

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Keaktifan Siswa**

###### **a. Pengertian Keaktifan**

Kegiatan belajar mengajar tentu tidak akan maksimal jika hanya guru saja yang berusaha untuk menjelaskan mata pelajaran. Peran siswa juga akan mempengaruhi hasil dari kegiatan belajar. Seorang siswa yang secara aktif dan tertarik mengikuti pelajaran, tentunya akan lebih menguasai materi yang diberikan dibandingkan dengan siswa hanya sekedar mendengarkan saja.

Keaktifan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah kegiatan atau kesibukan. Keaktifan siswa dalam suatu pembelajaran mencakup dari merangkum, mengemukakan pendapat, menyanggah, menjawab pertanyaan dan aktif dalam kegiatan kelompok ataupun mandiri.

Nana Sudjana (2014: 61) menyatakan bahwa keaktifan siswa dapat dilihat dalam hal:

- 1) Turut serta dalam melaksanakan tugas belajar
- 2) Terlibat dalam pemecahan masalah
- 3) Bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapi
- 4) Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah
- 5) Melaksanakan diskusi kelompok sesuai petunjuk guru

- 6) Menilai kemampuan diri dan hasil-hasil yang diperoleh
- 7) Melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis
- 8) Kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperoleh dalam menyelesaikan tugas atau persoalan

Menurut Paul B. Dierdich yang dikutip dalam Nanang Hanafiah (2012: 24) menyatakan, bahwa keaktifan siswa dapat dikategorikan sebagai berikut:

- 1) *Visual activities*, meliputi membaca, melihat gambar, dan mengamati demonstrasi.
- 2) *Oral activities*, meliputi mengemukakan pendapat, memberi saran, dan mengajukan pertanyaan.
- 3) *Listening activities*, meliputi mendengarkan percakapan dan diskusi.
- 4) *Writing activities*, meliputi menulis cerita, menulis laporan, angket dan menyalin.
- 5) *Drawing activities*, meliputi menggambar grafik, diagram, dan peta.
- 6) *Motor activities*, meliputi melakukan percobaan, memilih alat-alat dan membuat model.
- 7) *Mental activities*, meliputi mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.
- 8) *Emotional activities*, meliputi minat, keberanian, dan ketenangan

John Dewey dalam Rusman (2012: 101) menyatakan bahwa keaktifan adalah menyangkut apa yang harus dikerjakan siswa untuk

dirinya sendiri. Rusman menambahkan, bahwa keaktifan siswa dapat berupa kegiatan fisik atau psikis. Yang termasuk kegiatan fisik adalah membaca, mendengar, menulis, dan berlatih keterampilan-keterampilan lainnya. Sedangkan yang termasuk kegiatan psikis adalah memecahkan masalah, membandingkan suatu konsep, dan menyimpulkan hasil percobaan.

**b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keaktifan Siswa**

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat merangsang dan mengembangkan bakat yang dimilikinya, siswa juga dapat berlatih untuk berpikir kritis sehingga mampu memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, guru dapat membuat perencanaan sistem pembelajaran yang sistematis sehingga mampu meningkatkan keaktifan siswa.

Menurut Gagne dan Briggs (dalam Yamin, 2007: 84) Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat ditimbulkan dengan beberapa faktor, yaitu:

- 1) Memberikan dorongan atau menarik perhatian siswa, sehingga mereka dapat berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- 2) Menjelaskan tujuan instruksional atau kemampuan dasar kepada siswa.
- 3) Mengingatnkan kompetensi belajar kepada siswa
- 4) Memberikan stimulus berupa masalah, topik, konsep, dan manfaat dari yang akan dipelajari.
- 5) Memberi petunjuk kepada siswa cara mempelajarinya.

- 6) Memunculkan aktivitas dan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- 7) Memberi umpan balik (feedback).
- 8) Melakukan latihan-latihan kepada siswa berupa tes, sehingga kemampuan siswa selalu terpantau dan terukur.
- 9) Menyimpulkan kembali setiap materi yang disampaikan di akhir pelajaran.

Menurut Muhibbin Syah (2012: 146), faktor yang mempengaruhi keaktifan siswa dapat dibagi menjadi tiga macam, yaitu faktor internal, faktor eksternal, dan faktor pendekatan belajar.

- 1) Faktor internal meliputi aspek fisiologis atau kondisi fisik siswa dan aspek psikologis siswa.
- 2) Faktor eksternal meliputi lingkungan sosial yaitu guru, staf sekolah, teman sekelas, alat-alat belajar, keadaan cuaca, waktu belajar, dan keluarga.
- 3) Faktor pendekatan belajar merupakan segala cara atau strategi yang digunakan siswa dalam menunjang keaktifan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, dapat dirangkum bahwa keaktifan adalah segala kegiatan yang dilakukan siswa untuk dirinya sendiri meliputi membaca, mendengar, mengemukakan pendapat, mengerjakan tugas, dan berdiskusi dengan siswa lain untuk menyelesaikan suatu masalah.

Keaktifan siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah faktor internal dan faktor eksternal. Yang termasuk

faktor internal adalah keadaan fisik dan psikologis siswa. Sedangkan yang termasuk faktor eksternal adalah yang ada di lingkungan sekolah seperti guru, teman sekelas, alat belajar, metode pembelajaran yang digunakan, dan materi yang sedang dipelajari.

Keaktifan siswa dapat ditimbulkan dengan beberapa dorongan seperti memberikan pembelajaran yang menarik dan memberikan contoh-contoh yang ada di kehidupan sekitar siswa, serta manfaat dari yang akan dipelajari. Selain itu juga memberikan latihan-latihan berupa masalah yang sering ditemukan di kehidupan sekitar siswa, sehingga siswa menjadi lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran.

Untuk mengetahui keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, maka perlu dilakukan pengamatan atau observasi. Keaktifan siswa dapat dilihat dari beberapa indikator seperti membaca materi yang diberikan, mendengarkan penjelasan dari guru atau siswa lain saat diskusi, mencatat materi atau menulis laporan, menggambar grafik atau diagram, mengajukan pertanyaan, melaksanakan tugas belajar, melakukan percobaan atau praktikum, terlibat dalam kegiatan diskusi, mengemukakan pendapat, dan berani mempresentasikan hasil diskusi.

## **2. Hasil Belajar Siswa**

### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Terdapat empat unsur utama dalam proses belajar-mengajar, yaitu tujuan, bahan, metode dan alat, serta penilaian. Tujuan sebagai arah dari proses belajar-mengajar atau rumusan yang diharapkan dapat dikuasai oleh siswa. Bahan atau pengetahuan untuk disampaikan atau dibahas dalam proses belajar-mengajar. Metode

dan alat adalah cara atau teknik untuk mencapai tujuan belajar-mengajar. Sedangkan penilaian adalah alat untuk mengetahui keberhasilan proses belajar-mengajar.

Proses adalah kegiatan yang dilakukan siswa dalam mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2014: 22). Menurut Sanjaya (2010: 13), Hasil belajar adalah pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan pada saat sebelum memulai pembelajaran. Menurut Usman (2014) hasil belajar adalah penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan dengan cara mengembangkan melalui tes, perbuatan dan observasi oleh pendidik. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan intrusional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benjamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris.

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi

Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Terdapat enam aspek dalam ranah psikomotoris, yaitu, gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpelatif

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar, tapi dari ketiga ranah itu yang paling banyak dinilai oleh guru adalah ranah kognitif, karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, dapat dirangkum bahwa hasil belajar adalah suatu pencapaian siswa setelah menempuh kegiatan belajarnya, baik berupa informasi verbal, kecakapan intelektual, sikap, dan keterampilan.

#### **b. Pengukuran dan Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang perkembangan dan hasil belajar siswa yang berupa indikator-indikator dari kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Penilaian hasil belajar baik pada aspek kognitif, afektif, maupun psikomotoris tidak digabung, karena dimensi yang diukur berbeda. Masing-masing dari aspek tersebut dinilai sendiri-sendiri.

Menurut Haryati (2007: 116) , hasil penilaian aspek kognitif dan psikomotoris dapat berupa angka maupun deskripsi kualitatif terhadap kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Hasil penilaian

aspek afektif berupa nilai huruf dengan kategori A (sangat baik), B (baik), C (cukup), D (kurang).

Menurut Sudjana (2014: 5), penilaian hasil belajar dapat dibedakan menjadi dua, tes dan non tes.

#### 1) Tes

Tes sebagai alat penilaian hasil belajar adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapatkan dari siswa berupa lisan, tulisan, atau perbuatan. Sutarna dalam Wastono (2015) menjelaskan bahwa tes adalah seperangkat rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dijadikan penetapan skor angka. Tes biasanya digunakan untuk mengukur hasil belajar aspek kognitif, karena menyangkut tentang penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tes dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

##### a) Tes Uraian

Tes uraian merupakan alat penilaian hasil belajar berupa pertanyaan yang menuntut siswa menjawabnya dalam bentuk menguraikan, menjelaskan, mendiskusikan, membandingkan, memberikan alasan, dan bentuk lain yang sejenis sesuai tujuan pertanyaan dengan bahasa sendiri, yang kemudian diekspresikan melalui tulisan.

##### b) Tes Objektif

Tes objektif banyak digunakan dalam menilai hasil belajar karena tes objektif dapat mencakup bahan pelajaran yang luas



dalam satu tes dan mudahnya menilai jawaban yang diberikan. Tes objektif mempunyai beberapa bentuk, yaitu jawaban singkat, benar-salah, menjodohkan, dan pilihan ganda. Kecuali bentuk jawaban singkat, semua bentuk tes objektif sudah menyediakan kemungkinan-kemungkinan jawaban dari pertanyaannya, jadi siswa hanya perlu memilihnya.

## 2) Non Tes

Selain dapat dinilai dengan menggunakan tes, hasil belajar juga dapat dinilai dengan teknik non tes. Yang termasuk dalam penilaian hasil belajar non tes adalah sebagai berikut:

### a) Wawancara atau Kuesioner

Wawancara dan kuesioner digunakan untuk mengetahui pendapat, aspirasi, harapan, keinginan, keyakinan, dan lain-lain sebagai hasil belajar siswa. Cara yang dilakukan adalah dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa. Jika pertanyaan yang diajukan dijawab oleh siswa secara lisan, maka disebut wawancara. Jika pertanyaan yang diajukan dijawab oleh siswa dengan tulisan, maka disebut kuesioner. Biasanya di kuesioner sudah disiapkan pilihan jawaban dari pertanyaan (objektif).

### b) Observasi

Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai perilaku atau proses kegiatan belajar-mengajar selama berlangsungnya pembelajaran. Dengan kata lain, observasi dapat mengukur tingkah laku siswa, kegiatan diskusi, dan partisipasi siswa melalui pengamatan. Pengisian hasil

observasi dapat diisi secara bebas dalam bentuk uraian atau memberi tanda pada kolom jawaban jika sudah disediakan jawabannya.

Berdasarkan pendapat-pendapat para ahli diatas, dapat dirangkum bahwa hasil belajar siswa dapat diukur atau dinilai dengan dua cara, yaitu tes dan non tes. Penilaian dengan cara tes biasanya digunakan untuk mengukur hasil belajar aspek kognitif dan psikomotoris. Jenis tes dapat dibagi menjadi dua, tes uraian, dan tes objektif. Tes uraian digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menjelaskan dan menguraikan dengan bahasanya sendiri kedalam tulisan. Tes objektif digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan jawaban singkat atau pilihan jawaban yang sudah disediakan.

Penilaian dengan cara non tes dapat dilakukan dengan dua cara, wawancara atau kuesioner, dan observasi. Wawancara atau kuesioner dilakukan untuk mengetahui pendapat siswa dengan mengajukan beberapa pertanyaan, jika dilakukan dengan cara lisan, maka termasuk wawancara, jika dilakukan dengan cara tulisan, maka termasuk kuesioner. Observasi digunakan untuk memperoleh data tentang tingkah laku siswa saat mengikuti pembelajaran dengan pengamatan. Hasil observasi dapat berupa uraian atau memberi poin pada kolom yang sudah disediakan.

Dalam penelitian ini, pengukuran dan penilaian hasil belajar yang digunakan ada dua, tes dan non tes. Pengukuran dan penilaian hasil belajar dengan cara tes yang digunakan adalah tes jenis uraian.

Tes uraian sangat cocok untuk mengukur tingkat pemahaman siswa tentang materi yang sudah dipelajari karena dalam tes uraian, siswa diharuskan untuk menguraikan, menjelaskan, membandingkan, dan memberikan suatu alasan pada suatu masalah atau pertanyaan, yang itu merupakan salah satu indikator untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa.

Pengukuran dan penilaian hasil belajar dengan cara non tes yang digunakan adalah dengan observasi. Observasi biasa digunakan untuk mengukur tingkah laku siswa, kegiatan diskusi, dan partisipasi siswa. Jenis tes ini cocok untuk mengukur tingkat keaktifan siswa dalam mengikuti suatu kegiatan pembelajaran. Cara pengukuran dengan observasi dengan menggunakan tabel indikator yang sudah dipersiapkan terlebih dahulu dan memberi tanda jika siswa memenuhi syarat atau indikator tersebut.

### **3. Metode Pembelajaran *Discovery Learning***

Penggunaan jenis metode pembelajaran yang tepat dapat membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan memotivasi siswa untuk mengikuti pelajaran. Metode menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendaki. . Menurut Tiwan (2013) Belajar adalah suatu perubahan tingkah laku individu dari hasil pengalaman dan latihan. Pembelajaran menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berasal dari kata “didik” yang berarti memelihara dan memberi latihan. Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tata laku

seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

. Pemilihan metode pembelajaran yang tepat tentunya akan mempengaruhi proses belajar siswa, keaktifan, dan hasil belajar siswa. Metode pembelajaran sangatlah bervariasi, tergantung tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. Salah satu metode pembelajaran yang ada adalah metode discovery learning atau penemuan. Metode discovery learning berpusat pada siswa sebagai subjek untuk belajar.

Discovery learning merupakan salah satu model pembelajaran scientific learning yang merupakan pengembangan kurikulum dan proses pembelajaran dari kurikulum 2013. Model pembelajaran ini dikembangkan untuk menekankan pentingnya pemahaman struktur atau ide-ide penting terhadap suatu disiplin ilmu, melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Metode discovery learning adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga siswa mendapatkan pengetahuan yang baru tidak melalui pemberitahuan guru, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Dalam metode pembelajaran discovery learning, siswa melakukan pengamatan, mengelompokan, membuat dugaan, dan menarik kesimpulan materi yang dipelajari. Dengan metode ini, siswa menemukan sendiri dan mengalami proses pembelajaran sendiri, guru hanya berperan sebagai pembimbing dan memberikan instruksi. Discovery Learning merupakan suatu metode pengajaran yang menitikberatkan pada aktifitas siswa dalam tukar pendapat dan berdiskusi dalam pembelajarannya.

**a. Prosedur Metode Pembelajaran *Discovery Learning***

Peran guru dalam metode pembelajaran *discovery learning* adalah sebagai fasilitator, menyajikan bahan pelajaran, mendampingi dan mengarahkan siswa dalam pelaksanaan metode pembelajaran *discovery learning*.

Menurut Hanafiah dan Cucu (2012: 78), langkah-langkah pembelajaran dalam *discovery learning* adalah sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi kebutuhan siswa
- 2) Menyeleksi pendahuluan terhadap konsep yang akan dipelajari
- 3) Menyeleksi bahan atau masalah yang akan dipelajari
- 4) Menentukan peran yang akan dilakukan masing-masing peserta didik
- 5) Mengecek pemahaman peserta didik terhadap masalah yang akan diselidiki dan ditemukan
- 6) Mempersiapkan fasilitas kelas
- 7) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan penyelidikan dan penemuan
- 8) Menganalisis dan merangsang peserta didik agar melakukan dialog interaksi antar peserta didik.
- 9) Memberi penguatan pada peserta untuk giat dalam melakukan penemuan
- 10) Memfasilitasi peserta didik dalam merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi atas hasil temuannya

Menurut Muhibbin Syah (2014: 243), tahapan dan prosedur pelaksanaan discovery learning yang digunakan untuk merancang pembelajaran adalah sebagai berikut:

1) Stimulasi

Kegiatan belajar mengajar dimulai dengan guru mengajukan pertanyaan, contoh-contoh atau referensi lainnya, dan penjelasan singkat yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Tahapan ini berfungsi untuk menyediakan kondisi belajar yang dapat membantu siswa dalam mengeksplorasi bahan ajar. Siswa dihadapkan dengan pertanyaan atau persoalan agar menumbuhkan keinginan untuk menyelidiki dan mencari tahu sendiri jawabannya.

2) Identifikasi masalah

Guru memberi kesempatan pada siswa untuk memberikan pendapat atau jawaban sementara terkait dengan topik pembahasan.

3) Pengumpulan data

Siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan apakah jawaban sementara yang ada benar atau tidak. Hal ini dilakukan dengan membaca buku atau sumber lainnya, mengamati objek, melakukan eksperimen, dan lain sebagainya.

4) Pengolahan data

Siswa mengolah informasi yang telah didapat baik melalui pengamatan atau eksperimen dan menafsirkannya

5) Pembuktian

Siswa mempresentasikan hasil pengolahan informasi kelompoknya di depan kelas, kemudian siswa yang lain memberikan tanggapan, kritik dan saran, serta pertanyaan.

6) Generalisasi

Guru menuntun siswa untuk menarik kesimpulan dari opini atau hasil-hasil yang siswa temukan dan yang sudah dipresentasikan untuk mendapatkan suatu jawaban atas persoalan yang dihadapi dan disetujui oleh setiap kelompok.

7) Penutup

Guru mengulas kembali materi yang telah dipelajari bersama-sama oleh siswa.

**b. Kelebihan dan Kekurangan Metode Pembelajaran *Discovery Learning***

Suatu metode pembelajaran tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Roestiyah (2008: 20-21), metode *discovery learning* mempunyai kelebihan sebagai berikut:

- 1) Membantu siswa mengembangkan potensi diri, mengembangkan kreativitas, dan penguasaan keterampilan pemecahan masalah
- 2) Membangkitkan semangat belajar siswa
- 3) Memberikan kesempatan pada siswa untuk maju dan berkembang sesuai dengan kemampuan

- 4) Siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi dan individual sehingga pengetahuan tersebut dapat tertanam dalam jiwa
- 5) Mengarahkan cara siswa untuk belajar sehingga memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar
- 6) Membantu siswa untuk menambah kepercayaan diri melalui proses penemuan sendiri
- 7) Berpusat pada siswa, sehingga siswa terlibat secara aktif, guru hanya sebagai teman belajar saja dan membantu apabila diperlukan

Selain kelebihan metode discovery learning, Roestiyah (2008: 21) juga menyatakan kelemahan dari metode discovery learning. Kelemahan dari discovery learning adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa harus ada kesiapan dan kematangan mental untuk cara belajar ini
- 2) Bila kelas terlalu besar, penggunaan metode pembelajaran ini menjadi kurang maksimal
- 3) Bila guru dan siswa sudah terlanjur terbiasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional, membutuhkan waktu untuk membiasakan diri menggunakan metode pembelajaran ini.
- 4) Kurang memperhatikan perkembangan atau pembentukan sikap dan keterampilan siswa
- 5) Kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk berpikir secara kreatif



Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, dapat dirangkum bahwa metode pembelajaran *discovery learning* adalah metode pembelajaran yang menitikberatkan pada aktivitas siswa dalam mencari dan menemukan pengetahuan atau jawaban dari suatu masalah yang dipelajari dan mendiskusikannya dengan peserta didik yang lain. Peran guru dalam metode pembelajaran ini hanyalah sebagai pembimbing dan memfasilitasi siswa dalam melakukan pembelajaran. Prosedur untuk melaksanakan metode pembelajaran *discovery learning* adalah sebagai berikut :

- 1) Guru menentukan tujuan dan materi pelajaran yang akan digunakan
- 2) Guru mempersiapkan fasilitas kelas
- 3) Guru menentukan peran yang akan dilakukan masing-masing peserta didik
- 4) Guru memberikan stimulasi berupa pertanyaan, contoh-contoh, dan penjelasan singkat tentang materi yang akan dipelajari
- 5) Siswa diberi kesempatan untuk memberikan pendapat atau jawaban sementara terkait materi yang akan dipelajari
- 6) Siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan informasi dengan membaca, mengamati objek, atau melakukan percobaan/praktikum
- 7) Siswa mengolah informasi yang didapat dari pengamatan atau praktikum
- 8) Siswa mempresentasikan hasil pengamatan atau praktikum di depan kelas

- 9) Siswa dari kelompok lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan atau pertanyaan
- 10) Guru menuntun siswa untuk menarik kesimpulan dari diskusi antar kelompok
- 11) Guru mengulas kembali materi yang telah dipelajari bersama oleh siswa

#### 4. Mata Pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video

Berdasarkan kurikulum 2013, mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video adalah mata pelajaran yang harus ditempuh dalam program keahlian Teknik Audio Video SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Dalam pembelajarannya, siswa diharapkan dapat menguasai materi-materi pelajaran seperti macam-macam gelombang suara, rangkaian audio video, alat-alat instalasi audio video, dan penerapannya. Kompetensi dasar pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video

Kompetensi Dasar		Kompetensi Dasar	
3.1	Memahami gelombang suara dan sistem akustik ruang	4.1	Mengukur gelombang suara dan dimensi sistem akustik ruang
3.2	Memahami psikoakustik anatomi telinga manusia	4.2	Mendimensikan ambang batas daerah dengar telinga manusia
3.3	Menerapkan instalasi macam-macam mikrofon pada sistem akustik	4.3	Menguji mikrofon pada sistem akustik pada posisi dengan level sumber bunyi yang berbeda-beda
3.4	Merencanakan rangkaian penguat depan audio (universal pre-amplifier)	4.4	Membuat rangkaian penguat depan audio (universal pre-amplifier)

3.5	Merencanakan rangkaian pengatur nada ( <i>tone control</i> ) penguat audio	4.5	Mengukur rangkaian pengatur nada ( <i>tone control</i> ) penguat audio
3.6	Merencanakan rangkaian pencampur ( <i>mixer</i> ) audio	4.6	Mengukur rangkaian pencampur ( <i>mixer</i> ) audio
3.7	Merencanakan rangkaian penguat daya audio ( <i>power amplifier</i> )	4.7	Membuat rangkaian penguat daya audio ( <i>power amplifier</i> )
3.8	Menganalisis rangkaian penguat daya audio ( <i>power amplifier</i> )	4.8	Mengukur respon frekuensi rangkaian penguat daya audio
3.9	Merencanakan rangkaian proteksi loudspeaker, muting, limiter, dan indikator sistem audio	4.9	Menguji rangkaian proteksi loudspeaker, muting, limiter, dan indikator sistem audio
3.10	Merencanakan sistem akustik ruang kecil	4.10	Merancang sistem akustik ruang kecil
3.11	Merencanakan sistem pengaturan peralatan studio rekaman audio video untuk kebutuhan ruang kecil ( <i>home studio</i> )	4.11	Merancang sistem pengaturan peralatan studio rekaman audio video untuk kebutuhan ruang kecil ( <i>home studio</i> )
3.12	Memahami prinsip kerja macam-macam mikropon	4.12	Menguji macam-macam mikropon
3.13	Memahami prinsip kerja macam-macam loudspeaker	4.13	Menguji prinsip kerja macam-macam loudspeaker
3.14	Memahami prinsip kerja rangkaian crossover	4.14	Menguji prinsip kerja rangkaian crossover
3.15	Menerapkan macam-macam sambungan kabel dan interkoneksi	4.15	Membuat macam-macam sambungan kabel dan interkoneksi
3.16	Merencanakan instalasi sistem suara hiburan pertunjukan rumah	4.16	Merancang instalasi sistem suara hiburan pertunjukan rumah ( <i>home theater</i> )
3.17	Menerapkan instalasi sistem suara hiburan pertunjukan rumah	4.17	Membuat instalasi sistem suara hiburan pertunjukan rumah
3.18	Merencanakan instalasi audio pada sistem hiburan audio video mobil	4.18	Merancang instalasi audio pada sistem hiburan audio video mobil
3.19	Menerapkan instalasi sistem hiburan audio video mobil	4.19	Mendemonstrasikan instalasi sistem hiburan audio video mobil
3.20	Merencanakan instalasi sistem hiburan pertunjukan siaran langsung di ruang terbuka atau di ruang tertutup	4.20	Membuat instalasi sistem hiburan pertunjukan siaran langsung di ruang terbuka atau di ruang tertutup

3.21	Memahami peralatan instalasi sistem audio paging	4.21	Mengoperasikan peralatan instalasi sistem audio paging
3.22	Menerapkan instalasi sistem audio paging	4.22	Membuat instalasi sistem audio paging
3.23	Menerapkan pembuatan master rekaman audio	4.23	Membuat master rekaman audio
3.24	Memahami peralatan pembuatan dokumentasi video	4.24	Mengoperasikan peralatan pembuatan dokumentasi video
3.25	Merencanakan pembuatan dokumentasi video	4.25	Membuat dokumentasi video
3.26	Menerapkan instalasi sistem pengamanan gedung CCTV	4.26	Membuat instalasi sistem CCTV

## B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang berkaitan dengan peningkatan pemahaman, keaktifan, dan metode pembelajaran *discovery learning* antara lain adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Tito Ekasunu (2014) yang berjudul “Peningkatan Kemandirian Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Metode *Discovery Learning* Pada Siswa Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK N 2 Wonosari”. Hasil penelitian diketahui bahwa setelah diterapkan metode *discovery learning*, kemandirian belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa mengalami peningkatan. Peningkatan kemandirian belajar ditunjukkan dengan meningkatnya setiap aspek kemandirian belajar, antara lain: ketidaktergantungan terhadap orang lain, pada siklus I pertemuan 1 sebesar 54,84%, pada siklus II pertemuan 3 mencapai 78,06%. Memiliki inisiatif, pada siklus I pertemuan 1 sebesar 56,13%, pada siklus II pertemuan 3 mengalami peningkatan menjadi 80%. Percaya diri, pada siklus I pertemuan 1 sebesar 50,97%, pada siklus II pertemuan 3

mengalami peningkatan menjadi 81,29%. Kesungguhan belajar, pada siklus I pertemuan 1 sebesar 59,35%, pada siklus II pertemuan 3 mengalami peningkatan menjadi 85,16%. Berperilaku disiplin, pada siklus I pertemuan 1 sebesar 63,87%, pada siklus II pertemuan 3 mengalami peningkatan menjadi 87,10%. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa ditunjukkan dengan meningkatnya setiap aspek kemampuan pemecahan masalah, antara lain: memahami masalah, pada siklus I sebesar 80,11%, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 89,78%. Merencanakan pemecahan masalah, pada siklus I sebesar 76,96%, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 85,75%. Menyelesaikan masalah, pada siklus I sebesar 74,54%, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 87,77%. Menafsirkan solusi/kesimpulan, pada siklus I sebesar 53,23%, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 77,96%.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Eko Swi Damarwan (2014) yang berjudul “Peningkatan Kompetensi Teknik Listrik Siswa Kelas X Paket Keahlian Elektronika Industri di SMK Muhammadiyah Prambanan Melalui Model Pembelajaran *Guided Discovery*”. Hasil penelitian diketahui bahwa: (1) Penerapan model pembelajaran *guided discovery* dapat meningkatkan kemampuan aspek afektif siswa. Siklus I persentase siswa lulus sebesar 40% dengan nilai rata-rata 57,00 meningkat pada Siklus II menjadi 100% dengan nilai rata-rata 79,75. (2) Penerapan model pembelajaran *guided discovery* dapat meningkatkan kemampuan aspek psikomotorik siswa. Persentase siswa lulus pada Siklus I sebesar 60% dengan nilai rata-rata 75,00 meningkat pada Siklus II menjadi 100% dengan nilai

rata-rata 79,50. (3) Penerapan model pembelajaran *guided discovery* dapat meningkatkan kemampuan aspek kognitif siswa. Persentase siswa lulus tahun sebelumnya sebesar 72,44% dengan nilai rata-rata 75,64 menurun pada *post-test* Siklus I menjadi 40% dengan nilai rata-rata 67,25. Setelah dilanjutkan ke Siklus II, aspek kognitif mengalami peningkatan menjadi 80% dengan nilai rata-rata 78,50

3. Penelitian yang dilakukan oleh Agus Fajar Erminanto (2014) yang berjudul "Peningkatan Kompetensi Mata Pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara Dengan Metode *Discovery Learning*". Hasil penelitian diketahui bahwa:
  - (1) Penerapan metode pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan aspek afektif siswa. Siklus I persentase siswa lulus sebesar 71,50%, meningkat pada Siklus II menjadi 86,67%.
  - (2) Penerapan metode pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan aspek kognitif siswa. Persentase siswa lulus *posttest* Siklus I sebesar 50,00% dengan nilai rata-rata 75,33. Setelah dilanjutkan Siklus II, aspek kognitif mengalami peningkatan. Pada *posttest* Siklus II persentase siswa lulus menjadi 80,00% dengan nilai rata-rata 80,83.
  - (3) Penerapan metode pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan aspek psikomotorik siswa. Persentase siswa lulus Siklus I sebesar 33,33% dengan nilai rata-rata sebesar 74,14 meningkat pada Siklus II menjadi 100% dengan nilai rata-rata 85,83.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Devi Kurniawati (2010) yang berjudul "Implementasi Metode *Guided Discovery* Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa

Kelas IXB SMP N 1 Punung Kabupaten Pacitan". Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *guided discovery* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa yang ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata persentase aktivitas belajar matematika siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 17,12% yaitu dari 61,34% (sedang) menjadi 78,46% (tinggi) dan hasil angket yang menunjukkan bahwa rata-rata persentase aktivitas belajar siswa meningkat sebesar 6,04% yaitu dari 73,03% (sedang) menjadi 79,07% (tinggi). Penerapan metode *guided discovery* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IXB SMP N 1 Punung yang ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata hasil tes siklus I ke siklus II sebesar 6,85 yaitu dari 66,45 menjadi 73,30 yang termasuk dalam kriteria baik dengan tingkat ketuntasan belajar siswa sebesar 62,07% pada siklus I naik menjadi 89,66% pada siklus II. Peningkatan hasil belajar juga ditunjang dengan hasil kuis yang mengalami peningkatan untuk setiap pertemuan. Siswa mempunyai respon yang baik terhadap pembelajaran yang dilaksanakan. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata persentase angket respon siswa sebesar 76,58 (baik). Siswa menyukai proses pembelajarannya dan siswa juga merasa lebih termotivasi dengan pembelajaran menggunakan metode *guided discovery*.

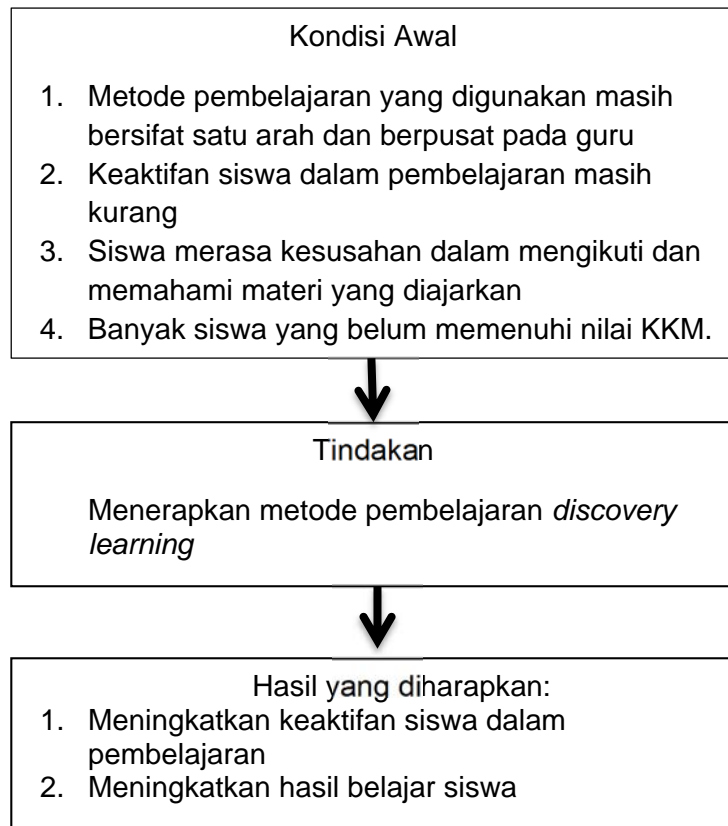
### **C. Kerangka Pikir**

Pemilihan metode pembelajaran sangatlah penting untuk mencapai tujuan belajar pada suatu pembelajaran. Pemilihan metode yang tepat dapat membantu siswa untuk mempelajari materi yang dipelajari. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Perencanaan dan

Instalasi Sistem Audio Video SMK Muhammadiyah 1 Bantul, proses pembelajaran mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video pada kelas XI jurusan Teknik Audio Video SMK Muhammadiyah 1 Bantul masih kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajarannya dan jarang terjadi komunikasi dua arah baik antara guru dan siswa maupun sesama siswa. Siswa kesulitan dalam memahami materi yang dipelajari karena jarang bertanya dan kurang tertarik dengan pembelajaran. Dari data nilai kelas XI TAV SMK Muhammadiyah 1 Bantul dalam mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video, masih ada sebagian siswa yang belum mencapai KKM. SMK Muhammadiyah 1 Bantul memiliki KKM 78. Pada siswa kelas XI TAV, rata-rata nilainya adalah 73,87. Ada 21 siswa dari total 30 siswa yang belum mencapai KKM.

Permasalahan siswa kelas XI TAV SMK Muhammadiyah 1 Bantul diantaranya adalah kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan karena siswa cenderung pasif dalam mengikuti pelajaran, jarang bertanya kepada guru atau sesama siswa jika ada kesulitan dalam pembelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video. Permasalahan ini dapat diatasi dengan penggunaan metode pembelajaran *discovery learning*. *Discovery learning* adalah metode yang menitikberatkan keaktifan siswa dalam berdiskusi, menyampaikan pendapat, dan menyimpulkan materi yang dipelajari dengan kelompoknya. Kebiasaan berdiskusi dan menyimpulkan materi bersama-sama juga akan meningkatkan pemahaman siswa pada materi yang dipelajari, sehingga diharapkan akan berpengaruh pada hasil belajar siswa. Uraian kerangka pikir penelitian ini dapat ditampilkan dalam diagram pada gambar 1.





Gambar 1. Kerangka Pikir Penerapan Metode Pembelajaran

*Discovery Learning*

**D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir yang telah diuraikan, maka dapat dikemukakan hipotesis penelitian sebagai berikut.

1. Terjadi peningkatan keaktifan siswa kelas XI Teknik Audio Video SMK Muhammadiyah 1 Bantul pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video dengan metode *Discovery Learning*.
2. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas XI Teknik Audio Video SMK Muhammadiyah 1 Bantul pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video dengan metode *Discovery Learning*.