

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Kerangka Teoritis

#### 1. Metakognisi

Banyak para ahli yang menyatakan mengenai arti dari metakognitif ini.

Menurut pandangan Flavell dalam Jonassen (2000: 14) mengatakan bahwa

*Metacognition consists of both metacognitive knowledge and metacognitive experiences or regulation. Metacognitive knowledge refers to acquired knowledge about cognitive processes, knowledge that can be used to control cognitive processes* (Metakognisi terdiri dari kedua pengetahuan metakognisi dan pengalaman metakognisi atau regulasi. Pengetahuan metakognitif mengacu pada pengetahuan yang diperoleh tentang proses kognitif, pengetahuan yang dapat digunakan untuk mengontrol proses kognitif)

Dalam pandangannya metakognisi itu berisi pengetahuan metakognisi dan pengalaman metakognitif. Pengetahuan metakognitif mengacu pada bagaimana seseorang memperoleh pengetahuan tentang proses kognitif, yaitu pengetahuan yang dapat digunakan orang tersebut untuk mengontrol proses kognitifnya. Jadi jelas dalam hal ini metakognisi adalah sesuatu aktivitas abstrak, yang kasat mata dan terkadang tidak disadari telah dimiliki oleh seorang individu karena merupakan proses mental.

Sedang pengalaman metakognitif adalah hasil langkah dan tahapan olah pikirnya selama ini dalam menyelesaikan masalah -masalah yang dihadapinya (*regulation*).

Menurut pendapat di atas metakognisi merupakan daya pikir dalam menyelesaikan masalah atau soal-soal sehingga siswa itu mampu mengetahui seberapa besar kesalahan atau kebenaran dia dalam menyelesaikan masalah . Jadi ini merupakan suatu proses mental yang dialami oleh para siswaDapat pula di katakan bahwa metakognisi merupakan suatu daya berpikir tingkat tinggi

Sementara itu Flavell dalam Jonassen (2000: 14) lebih jauh mengatakan bahwa

*metacognitive knowledge divide into three categories :.knowledge of person variables, task variables and strategy variables (metakognisi pengetahuan dibagi menjadi tiga kategori: pengetahuan tentang variabel orang, variabel tugas dan variabel strategi).*

Banyak para ahli yang memperdebatkan arti dari metakognisi ini. Akantetapi walaupun terdapat beberapa perbedaan antara definisi, semua pada prinsipnya menekankan pada sebuah peran metakognitif, yaitu proses eksekutif dan proses mengatur kognitif. Menurut Anderson & Krathwohl (dalam Sukmadinata & As'ari, 2006: 26) menyatakan bahwa,

*Metacognition refers to higher order thinking which involves active control over the cognitive processes engaged in learning. Activities such as planning how to approach a given learning task, monitoring comprehension, and evaluating progress toward the completion of a task are metacognitive in nature (Metakognisi mengacu pada pemikiran tingkat tinggi yang melibatkan aktif kontrol atas proses kognitif yang terlibat dalam belajar. Kegiatan seperti merencanakan*

bagaimana mendekati tugas belajar yang diberikan, pemantauan pemahaman, dan mengevaluasi kemajuan penyelesaian tugas adalah metakognisi di alam.

Berdasarkan pendapat di atas dapat diartikan bahwa metakognisi mengacu pada berpikir tingkat tinggi yang merupakan proses kognitif yang dilibatkan secara aktif selama proses belajar. Aktivitas-aktivitas belajar seperti merencanakan bagaimana cara melakukan pendekatan terhadap tugas yang diberikan, memonitor pengertian, mengevaluasi kemajuan ke arah penyelesaian tugas adalah merupakan kemampuan metakognitif yang alami. Oleh karena itu, ternyata metakognisi memainkan peranan yang sangat penting dalam kesuksesan belajar siswa. Mengembangkan kemampuan metakognitif ternyata penting sekali untuk mempelajari aktivitas dan belajar dan untuk membantu siswa menentukan bagaimana mereka dapat belajar lebih baik dalam memanfaatkan sumber daya kognitif mereka yaitu dengan cara mempertajam kemampuan metakognitifnya.

Menurut pendapat di atas metakognitif merupakan daya berpikir tingkat tinggi disini metakognisi seseorang berpengaruh penting terhadap kesuksesan dalam memecahkan suatu masalah. Metakognisi ini satu tingkat lebih tinggi dari berpikir kritis sehingga seseorang yang memiliki metakognisi tinggi biasanya memiliki kemampuan memecahkan masalah yang baik. Jadi metakognisi disini memerankan peranan yang amat penting karena dengan peningkatan kemampuan metakognisi ini seorang siswa dapat dengan mudah memecahkan masalah.

Suherman (2001: 95), mengemukakan bahwa:

Pengetahuan metakognisi merupakan pengetahuan yang diperoleh siswa tentang proses-proses kognitif yaitu pengetahuan yang bisa digunakan untuk mengontrol proses-proses kognitif. Pengalaman metakognisi melibatkan strategi atau pengaturan metakognisi. Strategi metakognisi merupakan proses yang berurutan yang digunakan untuk mengontrol aktivitas kognitif dan memastikan bahwa tujuan kognitif telah dicapai. Proses ini terdiri dari: (1) Perencanaan; (2) Pemantauan; (3) Evaluasi.

Metakognisi pada dasarnya adalah kemampuan belajar bagaimana seharusnya belajar dilakukan yang didalamnya dipertimbangkan dan dilakukan aktivitas-aktivitas sebagai berikut menurut Project (2008: 1):

- (1) Mengembangkan suatu rencana kegiatan belajar;
- (2) Mengidentifikasi kelebihan dan kekurangannya berkenaan dengan kegiatan belajar;
- (3) Memanfaatkan teknologi modern sebagai sumber belajar;
- (4) Memimpin dan berperan serta dalam diskusi dan pemecahan masalah kelompok;
- (5) Belajar dari dan mengambil manfaat pengalaman orang-orang tertentu yang telah berhasil dalam bidang tertentu;
- (6) Memahami faktor-faktor pendukung keberhasilan belajarnya.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat dikatakan bahwa keberhasilan seseorang dalam belajar dapat dipengaruhi oleh kemampuan metakognisinya. Jika setiap kegiatan belajar dilakukan dengan mengacu pada indikator dari *learning how to learn* sebagaimana disebutkan di atas maka hasil optimal akan mudah dicapai. Pengetahuan metakognisi didapat dari pengetahuan tentang kognisi secara umum dan kesadaran, serta pengetahuan tentang kognisi diri sendiri

## 2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah suatu pencapaian usaha belajar yang dilakukan siswa dalam aktivitas belajar yang menentukan tingkat keberhasilan pemahaman siswa. Henry E. Garret dalam Sagala (2007: 13) berpendapat bahwa belajar merupakan proses berlangsung dalam jangka waktu lama melalui latihan maupun pengalaman yang membawa kepada perubahan diri dan perubahan cara berinteraksi terhadap suatu perangsang tertentu.

Menurut pendapat di atas dapat diartikan bahwa klasifikasi belajar seperti di atas, menunjukkan bahwa untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh oleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar siswa merupakan suatu hal yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menyerap atau memahami suatu materi yang disampaikan. Suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil jika hasil belajar yang diperoleh oleh siswa dapat meningkat atau mengalami perubahan.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002: 20) berpendapat bahwa ”

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran sesuai dengan kemampuan dari masing- masing individu. Hasil belajar menunjukkan berhasil tidaknya suatu kegiatan pembelajaran yang dicerminkan melalui angka atau skor setelah melakukan tes maupun non tes. Menurut Dalyono (2005: 55) faktor-faktor yang menentukan pencapaian hasil belajar siswa, yaitu: ( a)faktor internal (yang

berasal dari dalam diri) meliputi kesehatan, intelegensi, bakat, minat, motivasi dan cara belajar, (b) faktor eksternal (yang berasal dari luar diri) meliputi lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar.

Untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan, maka seorang siswa harus bisa mengelola faktor-faktor ini dengan baik terutama faktor yang berasal dari dalam dirinya.

Menurut Bloom dalam Sardiman (2004: 23-24) bahwa ada tiga ranah hasil belajar, yaitu:

- a) Kognitif: *Knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), *evaluation* (menilai), *application* (menerapkan).
- b) Affective: *Receiving* (sikap menerima), *responding* (member respon), *Valuing* (menilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi).
- Psychomotor: *initiatory level*, *pre-routine level*, *routinized level*.

Hasil belajar tersebut bisa berbentuk pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Oleh karena itu seseorang yang melakukan aktivitas belajar akan memperoleh perubahan dalam dirinya dan memperoleh pengalaman baru, maka individu itu dikatakan telah belajar. Hasil belajar dapat dilihat dari nilai yang diperoleh setelah tes dilakukan.

Menurut Bloom, dalam Dimiyati dan Mudjiono (2002: 21):

Ada tiga taksonomi yang dipakai untuk mempelajari jenis perilaku dan kemampuan internal akibat belajar yaitu: (a) Ranah Kognitif yang terdiri dari enam jenis perilaku, yaitu: ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi; (b) Ranah afektif terdiri dari lima perilaku, yaitu penerimaan, partisipasi, penilaian dan penentuan sikap,

organisasi, dan pembentukan pola hidup;(c) Ranah psikomotor terdiri dari tujuh jenis perilaku, yaitu persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan yang terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian gerakan, dan kreativitas.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat diartikan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang telah diperoleh setelah siswa menerima pengetahuan, dimana hasil belajar yang dimaksud mencakup tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

Menurut Arikunto (2007: 95), yaitu menyatakan bahwa

hasil belajar untuk ranah psikomotor dibagi menjadi beberapa aspek keterampilan pokok, yaitu melakukan percobaan, menganalisis hasil percobaan, menghubungkan percobaan dengan teori, mempresentasikan hasil, dan memecahkan prediksi pertanyaan.

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar, yaitu berasal dari dalam diri orang yang belajar maupun dari luar dirinya. Berdasarkan pendapat Slameto (2003: 54) faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar itu dapat dibagi menjadi 2 bagian besar yaitu faktor intern dan faktor ekstern yaitu:

(1) Faktor intern: faktor jasmaniah, keadaan jasmani yang perlu diperhatikan, pertama kondisi fisik yang normal atau tidak memiliki cacat sejak dalam kandungan sampai sesudah lahir. Kedua, kondisi fisik yang sehat dan segar sangat mempengaruhi keberhasilan belajar dan faktor psikologis, ada tujuh faktor yang tergolong dalam faktor psikologis. Faktor-faktor itu meliputi inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kelelahan; (2) Faktor ekstern yang berpengaruh terhadap belajar antara lain: faktor lingkungan keluarga, faktor lingkungan sekolah, faktor lingkungan masyarakat.

Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar seseorang dan dapat mencegah siswa dari penyebab-penyebab terhambatnya pembelajaran.

### **3. Minat Belajar**

Menurut Slameto (2003: 180) minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Minat merupakan ketertarikan atau perasaan senang terhadap sesuatu. Minat mempunyai pengaruh yang besar terhadap belajar. Minat terhadap pelajaran dapat merangsang siswa untuk menambah kegiatan belajar. Hal itu sesuai dengan pendapat Slameto (2003: 57) yang menyatakan bahwa “minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan”.

Dari uraian di atas dapat diartikan bahwa minat adalah suatu ketertarikan dimana apabila suatu ketertarikan tersebut terhadap pelajaran maka akan berpengaruh besar terhadap kegiatan belajarnya. Minat juga selalu berhubungan dengan rasa senang dan sangat besar pengaruhnya terhadap belajar karena bahan ajar yang menarik minat siswa akan lebih mudah di pelajari oleh siswa.

Menurut pendapat Slameto (2006: 24) menyatakan bahwa

Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu



di luar diri . Semakin kuat atau semakin dekat hubungan tersebut akan semakin besar minat

Berdasarkan pendapat di atas dapat diartikan bahwa minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas tanpa adanya perintah. Minat dapat membantu seseorang untuk mempelajari sesuatu karena adanya ketertarikan dari dalam diri.

#### **4. Metode Pembelajaran *Discovery***

Teknik penemuan adalah terjemahan dari *discovery*. Menurut Sund, *discovery* adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip.

Proses mental tersebut antara lain ialah: mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur membuat kesimpulan dan sebagainya. Suatu konsep misalnya: segi tiga, pans, demokrasi dan sebagainya, sedang yang dimaksud dengan prinsip antara lain ialah: logam apabila dipanaskan akan mengembang. Dalam teknik ini siswa dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami proses mental itu sendiri, guru hanya membimbing dan memberikan instruksi.

Metode pembelajaran *discovery* (penemuan) adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Dalam pembelajaran *discovery* (penemuan) kegiatan atau pembelajaran yang

dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Dalam menemukan konsep, siswa melakukan pengamatan, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, menarik kesimpulan dan sebagainya untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip.

Metode *discovery* diartikan sebagai prosedur mengajar yang mementingkan pengajaran perseorang, memanipulasi objek sebelum sampai pada generalisasi. Sedangkan Bruner menyatakan bahwa anak harus berperan aktif didalam belajar. Lebih lanjut dinyatakan, aktivitas itu perlu dilaksanakan melalui suatu cara yang disebut *discovery*. *Discovery* yang dilaksanakan siswa dalam proses belajarnya, diarahkan untuk menemukan suatu konsep atau prinsip.

*Discovery* ialah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip. Proses mental yang dimaksud antara lain: mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan sebagainya. Dengan teknik ini siswa dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami proses mental sendiri, guru hanya membimbing dan memberikan intruksi. Dengan demikian pembelajaran *discovery* ialah suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri.

Metode pembelajaran *discovery* merupakan suatu metode pengajaran yang menitikberatkan pada aktifitas siswa dalam belajar. Dalam proses

pembelajaran dengan metode ini, guru hanya bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator yang mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, dalil, prosedur, algoritma dan sebagainya.

Tiga ciri utama belajar menemukan, yaitu: (1) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan; (2) berpusat pada siswa; (3) kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada.

Blake dalam Herdy (2010: 179) membahas tentang filsafat penemuan yang dipublikasikan oleh Whewell. Whewell mengajukan model penemuan dengan tiga tahap, yaitu: (1) mengklarifikasi; (2) menarik kesimpulan secara induksi; (3) pembuktian kebenaran (verifikasi).

Menurut Herdy (2010: 179) Langkah-langkah pembelajaran *discovery* adalah sebagai berikut:

1. identifikasi kebutuhan siswa;
2. seleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian konsep dan generalisasi pengetahuan;
3. seleksi bahan, problema/ tugas-tugas;
4. membantu dan memperjelas tugas/ problema yang dihadapi siswa serta peranan masing-masing siswa;
5. mempersiapkan kelas dan alat-alat yang diperlukan;
6. mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan;
7. memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan penemuan;
8. membantu siswa dengan informasi/ data jika diperlukan oleh siswa;
9. memimpin analisis sendiri (*self analysis*) dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi masalah;
10. merangsang terjadinya interaksi antara siswa dengan siswa;

11. membantu siswa merumuskan prinsip dan generalisasi hasil penemuannya.

Hamalik (2006: 187) menyatakan bahwa metode *discovery* paling baik bila dilaksanakan dalam kelompok belajar yang kecil, namun dapat juga dilaksanakan dalam kelompok belajar yang lebih besar. Metode *discovery* dapat dilaksanakan dalam bentuk komunikasi satu arah atau komunikasi dua arah yaitu:

- (1) Sistem satu arah (ceramah reflektif) Struktur penyajian sistem satu arah dalam bentuk usaha merangsang siswa melakukan proses *discovery* di depan kelas. Guru mengajukan suatu masalah, dan kemudian memecahkan masalah tersebut melalui langkah-langkah *discovery*; (2) Sistem dua arah (*Discovery* terbimbing) Sistem dua arah melibatkan siswa dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan guru. Siswa melakukan *discovery*, sedangkan guru membimbing mereka ke arah yang tepat/benar. Gaya pengajaran demikian, oleh Cagne disebut sebagai *guidd discovery*. Dalam sistem ini, guru perlu memiliki keterampilan memberikan bimbingan.

Pendapat di atas dapat diartikan bahwa metode *discovery* dapat dilaksanakan dalam komunikasi satu arah dan dua arah. Pada komunikasi satu arah, guru memberikan masalah kepada siswa, selanjutnya guru memecahkan masalah itu dengan menggunakan langkah-langkah *discovery*, sedangkan pada komunikasi dua arah guru memberikan masalah dan siswa dapat memecahkan masalah dengan menggunakan langkah-langkah *discovery*, serta guru membimbing siswa tersebut.

Beberapa keunggulan metode penemuan juga diungkapkan oleh Herdy (2010: 179) sebagai berikut:

- (1) Siswa aktif dalam kegiatan belajar, sebab ia berpikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir; (2) siswa

memahami benar bahan pelajaran, sebab mengalami sendiri proses menemukannya. Sesuatu yang diperoleh dengan cara ini lebih lama diingat; (3) menemukan sendiri menimbulkan rasa puas. Kepuasan batin ini mendorong ingin melakukan penemuan lagi sehingga minat belajarnya meningkat; (4) siswa yang memperoleh pengetahuan dengan metode penemuan akan lebih mampu mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks; (5) metode ini melatih siswa untuk lebih banyak belajar sendiri.

Berdasarkan keunggulan metode *discovery* tersebut dapat dikatakan bahwa siswa yang aktif dalam belajar sehingga hasil belajar tersebut dapat bertahan lama dan mudah diingat, hasil belajar dengan metode *discovery* ini mempunyai efek transfer yang lebih baik dari pada hasil lainnya dan dapat meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan untuk berpikir. Metode *discovery* ini melatih keterampilan-keterampilan kognitif siswa untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain karena metode ini melatih siswa lebih banyak belajar secara sendiri. Tetapi metode ini juga memiliki beberapa kelemahan, diantaranya membutuhkan waktu belajar yang lebih lama dibandingkan dengan belajar menerima. Untuk mengurangi kelemahan metode ini maka diperlukan bantuan guru. Bantuan guru dapat dengan dimulai dengan mengajukan beberapa pertanyaan dan memberikan informasi secara singkat kepada siswa.

## **B. Kerangka Berpikir**

Metakognitif merupakan daya berpikir tingkat tinggi disini metakognisi seseorang berpengaruh penting terhadap kesuksesan dalam memecahkan suatu masalah. Seseorang yang memiliki metakognisi tinggi biasanya memiliki

kemampuan memecahkan masalah yang baik sedangkan akhir-akhir ini Salah satu metode belajar yang banyak digunakan di sekolah-sekolah yang sudah maju adalah metode *discovery*. Metode *discovery* ini menuntut siswa untuk mengasah kemampuan metakognisinya Hal ini disebabkan karena metode ini: (1) merupakan suatu cara untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif; (2) dengan menemukan dan menyelidiki sendiri konsep yang dipelajari, maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan dan tidak mudah dilupakan siswa; (3) pengertian yang ditemukan sendiri merupakan pengertian yang betul-betul dikuasai dan mudah digunakan atau ditransfer dalam situasi lain; (4) dengan menggunakan strategi *discovery* anak belajar menguasai salah satu metode ilmiah yang akan dapat dikembangkan sendiri; (5) siswa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan problema yang dihadapi sendiri, kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan nyata.

Beberapa keuntungan belajar *discovery* yaitu: (1) pengetahuan bertahan lama dan mudah diingat; (2) hasil belajar *discovery* mempunyai efek transfer yang lebih baik dari pada hasil lainnya; (3) secara menyeluruh belajar *discovery* meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan untuk berpikir bebas. Secara khusus belajar penemuan melatih keterampilan-keterampilan kognitif siswa untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain. Beberapa keunggulan metode penemuan juga diungkapkan oleh Suherman (2001: 179) sebagai berikut:

1. siswa aktif dalam kegiatan belajar, sebab ia berpikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir;

2. siswa memahami benar bahan pelajaran, sebab mengalami sendiri proses menemukannya. Sesuatu yang diperoleh dengan cara ini lebih lama diingat;
3. menemukan sendiri menimbulkan rasa puas. Kepuasan batin ini mendorong ingin melakukan penemuan lagi sehingga minat belajarnya meningkat;
4. siswa yang memperoleh pengetahuan dengan metode penemuan akan lebih mampu mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks;
5. metode ini melatih siswa untuk lebih banyak belajar sendiri.

Selain memiliki beberapa keuntungan, metode *discovery* (penemuan) juga memiliki beberapa kelemahan, diantaranya membutuhkan waktu belajar yang lebih lama dibandingkan dengan belajar menerima. Untuk mengurangi kelemahan tersebut maka diperlukan bantuan guru. Bantuan guru dapat dimulai dengan mengajukan beberapa pertanyaan dan dengan memberikan informasi secara singkat. Pertanyaan dan informasi tersebut dapat dimuat dalam lembar kerja siswa (LKS) yang telah dipersiapkan oleh guru sebelum pembelajaran dimulai.

Metode *discovery* (penemuan) yang mungkin dilaksanakan pada siswa SMP adalah metode penemuan terbimbing. Hal ini dikarenakan siswa SMP masih memerlukan bantuan guru sebelum menjadi penemu murni. Oleh sebab itu metode *discovery* (penemuan) yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *discovery* (penemuan) terbimbing (*guided discovery*)

Pada kenyataannya fisika di sekolah masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit, menakutkan bahkan sebagian menganggapnya sebagai momok. Hal ini

dikarenakan dalam pembelajaran, guru mengajarkan fisika langsung kepada konsep tanpa memulainya dengan aplikasi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Bahkan selama ini ada guru yang tidak mengajarkan aplikasi fisika sehingga rasa ketertarikan terhadap fisika rendah, yang nantinya mengakibatkan minat belajar dan penguasaan konsep fisika rendah.

Selain itu strategi yang digunakan guru dalam proses pembelajaran tidak berganti-ganti, maka tidak ada salahnya jika dicobakan metode *discovery* yang akan dipadukan dengan soal-soal yang mengarah pada daya pikir tingkat tinggi. Disini akan diberikan berupa penugasan (latihan soal), observasi lingkungan dan proyek. Sehingga melatih siswa untuk mandiri, merangsang untuk belajar lebih banyak, membina disiplin dan tanggung jawab siswa, dan membina kebiasaan mencari dan mengolah sendiri informasi.

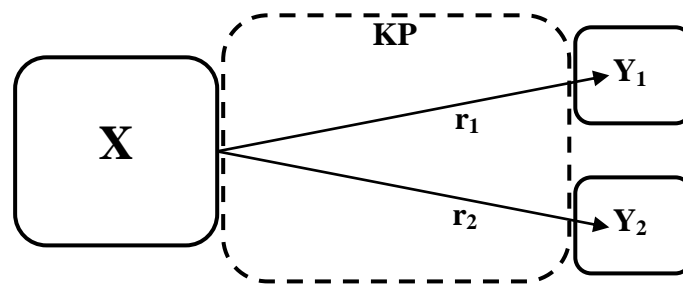
Karena banyaknya metode yang digunakan dalam latihan soal untuk mengasah metakognisi siswa dengan metode *discovery*, maka diharapkan siswa akan merasa senang dalam belajar, selain itu kebiasaan mencari dan mengolah data sendiri diharapkan akan membangkitkan rasa ingin tahu siswa sehingga minat belajar akan tinggi.

Latihan soal untuk mengasah metakognisi siswa juga merangsang siswa untuk belajar lebih banyak, sehingga siswa akan mendapatkan kesempatan untuk menguasai konsep lebih luas dan siswa akan lebih tahu kekurangan dalam mempelajari materi yang di ajarkan. Maka dengan pemberian soal untuk mengasah keterampilan kognisi siswa dengan metode *discovery* ini diharapkan



akan meningkatkan penguasaan konsep fisika siswa dan juga peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu dengan minat belajar yang tinggi juga diharapkan akan meningkatkan hasil belajar siswa atau sebaliknya.

Kerangka pemikiran tersebut tertuang pada bagan berikut ini:



Gambar 1. Diagram Kerangka Pikir Penelitian

Keterangan :

KP = pembelajaran dengan menggunakan metode discovery

X = keterampilan metakognisi siswa

Y<sub>1</sub> = minat belajar siswa

Y<sub>2</sub> = hasil belajar siswa

r<sub>1</sub> = Pengaruh tingkat keterampilan metakognisi terhadap minat belajar siswa

r<sub>2</sub> = Pengaruh tingkat keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar siswa

### C. Anggapan Dasar

Anggapan dasar dalam pelaksanaan penelitian ini, yaitu:

1. Semua siswa kelas VIII<sub>A</sub> semester genap tahun pelajaran 2012/2013 yang menjadi objek penelitian mempunyai kemampuan akademis yang relatif sama dalam mata pelajaran fisika.
2. Siswa memiliki kemampuan metakognisi, minat dan hasil belajar yang berbeda-beda.

3. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi kemampuan metakognisi terhadap minat dan hasil belajar siswa dengan metode discovery diabaikan.

#### **D. Hipotesis**

Berdasarkan kerangka teoretis dan kerangka pemikiran yang telah dipaparkan oleh peneliti, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Hipotesis pertama

H0 : Tidak ada pengaruh keterampilan metakognisi terhadap minat belajar siswa dengan menggunakan metode discovery.

H1 : Ada pengaruh keterampilan metakognisi terhadap minat belajar siswa dengan menggunakan metode discovery.

Hipotesis kedua

H0 : Tidak ada pengaruh keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar fisika siswa yang pembelajarannya menggunakan metode *discovery*.

H1 : Ada pengaruh keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar fisika siswa yang pembelajarannya menggunakan metode *discovery*.