi langkah memecahkan masalah komunikasi dasar.
4. Hadir bersama bahan ajar lainnya, disertai metode dan alat pengajaran untuk memotivasi siswa.
5. Memberikan fiksasi awal yang diperlukan dan juga mendukung latihan dan tugas praktis.
6. Memperkenalkan dokumen/alat penilaian dan remediasi yang tepat dan sesuai.

 Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa bahan ajar memiliki beberapa fungsi yang sangat berarti dalam pembelajaran yaitu antara lain untuk menyajikan materi atau topik yang lengkap serta mudah dibaca dan beragam sesuai dengan kebutuhan siswa, selain itu memberikan sumber keterampilan dalam berbicara.

* + 1. **Manfaat Bahan Ajar**

Penggunaan bahan dalam proses pembelajaran memegang peranan penting. (Asrizal dan Festiyed, 2018), peran ini meliputi peran guru, dan siswa.Pembelajaran klasikal, individu dan kelompok. Untuk mendapatkan pemahaman setiap peran dijelaskan lebih jelas sebagai berikut:

Untuk guru. Materi guru melayani tujuan berikut:

1. Menghemat waktu guru saat mengajar. Dengan menggunakan materi, siswa dapat:telah diminta untuk meneliti subjek atau materi yang dipelajari terlebih dahulu,Saya harap guru tidak perlu menjelaskan secara detail.
2. Mengubah peran guru dari pengajar menjadi fasilitator. Kehadiran bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran, guru lebih berkarakteristik mendorong peserta didik daripada menyediakan konten.
3. Meningkatkan proses pembelajaran agar lebih efektif dan interaktif. Bahan ajar menjadikan guru mempunyai waktu yang lebih efektif dan banyak waktu untuk membimbing siswanya untuk memahami suatu materi pembelajaran. Metode pembelajaran juga lebih bervariasi dan interaktif sehingga guru tidak cenderung berceramah.

Untuk siswa, bahan ajar untuk siswa mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Siswa bisa belajar tanpa kehadiran guru
2. Siswa dapat belajar kapan saja dan dimana saja
3. Siswa bisa belajar sesuai dengan kecepatan mereka sendiri
4. Menjadikan siswa agar belajar lebih mandiri.

 Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa bahan ajar memiliki beberapa manfaat antara lain yaitu untuk guru dan untuk siswa. Manfaat bahan ajar bagi guru yaitu untuk menghemat waktu guru saat belajar, bahan ajar juga menjadikan guru menjadi fasilitator dimana guru tidak lagi menjadi pengajar, bahan ajar juga bisa meningkatkan proses pembelajaran lebih efektif.

Manfaat untuk siswa itu sendiri juga yaitu siswa bisa belajar tanpa kehadiran guru karena siswa bisa membaca bahan ajar yang tersedia, siswa juga bisa menggunakan bahan ajar dimana saja dan kapan saja, selain itu dengan bahan ajar siswa bisa lebih mandiri dalam belajar.

### Model Pembelajaran

* + 1. **PengertianModel Pembelajaran**

Model pembelajaran yaitu cara atau trik dalam pembelajaran yang bisa digunakan untuk proses pembelajaran. Dalam hal pembelajaran, ada banyak model pembelajaran yang populer Digunakan dan diterapkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dirancang sampai sekarang.Menurut Arens dalam Trianto (2018), model pembelajaran merujuk pada pendekatan yang digunakan, seperti tujuan pembelajaran, tahapan kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

 Kemudian Menurut Sulaeman & Ariyana (2018), model pembelajaran adalah strategi pembelajaran yang digunakan guru untuk meningkatkan motivasi belajar, sikap siswa terhadap pembelajaran, kemampuan berpikir kritis, keterampilan sosial, dan pencapaian hasil belajar yang optimal.

Dari pemaparan beberapa ahli di atas dapat kita simpulkan bahwa model pembelajaran ialah suatu pola yang digunakan untuk merancang pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan pembelajaran di kelas, sehingga siswa dapat belajar nyaman dan mencapai hasil yang memuaskan.

* + 1. **Karakteristik Model Pembelajaran**

Menurut pedoman pengembangan modul yang dikeluarkan oleh Departemen Pendidikan Menengah Kejuruan,Departemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional, bahan ajar memiliki beberapa karakteristik, yaitu *self instructional, self contained, stand alone, adaptive, and user friendly.*

Pertama, *self instructional* yaitu siswa dapat belajar sendiri melalui bahan ajar yang telah dikembangkan. Kedua, *self contained* yaitu seluruh isi pembelajaran untuk satu unit kompetensi atau sebagian kompetensi tercakup dalam keseluruhan materi. Ketiga, *stand alone* (berdiri sendiri) yaitu Dengan kata lain, bahan yang dibuat tidak bergantung atau perlu digunakan dalam kombinasi dengan bahan lain.Keempat, *adaptive* yaitu bahan ajar harus sangat adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.Kelima, *user friendly*yaitu Artinya, mengarahkan dan menyajikan informasi yang berguna dan mudah didekati oleh pengguna, termasuk kemudahan bagi pengguna untuk merespons dan mengakses sesuai kebutuhan.

Model pembelajaran berarti lebih dari sekedar pendekatan, strategi, metode dan teknik sederhana. Oleh karena itu, suatu rencana pembelajaran atau rencana pembelajaran dikatakan menggunakan model pembelajaran jika memiliki empat ciri, yaitu: tesis teoritis logis yang ditulis oleh pencipta atau pengembang, argumen tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang ingin dicapai), perilaku yang diperlukan agar model berhasil diterapkan, dan lingkungan belajar yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran (Shilphy, 2020).

Secara umum, model pengajaran yang baik memiliki karakteristik atau sifat umum yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Ada proses yang sistematis, Dengan demikian, model pengajaran adalah suatu proses sistematis untuk mengubah tingkah laku siswa, berdasarkan asumsi-asumsi tertentu.
2. Standar keluaran ditentukan, Setiap model pembelajaran mendefinisikan hasil belajar tertentu yang perlu dicapai siswa secara rinci dalam bentuk kinerja yang dapat diamati. Apa yang harus ditunjukkan siswa setelah menyelesaikan urutan pengajaran diatur secara rinci.
3. Tentukan lingkungan khusus, Mengidentifikasi kondisi lingkungan tertentu dalam model pengajaran.
4. Ukuran kesuksesan, Menggambarkan dan menjelaskan hasil belajar dalam kaitannya dengan perilaku yang diharapkan ditunjukkan oleh siswa setelah mengikuti dan menyelesaikan urutan instruksi.
5. Interaksi dengan lingkungan, Semua model instruksional menentukan cara-cara di mana siswa dapat berinteraksi dan menanggapi lingkungan.

 Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran ialah lebih dari sekedar strategi atau teknik, maka dari itu model pembelajaran dapat dinilai jika memiliki empat ciri atau sifat umum berupa adanya proses yang sistematis untuk mengubah tingkah laku siswa, model pembelajaran menghasilkan pembelajaran tertentu yang perlu dicapai siswa.

* + 1. **Manfaat Model Pembelajaran**

Manfaat model pembelajaran adalah untuk memandu desain dan pelaksanaan pembelajaran. Oleh karena itu pemilihan model sangat dipengaruhi oleh sifat materi yang akan dipelajari, tujuan (keterampilan) yang ingin dicapai dalam pembelajaran, dan tingkat kompetensi siswa (Mulyono, 2018).

1. Untuk guru:
2. Memfasilitasi tercapainya tugas belajar karena langkah-langkah yang diambil tergantung pada waktu yang tersedia, tujuan yang ingin dicapai, daya tanggap siswa, dan ketersediaan bahan yang tersedia.
3. Dapat digunakan sebagai alat untuk mendorong aktivitas siswa dalam belajar.
4. Dibandingkan dengan Memfasilitasi analisis perilaku siswa individu dan kelompok dalam waktu yang relatif singkat.
5. Memudahkan penyusunan bahan bahan pertimbangan dasar dalam perencanaan penelitian tindakan kelas (PTK) untuk memperbaiki atau meningkatkan pembelajaran.
6. Untuk Siswa :
7. Banyak kesempatan untuk berperan aktif dalam kegiatanpembelajaran.
8. Membantu siswa memahami materi pelajaran.
9. bandingkan dengan Mendorong hasrat untuk belajar dan minat dalam pembelajaran holistik.
10. Dapat melihat atau membaca kemampuan individu kelompok secara objektif.

Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa manfaat model pembelajaran bukan hanya berdampak bagi guru, tetapi bermanfaat bagi siswa. Manfaat yang bisa didapat dari bahan ajar oleh guru antara lain dapat tercapainya tujuan dari pembelajaran dan waktunya juga tergantung pada waktu yang tersedia, artinya memiliki waktu yang terarah serta sudah ditetapkan. Manfaat lain yang bisa dirasakan oleh guru ialah menjadi pertimbangan untuk mempertimbangkan dasar dalam merancang pembelajaran dikelas. Manfaat untuk siswa sendiri juga antara lain ialah siswa memiliki kesempatan belajar aktif serta dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran, siswa juga saling memahami kemampuan antara satu dengan yang lainnya dalam hal memahami materi.

### Model Pembelajaran *Discovery Learning*

* + 1. **Pengertian Model Pembelajaran *Discovery Learning***

Model Pembelajaran *Discovery Learning* atau penemuan adalah suatu teori pembelajaran yang diartikan sebagai suatu proses pembelajaran yang berlangsung ketika materi pembelajaran tidak disajikan dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan siswa sendiri yang mengatur dirinya sendiri. Hal ini sesuai dengan pandangan Bruner bahwa:“*Discovery Learning can be defined as the learning that takes place when the student is not presented with subject matter in the final form, but rather is required to organize it him self”* (Desyandi, 2019).

Dasar pemikiran Bruner adalah pandangan Piaget bahwa anak-anak harus berperan aktif dalam pembelajaran di kelas. Bruner menggunakan metode yang disebutnya *Exploratory Learning*, di mana siswa menjalani proses penelitian. Sedangkan perbedaan antara *discovery learning* dan problem solving.Model pemecahan masalah lebih menekankan pada kemampuan pemecahan masalah.

Sedangkan menurut Aina Mulyana, (2020) Pengertian model pembelajaran *Exploratory Learning* atau penemuan juga dipahami sebagai suatu cara belajar untuk memahami konsep, makna, dan hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya mencapai suatu kesimpulan. Penemuan terjadi ketika individu terlibat, terutama dengan menggunakan proses mental mereka untuk menemukan konsep dan prinsip tertentu. Penemuan terjadi melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, identifikasi, dan inferensi. Proses tersebut disebut proses kognitif sedangkan penemuan itu sendiri adalah proses mental mengasimilasi konsep dan prinsip ke dalam pikiran.

Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa model pebelajaran *Discovery Learning*ialah model pembelajaran penemuan dimana materi pembelajaran tidak diberikan kepada siswa secara langsung, karena model pembelajaran penemuan ini mendorong siswa untuk terlebih dahulu mencari tahu atau berfikir materi apa yang akan dibahas oleh guru. Hal ini sejalan dengan pandangan piaget bahwa anak diharuskan untuk berperan aktif dalam pembelajaran dikelas. Model penemuan ini juga terjadi dengan cara siswa terlebih dahulu melakukan pengamatan serta pengidentifikasian sehingga mendapatkan hasil yang diharapkan.

* + 1. **Tujuan Model Pembelajaran *Discovery Learning***

Menurut Hosnan (2014) tujuan dari model pembelajaran ini adalahuntuk:

1. Saat bereksplorasi, siswa memiliki kesempatan untuk berpartisipasi aktif
2. Melalui pembelajaran eksplorasi, siswa belajarmenemukan pola dalam situasi konkret dan abstrak, serta banyakekstrapolasi informasi tambahan.
3. Siswa belajar mengembangkan strategi tanya jawab yang jelasdan menggunakan tanya jawab untuk mendapatkan informasiberguna untuk ditemukan.

Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa tujuan model pembelajaran *discovery learning* untuk menjadikan siswa aktif dalam belajar, dan siswa belajar menemukan atau meneliti apa saja yang terjadi disekitar mereka sehingga siswa berani untuk memberikan suatu informasi. Selain itu siswa juga dapat meningkatkan pola pikir mereka dengan strategi tanya jawab antar kelompok dikelas.

* + 1. **Kelebihan kekurangan Model Pembelajaran *discovery learning***

Model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki beberapa kelebihannya dalam penerapannya yang bisa menambah pengaruh positif pada kegiatan pembelajaran. Menurut Hosnan dalam (Dari & Ahmad, 2020) ada beberapa kelebihan yang dimiliki model pembelajaran *Discovery Learning* yaitu antara lain sebagai berikut:

* 1. mendukung partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran;
	2. merangsang rasa ingin tahu siswa,
	3. memungkinkan pengembangan keterampilan belajar sepanjang hayat pada peserta didik;
	4. Jadikan pengalaman belajar lebih personal. ;
	5. Ini memotivasi siswa karena memberi mereka kesempatan untuk mencoba dan menemukan sesuatu untuk diri mereka sendiri.
	6. membangun latar belakang pengetahuan yang sudah dimiliki siswa dan memperdalam pemahamannya;
	7. pengembangan kemandirian dan otonomi peserta didik;
	8. Pertahankan siswa bertanggung jawab atas kesalahan dan konsekuensi mereka dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran *discovery learning* memiliki beberapakekurangan, (Dari & Ahmad, 2020) juga menunjukkan beberapa kelemahan dari model ini yaitu:

1. Menggunakan metode ini memakan waktu.
2. Menerapkan metode ini membutuhkan lingkungan belajar yang memiliki sumber daya yang baik
3. Kualitas dan keterampilan siswa menentukan hasil.
4. Kemampuan untuk memahami dan mengenali konsep ketiadaanItu hanya bisa diukur dengan aktivitas siswa di kelas,
5. Beberapa guru belum tentu pandai mengelola pembelajaran penemuan.

Dari hasil pemaparan beberapa ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa mendukung siswa dalam berperan aktif dalam pembelajaran, meningkatkan rasa ingin tahu siswa dalam belajar, meningkatkan keterampilan siswa dalam pembelajaran, serta memberikan dorongan bagi siswa untuk belajar menemukan sesuatu dari pembelajaran, selain siswa juga merasa memiliki tanggu jawab jika terjadi kesalahan dalam mendapatkan kesimpulan atau pembahasan materi.

### Sintak Model Pembelajaran *Discovery Learning*

### Untuk mengembangkan bahan ajar dengan model *discovery Learning* dibutuhkan langkah-langkah atau sintak, beberapa sintaks pada penerapan model pembelajaran *discovery learning* pada penelitian ini adalah stimulasi, tanya jawab, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi, dan generalisasi (Maria & Eva, 2021). Enam langkah penerapan model pembelajaran*discovery learning*yang diterapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran *Discovery Learning***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Sintak** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** |
| 1.  | *Stimulation* (merangsang) | Guru memulai kegiatan pembelajaran dengan menyajikan pertanyaan, membaca buku, maupun melalui tampilan video dan aktivitas belajar lainnya yang dapat menggali rasa ingin tahu siswa.  | Pada tahap ini siswa melihat bahan tayangan yang diberikan guru, atau membaca buku dan, dan melakukan diskusi dari hasil yang mereka lihat atau amati. f1dbad40-040c-452a-9b0e-5f22a61dbbbf.jpg |
| 2.  | *Problem statement*(pernyataan masalah) | Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi berbagai masalah yang terkait dengan materi pembelajaran. dan menghasilkan hipotesis masalah untuk mencari kebenarannya. | Siswa mencari tahu tentang masalah masalah yang terjadi.6902f04a-9204-4293-b543-a441e12ef859.jpg |
| 3.  | *Data Collection* (Mengumpulkan Data) | Guru mengajak siswa untuk mengumpulkan berbagai informasi yang terkait.  | Siswa dipersilahkan untuk mengumpulkan data dan menjawab berbagai permasalahan yang sudah di identifikasi. mengamati suatu objek, dan melakukan uji coba sendiri untuk mengetahui kebenaran suatu informasi tersebut. 2aa378e3-4414-4858-bbe3-231195daf541.jpg |
| 4.  | *Data Processing* (Pengolahan Data) | Guru kembali meneliti Informasi yang Sudah diperoleh siswa.  | Informasi yang Sudah diperoleh siswakembali di teliti untuk mendapatkan pembuktian atau fakta secara logis. afcbc70b-872e-49fb-ba31-7959bdff4256.jpg |
| 5.  | *Verification* (Verifikasi) | Guru memberikan bimbingan pada saat peserta didik melakukan pengolahan data.  | Siswa mengolah data dan informasi baik melalui wawancara dan observasi. 6e559845-887a-4203-ac9f-61c9a5d115a8.jpg |
| 6.  | *Generalization*(Generalisasi), | Penarikan kesimpulan, pada tahap ini guru berperan penting sebagai pengarah agar konsep dasar siswa tadi menuju kearah yang sama yaitu mencapai indikator pencapaian kompetensi dan bisa meyakinkan keraguan dari siswa.  | Siswa ditugaskan untuk menyampaikan hasil atau kesimpulan yang telah mereka dapat atau mereka teliti. 1ec19c6d-bbd3-4815-9d0d-34a5314e31cd.jpg |

### Materi

* + 1. **Energi Dan Perubahannya Berbantuan Canva**

Energi ialah suatu besaran yang dapat kita hubungkan dengan sistem satu dengan banyak objek lainnya. Jika suatu gaya dapat mengubah objek melalui gerakan, maka jumlah energi dapat berubah. Energi juga bisa diartikan sebagai sesuatu yang tidak bisa terlihat namun bisa dirasakan.Pada tubuh manusia terdapat energi, dengan energi kita bisa melakukan berbagai pekerjaan dan kegiatan seperti berlari, berjalan, bermain dan belajar.Semuanya kegiatan yang kita lakukan membutuhkan energi.Energi merupakan kemampuan untuk melakukan suatu pekerjaan dan serta usaha.

* + 1. **Macam-Macam Energi**

Dialam ini terdapat beberapa macam-macam bentuk energi.Bentuk-bentuk energi tersebut sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia.

1. Energi Kinetik



**Sumber Gambar: Canva**

Energi kinetik adalah energi yang dimiliki suatu benda karena geraknya.Energi kinetik suatu benda bergantung pada kecepatan dan massanya. Misalnya, mobil yang diparkir di taman tidak memiliki energi kinetik karena tidak memiliki kecepatan. Mobil mulai memiliki energi kinetik saat bergerak. Kereta yang bergerak memiliki lebih banyak energi kinetik daripada mobil yang bergerak karena massa kereta lebih besar daripada mobil. Energi kinetik (Ek) suatu benda dinyatakan dalam satuan Joule, dengan persamaan Ek = 1/2 m.v dimana m adalah massa benda dalam kilogram dan v adalah kecepatan benda dalam meter per detik. Semakin besar kecepatan benda bergerak, semakin besar energi kinetiknya.Contoh benda dengan energi kinetik adalah mobil yang bergerak dan orang yang berlari.

2. Energi Listrik



**Sumber Gambar: Canva**

Energi listrik adalah energi yang dimiliki suatu benda karena adanya arus listrik.Energi listrik dapat digunakan untuk berbagai macam kebutuhan manusia seperti menyalakan lampu, menyalakan televisi, radio, kaset, komputer.Sumber utama energi listrik adalah pembangkit listrik.Pembangkit listrik dapat menghasilkan arus yang sangat besar.Listrik tersebut kemudian disalurkan ke seluruh kawasan pemukiman, kawasan industri, rumah sakit dan perkantoran melalui jaringan listrik

.

3. Energi Cahaya



**Sumber gambar:Canva**

Energi cahaya dihasilkan oleh benda-benda yang memancarkan cahaya seperti lampu, lampu, dan matahari.Sumber energi cahaya terbesar adalah matahari.Sinar matahari biasanya disimpan sebagai energi listrik atau panas.Salah satu alat yang dapat mengubah sinar matahari menjadi listrik adalah sel surya. Beberapa negara di daerah tropis akan mendapat sinar matahari sepanjang tahun. Lampu adalah sarana untuk menciptakan cahaya buatan.Sejak ditemukannya cahaya, manusia tidak lagi bergantung sepenuhnya pada sinar matahari.Perbedaan jenis lampu yang ada saat ini merupakan evolusi dari 3 jenis lampu yaitu lampu minyak, lampu gas dan lampu listrik.

4. Energi Kimia

Energi kimia adalah energi yang tersimpan dalam bahan bakar dan makanan.Energi kimia juga terdapat dalam baterai dan akumulator.



**Sumber gambar: Canva**

a. Baterai

Baterai adalah alat yang digunakan untuk mengubah.Energy kimia menjadi listrik.Ada beberapa jenis baterai antara lain sel kering (baterai Leclanche), baterai alkaline, baterai oksida perak, dan baterai nikel kadmium. Tegangan pada baterai disebabkan oleh proses elektrokimia. Baterai adalah item utama karena hanya digunakan sekali dan tidak dapat digunakan kembali setelah habis.Baterai dapat digunakan di sejumlah perangkat elektronik, antara lain senter, radio, remote control, kalkulator, jam tangan, jam dinding, dan ponsel.

* + - * 1. Akumulator

Akumulator banyak digunakan pada kendaraan bermotor dengan fungsi pengapian utama atau sebagai sumber listrik selama penggunaan kendaraan bermotor.Akumulator dapat menghasilkan arus yang cukup dan dapat diisi ulang menggunakan rangkaian pengisian kendaraan bermotor.Penggunaan akumulator tidak perlu diganti setiap waktu tetapi perlu perawatan yang baik.Setiap sel dapat menghasilkan tegangan sekitar 2 volt.

1. Bahan Bakar

Bahan bakar adalah bahan yang dapat menghasilkan energy untuk menghasilkan listrik, memasak, menjalankan mesin dan untuk berbagai keperluan lainnya.Beberapa bahan bakar mengandung bahan kimia tertentu.Jadi bahan bakar adalah sumber energi kimia. Ada bahan bakar padat, cair dan gas yaitu batu bara, gas alam dan minyak bumi yang diubah menjadi bensin, solar, minyak tanah, dll. Bahan bakar alami ini terbentuk jutaan tahun yang lalu dari sisa-sisa tumbuhan dan hewan.

1. Energi Panas



**Sumber gambar: Canva**

Energi panas adalah energi yang dihasilkan oleh panas suatu benda.Energi panas bisa disebut sebagai kalor.Energi panas bisa terjadi diantara dua benda yang berbeda suhunya.Panas bisa bergerak dari yang bersuhu tinggi ke suhu yang lebih rendah.Pada siang hari suhu udara bisa lebih panas dari pada suhu udara pada malam hari, hal ini terjadi karena karena pada siang hari ada cahaya matahari yang menyinari bumi.Energi panas dalam kehidupan sehari-hari juga terdapat beberapa macam, contohnya seperti energi panas yang berasal dari matahari, api atau bahan bakar yang lainnya seperti batu bara dan minyak bumi.

7.Energi Angin



**Sumber gambar: Canva**

Energi Angin adalah bentuk energi yang tersedia di alam.Angin yang bergerak memiliki energi.Energi angin telah banyak digunakan oleh manusia sejak zaman kuno.Angin telah digunakan untuk menggerakkan perahu layar sejak 3.500 SM. Kincir angin pertama mulai digunakan di Persia pada tahun 700 Masehi.Baling-baling berputar horizontal terhubung langsung ke roda gerinda yang digunakan.Pembangkit listrik tenaga angin mengubah energi angin menjadi energi listrik dengan menggunakan turbin angin.

## Kajian Relevan

Berikut ini disajikan beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan antara lain adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Saptarini, Dewi, Sukirman dan Santoso pada tahun 2022 yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan metakognitif siswa kelas VI SD di Kabupaten Demak. Dari hasil penelitian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan metakognitif siswa kelas VI SD di Kabupaten Demak dengan t hitung > t tabel (15,076 > 2,003). Disimpulkan bahwa keterampilan metakognitif siswa kelas VI meningkat setelah penerapan model pembelajaran *discovery learning*. Guru hendaknya menggunakan gaya belajar penemuan dalam kegiatan mengajar di kelas sebagai salah satu pilihan untuk meningkatkan kemampuan metakognitif siswa.

Persamaan dan perbedaan dari penelitian diatas dengan penelitian yang akan dilakukan ialah penelitian ini sama-sama menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Pada penelitian terdahulu peneliti melakukan analisis terhadap model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan metakognitif siswa, hal ini sejalan dengan penelitian yang akan dilakukan berdasarkan rumusan masalah terdapat siswa yang kesulitan dalam memahami materi sehingga kemampuan metakognitif siswa rendah. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang ialah pengembangan bahan ajar yang akan dilakukan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* sementara penelitian terdahulu melakukan analisis pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan metakognitif siswa.

Berikutnya, penelitian yang dilakukan oleh Rika Sasriyanti, Farida F dan Jon Efendi pada tahun 2021 yang bertujuan untuk bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas dan hasil belajar tematik komprehensif berbasis *discovery learning* di Pesantren Unggulan Kelas IV Bukittinggi. Dikarenakan sejumlah faktor yang menyebabkan rendahnya aktivitas dan hasil belajar, yang mendorong motivasi penelitian antara lain siswa tidak terbiasa belajar mencari informasi sendiri, tidak terbiasa mengumpulkan dan mengolah fakta atau informasi sendiri, dan membuktikan bahwa pengetahuan yang diterima benar atau salah. Dari hasil penelitian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV Pesantren Unggulan Bukittinggi.

Persamaan penelitian terdahulu dan penelitian sekarang ialah model pembelajaran yang digunakan sama-sama menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*selain itu masalah yang ditemukan dalam penelitian terdahulu dan penelitian sekrang sama-sama memiliki masalah dalam peran aktif siswa untuk mengikuti pembelajaran. Perbedaan penelitian terdahulu dan penelitian sekarang ialah terletak pada aplikasi yang digunakan, dalam penelitian terdahulu menggunakan aplikasi *Google Meet* sementara penelitian sekarang menggunakan aplikasi Canva.

Penelitian yang dilakukan oleh Galih Mustikaningrum, Widiyanto, Nani Mediatati pada tahun 2021 yang bertujuan untuk mendeskripsikan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar IPA melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan aplikasi *Google Meet*. Penelitian dilakukan pada saat pandemi, sehingga ada beberapa kendala yang dialami oleh peserta didik selama pembelajaran daring. Sejumlah faktor yang mempengaruhi penurunan hasil belajar siswa selama pandemi Covid 19, yaitu karakteristik siswa dan kondisi lingkungan belajar. Situasi ini juga terjadi dalam kegiatan belajar mengajar di SDN 2 Limbangan. Hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa guru menyatakan bahwa selama pembelajaran daring hasil belajar siswa menurun, hanya sedikit yang berpartisipasi selama proses pembelajaran. hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Penerapan model pembelajaran berbasis *discovery learning* kemudian menghasilkan keterampilan berpikir kritis pada tahap pra siklus 52,33, siklus I 60,17, dan siklus II 69,17. Lalu, ketuntasan hasil belajar siswa pada pra siklus 60,00%, siklus I 73,33%, dan siklus II 86,67%. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *discovery learning* berbantuan aplikasi*Google Meet* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar IPA.

Persamaan penelitian terdahulu diatas dengan penelitai sekarang ialah menggunakan model *Discovery Learning*sebagai model pembelajaran, jika dalam penelitian terdahulu peneliti mendeskripsikan keterampilan berpikir kritis maka pada penelitian sekarang peneliti menemukan masalah bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi. Perbedaan yang bisa ditemui ialah penelitian terdahulu tidak menggunakan aplikasi berbantuan canva tetapi *Google Meet*.

Penelitian yang dilakukan oleh Fathi Falaha Zauma, Samsudi dan Andreas Priyono Budi Prasetyo pada tahun 2021 yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan hasil belajar berdasarkan motivasi belajar siswa pada pembelajaran tematik dengan *model discovery* learning dengan berbantuan media audio visual. Peneliti menemukan beberapa kendala, salah satunya yaitu kurangnya penggunaan alat dan media pembelajaran disekolah, guru juga masih sulit merancang model dan metode pembelajaran, dan siswa juga jarang terlibat dalam penemuan ilmiah pembelajaran. Namun pada saat penerapan *model discovery* berbantuan media audio visual terdapat perkembangan yang baik dari hasil penerapan model tersebut yaitu adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran tematik dengan Model *Discovery Learning* berbantuan media audio visual. Motivasi mengiringi peningkatan hasil belajar siswa.

Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada tematik. Pada hasil belajar penelitian terdahulu terdapat peningkatan yang baik dari penerapan model tersebut. Penelitian sekarang ini yang akan dilakukanpun mengharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat dengan baik. Sementara untuk perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang ialah pada penelitian terdahulu ini ingin mengetahui keefektifan hasil belajar berdasarkan motivasi belajar sedangkan dalam penelitian sekarang permasalahannya ialah rendahnya motivasi belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Desyandri Desyandri, Muhammadi, Mansurdin, Rijal Fahmi pada tahun 2019 yang bertujuan untuk mengembangkan bahan jara tematik terpada dengan menggunakan metode *discovery learning* dikelas V sekolah dasar. Peneliti menemukan beberapa masalah yaitu bahan ajar yang diterapkan oleh siswa kurang menarik perhatian siswa dan kurang dalam menimbulkan keaktifan siswa. Setelah menerapkan pengembangan bahan ajar dengan model *discovery learning* maka hasil dari penelitian Hasil penelitian menunjukkan nilai validitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah 3,36. Kuesioner dan wawancara dengan guru dan siswa mengungkapkan bahwa materi yang dikembangkan bersifat praktis. Nilai yang diberikan oleh guru adalah 96,43%, dan oleh siswa adalah 84,5%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa bahan ajar tematik terpadu yang dikembangkan dengan menggunakan model (DL) valid dan praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang sama-sama ingin mengembangkan bahan ajar dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada pembelajaran tematik. Persamaan lainnya ialah dalam permasalahannya siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Pada perbedaan kedua penelitian ini adalah kelas yang ingin diteliti penelitian terdahulu meneliti kelas V SD sedangkan penelitian sekarang melakukan penelitian pada kelas III SD.

Penelitian yang dilakukan oleh Widayanto pada tahun 2021 Penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan keefektifan penerapan model *discovery learning* dalam menulis teks deskriptif. Berdasarkan analisis empirik menunjukkan bahwa masih banyak guru yang belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk memilih dan menerapkan berbagai metode atau model pembelajaran yang dapat meningkatkan semangat dan kepositifan. , kreativitas dan motivasi belajar peserta diklat. Selain itu, tidak jarang para peserta kesulitan menangkap isi pesan yang disampaikan oleh widyaiswara selama proses pembelajaran, karena metode yang digunakan tidak sesuai dengan karakteristik siswa. dokumen pelatihan. Namun penerapan model *discovery learning* yang dilakukan peneliti menghasilkan bahwa model pembelajaran *discovery* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik produk dan proses. Model pembelajaran *discovery* dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran menulis teks deskriptif.

Persamaan penelitian terdahulu dan sekarang ialah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Hasil penelitian terdahulu juga menyatakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Perbedaan antara kedua penelitian ini ialah penelitian terdahulu ingin mendeskripsikan keefektifan penerapan model *Discovery Learning* dalam teks deskriptif, sementara pada penelitian sekarang mengembangkan bahan ajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning*.

## Hipotesis

Menurut Sugiyono (2019), hipotesis didefinisikan sebagai tanggapan awal terhadap rumusan masalah penelitian. Berdasarkan permasalahan, tujuan penelitian, landasan teori dan penelitian yang telah diuraikan di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

Adanya tingkat kelayakan bahan ajar menggunakan model *Discovery Learning* pada materi energi dan perubahannya, serta adanya kepraktisan dan kevalidan bahan ajar yang menggunakan model *discovery learning*pada tema energi dan perubahannya untuk kelas III SD, dengan penelitian ini diharapkan akan menghasilkan proses pembelajaran yang lebih menarik terkhususnya bagi siswa agar lebih aktif dalam proses pembelajaran.

## Kerangka Berfikir

Pengembangan Bahan Ajar berbasis Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada tema Energi dan Perubahannya berbantuan media Canva siswa kelas III SD Negeri 101791 Patumbak Kec. Patumbak Kab. Deli Serdang.

Berdasarkan hasil observasi penelitian pada kelas III SDN 101791 Patumbak Kec. Patumbak Kab. Deli Serdang, penelitian menemukan beberapa permasalahan yang harus diselesaikan. Diantaranya: siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran Energi dan Perubahannya, sehingga rendahnya minat dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu belum ada bahan ajar yang menggunakan model *Discovery Learning* pada pembelajaran pada tema 6, dan rendahnya keaktifan siswa dalam membahas materi yang tersedia.

Melihat kondisi yang telah terjadi, peneliti mengambil tindakan dengan mengembangkan bahan ajar berbasis model *discovery learning* berbantuan media canva pada materi energi dan perubahannya. Kegiatan awal dalam pembelajaran yaitu guru memberikan rangsangan atau memberikan suatu pertanyaan kepada siswa tentang energi dan perubahannya, hal ini akan merangsang pemikiran siswa untuk mencari tahu tentang materi tersebut. Guru juga akan memberikan bacaan dari buku maupun video yang dapat menggali rasa ingin tahu siswa.

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

Pembelajaran Tematik Di Kelas III SD

Kendala yang ditemukan yaitu bahan ajar yang ada cenderung membosankan bagi siswa

Mengembangkanbahan ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* pada tema energi dan perubahannya

Hasil belajar siswa meningkat

**Gambar 2.1 Kerangka Berfikir**