

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoretis

Metode mengajar ditinjau dari segi psikologi erat hubungannya dengan jawaban pertanyaan kurikulum yaitu kepada siapa pelajaran (fisika) itu diajarkan, karena itu pengajar dalam menyampaikan materi fisika harus mempertimbangkan perkembangan intelektual peserta didik serta kemampuan dan kesiapan peserta didik. Ada beberapa macam metode mengajar yang dapat digunakan, contohnya seperti pada penelitian ini menggunakan metode *guiding discovery* untuk mengetahui kemampuan berfikir kreatif siswa dan hasil belajarnya.

1. Belajar

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai peserta didik. Untuk memperoleh pengertian yang objektif tentang belajar terutama belajar di sekolah, perlu dirumuskan secara jelas pengertian belajar. Menurut Hilgard dalam (1983) Sukmadinata (2007: 155):

Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian, yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon yang baru yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan.

Slameto (2003: 2) juga mengungkapkan:

Belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku.

Berdasarkan uraian-uraian diatas, belajar dapat diartikan sebagai suatu proses untuk mendapatkan perubahan pada diri seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya dan sesuai dengan kemampuan masing-masing, sehingga diperoleh pengetahuan baru yaitu dalam bentuk penguasaan, penggunaan, maupun penilaian mengenai sikap dan kecakapan yang merupakan perubahan atau peningkatan perolehan dari berbagai keadaan sebelumnya ke arah yang lebih baik.

Belajar erat kaitannya dengan mengajar. Mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar. Jika belajar merupakan kegiatan siswa, maka mengajar sebagai kegiatan guru.

Menurut Sardiman (2007: 48):

Secara luas, mengajar diartikan sebagai suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak, sehingga terjadi proses belajar. Atau dikatakan, mengajar sebagai upaya menciptakan kondisi yang kondusif untuk berlangsungnya kegiatan belajar bagi para siswa. Kondisi itu diciptakan sedemikian rupa sehingga membantu perkembangan anak secara optimal baik jasmani maupun rohani, baik fisik maupun mental.

Pengertian mengajar seperti yang telah diuraikan diatas memberikan penjelasan bahwa fungsi pokok dalam mengajar itu adalah menyediakan kondisi yang kondusif, sedang yang berperan aktif dan banyak melakukan kegiatan adalah siswanya, dalam upaya menemukan dan memecahkan masalah.

2. Metode *Guiding Discovery*

a. Pengertian Metode Penemuan

Metode penemuan adalah cara penyajian pelajaran yang banyak melibatkan siswa dalam proses-proses mental dalam rangka penemuannya. (Sudirman, dkk, 1992: 168). Metode penemuan merupakan suatu prosedur pembelajaran yang mementingkan pengajaran perseorangan, manipulasi-manipulasi objek dan lain-lain percobaan, sebelum sampai pada generalisasi. (Supriyadi Saputro, dkk, 2000: 196).

Istilah asing yang sering digunakan untuk metode ini adalah *discovery* yang berarti penemuan, atau *inquiry* yang berarti mencari. Ada perbedaan oleh para ahli mengenai penggunaan kedua istilah ini (Sudirman, dkk, 1992: 168-169), yakni :

- a. Istilah-istilah *discovery* dan *inquiry* dapat diartikan dengan maksud yang sama dan digunakan saling bergantian atau keduanya sekaligus.
- b. Istilah *discovery* sekalipun secara umum menunjuk kepada pengertian yang sama dengan *inquiry*, pada hakekatnya mengandung perbedaan dengan *inquiry*.

Sudirman, dkk (1992: 169) menjelaskan bahwa pengajaran *discovery* harus meliputi pengalaman-pengalaman belajar untuk menjamin siswa dapat mengembangkan proses-proses *discovery*. Dengan kata lain, *inquiry* adalah suatu perluasan proses-proses *discovery* yang digunakan dalam cara yang lebih dewasa sebagai tambahan pada proses-proses *discovery*, misalnya merumuskan problema sendiri, merancang eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, menarik kesimpulan, mempunyai sikap-sikap obyektif, jujur, hasrat ingin tahu, dan terbuka. (Refi, 2007).

Istilah *discovery* sebagai suatu prosedur mengajar yang lebih mengutamakan studi individual, memanipulasi objek, dan berpusat pada siswa dengan cara melibatkan siswa dalam pemahaman konsep melalui eksperimen yang dilakukan atau melalui pertanyaan – pertanyaan yang diajukan. Cara mengajar yang dikembangkan adalah cara mengajar yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, seminar, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri. Penggunaan teknik *discovery* ini diharapkan dapat memacu kemampuan berfikir siswa dalam proses belajar mengajar.

b. Pengertian Metode *Guiding Discovery*

Menurut Nur dalam Dzaki (2009: 11) adalah sebagai berikut:

Metode penemuan terbimbing (*guiding discovery*) adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif untuk menemukan pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan yang telah dimilikinya di bawah bimbingan guru.

Keterlibatan siswa secara aktif untuk menemukan sendiri konsep yang dipelajari diharapkan mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa. Pembelajaran dengan metode *guiding discovery* suatu komponen penting dalam pendekatan konstruktivis yang telah memiliki sejarah penting dalam dunia pendidikan. Ide pembelajaran dengan menggunakan metode *guiding discovery* muncul dari keinginan untuk memberi rasa senang kepada siswa dalam menemukan sesuatu oleh mereka sendiri dengan mengikuti jejak para ilmuwan (Nur dalam Dzaki, 2009: 1).

Metode *guiding discovery* disebut juga “metode penemuan terbimbing”, penemuan terbimbing merupakan suatu metode dimana proses mental siswa diwujudkan dari kemampuan dalam mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip. Proses mental yang dimaksud yaitu : mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur dan membuat kesimpulan. Penyajian pembelajaran dengan menggunakan metode *guiding discovery* dilakukan oleh siswa dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan informasi dengan bantuan guru. Metode ini menempatkan siswa lebih banyak belajar sendiri untuk mengembangkan kreatifitasnya dalam memecahkan suatu masalah siswa. Peranan guru dalam metode ini adalah sebagai pembimbing dan fasilitator.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Markaban (2006: 15) bahwa metode *guiding discovery* guru membimbing siswa jika diperlukan dan siswa didorong untuk berpikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum

berdasarkan bahan yang disediakan oleh guru. Markaban (2006:15) juga menyatakan bahwa dalam metode *guiding discovery* peran siswa cukup besar, karena pembelajaran tidak lagi terpusat pada guru, melainkan pada siswa.

Metode ini, siswa dihadapkan kepada situasi dimana ia bebas menyelidiki dan menarik kesimpulan. Guru bertindak sebagai penunjuk jalan, ia membantu siswa agar menggunakan ide, konsep, dan keterampilan yang sudah mereka pelajari sebelumnya untuk mendapatkan pengetahuan yang baru. Pengajuan pertanyaan yang tepat oleh guru akan merangsang kreativitas siswa dan membantu mereka dalam menemukan pengetahuan yang baru tersebut. Metode ini memerlukan waktu yang relatif banyak dalam pelaksanaannya, akan tetapi hasil belajar yang dicapai tentunya sebanding dengan waktu yang digunakan.

a. Langkah-Langkah dalam Metode *Guiding Discovery*

Langkah-langkah yang harus ditempuh oleh guru dalam menerapkan metode *guiding discovery* (Rachmadi, 2004: 5-6) sebagai berikut.

- a) Merumuskan masalah yang akan diberikan kepada siswa dengan data secukupnya.
- b) Perumusan masalah harus jelas, menghindari pernyataan yang menimbulkan salah tafsir sehingga arah yang ditempuh siswa tidak salah.
- c) Data yang diberikan guru, siswa menyusun, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data tersebut. Dalam hal ini bimbingan guru dapat diberikan sejauh yang diperlukan saja.

Bimbingan ini sebaiknya mengarahkan siswa untuk melangkah ke arah yang hendak dituju, melalui pertanyaan-pertanyaan atau lembar kerja siswa.

- d) Siswa menyusun prakiraan dari hasil analisis yang dilakukannya.
- e) Bila dipandang perlu, prakiraan yang telah dibuat siswa tersebut diperiksa oleh guru. Hal ini penting dilakukan untuk meyakinkan kebenaran prakiraan siswa, sehingga akan menuju arah yang akan dicapai.
- f) Apabila telah diperoleh kepastian tentang kebenaran prakiraan tersebut, maka verbalisasi prakiraan sebaiknya diserahkan juga kepada siswa untuk menyusunnya. Disamping itu perlu diingat bahwa induksi tidak menjamin 100% kebenaran prakiraan.
- g) Ketika siswa sudah menemukan apa yang dicari, hendaknya guru menyediakan soal latihan atau soal tambahan untuk memeriksa apakah hasil penemuan itu benar.

b. Kelebihan Metode *Guiding Discovery*

Beberapa kelebihan metode *guiding discovery* (Rachmadi, 2004: 6) sebagai berikut.

- a) Siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang disajikan.
- b) Memberikan wahana interaksi antar siswa, maupun siswa dengan guru.

- c) Materi yang dipelajari dapat mencapai tingkat kemampuan yang tinggi dan lebih lama membekas karena siswa dilibatkan dalam proses menemukannya.

c. Kekurangan Metode *Guiding Discovery*

Disamping memiliki banyak kelebihan, penerapan metode *guiding discovery* dalam proses belajar mengajar juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya sebagai berikut (Rachmadi, 2004: 7):

- a) Untuk materi tertentu, waktu yang tersita lebih lama.
- b) Tidak semua siswa dapat mengikuti pelajaran dengan cara ini. Di lapangan, beberapa siswa masih terbiasa dan mudah mengerti dengan metode ceramah.
- c) Tidak semua topik cocok disampaikan dengan metode ini.
Umumnya topik-topik yang berhubungan dengan prinsip dapat dikembangkan dengan metode *guiding discovery*.

Dalam penerapan metode *guiding discovery*, pemilihan bahan ajar yang tepat merupakan salah satu langkah yang harus benar-benar diperhatikan. Hal ini penting dilakukan untuk mendukung ketercapaian keberhasilan proses belajar mengajar.

d. Alasan Pemilihan Metode *Guiding Discovery* dalam Proses Pembelajaran

Di beberapa sekolah, terutama sekolah-sekolah yang telah maju dalam pembelajarannya, metode *guiding discovery* merupakan salah satu metode pembelajaran yang digunakan, hal ini dikarenakan beberapa alasan sebagai berikut:

- a. Metode *guiding discovery* merupakan cara untuk mengembangkan cara belajar siswa yang aktif.
- b. Dengan menemukan sendiri dan menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan, dan tidak mudah dilupakan oleh anak.
- c. Dengan menggunakan strategi penemuan, anak belajar menguasai salah satu metode ilmiah yang akan dapat menemukan kemudian dikembangkan oleh anak sendiri.
- d. Dengan menggunakan metode penemuan, anak juga bisa belajar berpikir analisis dan memecahkan masalah yang dihadapi sendiri, kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan di masyarakat nantinya.

2. Berfikir Kreatif

Berpikir adalah aktivitas mental untuk merumuskan pengertian, mensintesis, menarik kesimpulan rasional tentang apa yang diperbuat atau diyakini. Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kreatif berarti siswa tersebut telah mempunyai kreativitas dan siswa yang mempunyai kreativitas berarti mempunyai aktivitas cukup tinggi. Aktivitas belajar merupakan semua kegiatan yang dilakukan oleh seseorang siswa dalam konteks belajar untuk mencapai tujuan. Tanpa ada aktivitas maka proses belajar tidak akan

berlangsung dengan baik. Aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar tidak hanya mendengarkan dan mencatat saja, tapi semakin banyak aktivitas yang dilakukan siswa dalam belajar, maka kreativitas siswa akan semakin terlihat dan proses pembelajaran yang terjadi akan semakin baik.

Olson (1996) menjelaskan bahwa untuk tujuan riset mengenai berpikir kreatif, kreativitas (sebagai produk berpikir kreatif) sering dianggap terdiri dari dua unsur, yaitu kefasihan dan keluwesan (fleksibilitas). Kefasihan ditunjukkan dengan kemampuan menghasilkan sejumlah besar gagasan pemecahan masalah secara lancar dan cepat. Keluwesan mengacu pada kemampuan untuk menemukan gagasan yang berbeda-beda dan luar biasa untuk memecahkan suatu masalah. Jadi pada dasarnya kelancaran dan keluwesan itu akan menjadi satu kesatuan yang muncul ketika siswa melakukan suatu kegiatan.

William dalam Munandar (1985) menjelaskan bahwa pada kemampuan berpikir kreatif harus muncul sifat-sifat penting sebagai berikut *fluency*, *flexibility*, *originalities* dan *elaborate* yaitu kemampuan untuk merumuskan batasan-batasan dengan melihat dari sudut lain daripada cara-cara yang lazim.

Amin (1987) Berdasarkan studinya menyimpulkan bahwa komponen kemampuan berpikir kreatif yang paling besar berhubungan cara seseorang dalam memecahkan masalah adalah *fluency* (kemampuan berpikir lancar).

Dimana seseorang mampu mencetuskan banyak jawaban, gagasan, penyelesaian masalah dan pertanyaan.

1. Kemampuan berpikir lancar (*fluency*)

Kemampuan berpikir lancar berarti kemampuan untuk memunculkan ide-ide secara cepat dan ditekankan pada kuantitas dengan kata lain kemampuan untuk menghasilkan banyak gagasan, jawaban dan pertanyaan, bukan berarti segi kualitas diabaikan. Menurut Amin (1987) kemampuan berpikir lancar merupakan kemampuan mengemukakan ide-ide yang serupa untuk memecahkan suatu masalah. Sementara itu Munandar (1985) mendefinisikan kemampuan berpikir lancar sebagai berikut:

- a. Mencetuskan banyak jawaban, gagasan, penyelesaian masalah dan pertanyaan.
- b. Memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal.
- c. Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.

Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir lancar berperilaku sering mengajukan banyak pertanyaan atau menjawab suatu pertanyaan dengan sejumlah jawaban. Dalam bekerja siswa ini lebih banyak menyelesaikan pekerjaan jika dibandingkan dengan siswa lain, misalnya melakukan praktikum, kemudian jika terjadi suatu kesalahan dan kekurangan pada suatu objek atau situasi siswa ini cepat mengetahuinya.

2. Kemampuan berpikir luwes (*flexibility*)

Kemampuan berpikir luwes adalah kemampuan untuk memberikan sejumlah jawaban yang bervariasi atas suatu pertanyaan dan dapat melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang Munandar (1985). Lebih lanjut

lagi Munandar mendefinisikan kemampuan berpikir luwes sebagai berikut:

- a. Menghasilkan gagasan, jawaban dan pertanyaan yang bervariasi.
- b. Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda.
- c. Mampu mengubah cara pendekatan atau pemikiran.

Supriadi (1996) menjelaskan bahwa untuk tujuan riset mengenai berpikir kreatif, kreativitas (sebagai produk berpikir kreatif) sering dianggap terdiri dari dua unsur, yaitu kefasihan dan keluwesan (fleksibilitas). Siswa yang memiliki kemampuan berpikir luwes dapat memberikan bermacam-macam penafsiran terhadap suatu gambar atau masalah. Menerapkan suatu konsep atau azas dengan cara yang berbeda-beda untuk menyelesaikan suatu masalah.

3. Kemampuan berpikir orisinal (*originality*)

Kemampuan berpikir orisinal adalah kemampuan memberikan respon-respon yang unik atau luar biasa (Amin, 1985). Lebih lanjut Munandar (1985) memberikan beberapa definisi untuk kemampuan berpikir orisinal sebagai berikut:

- a. Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik.
- b. Mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak lazim pada bagian-bagian atau unsur-unsur.

Munandar mengatakan bahwa berpikir orisinal berkaitan dengan hasil belajar. Pengertian berpikir orisinal ini lebih menfokuskan pada proses individu untuk memunculkan ide baru yang merupakan gabungan ide-ide

sebelumnya yang belum diwujudkan atau masih dalam pemikiran. Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir orisinal memiliki perilaku diantaranya memikirkan masalah-masalah yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain dan berusaha memikirkan cara-cara yang baru. Dalam hal ini siswa juga lebih mengembangkan kemampuan berpikir orisinalnya ke dalam kehidupan sehari-hari dan memikirkan kemungkinan penggunaannya.

4. Kemampuan berpikir memperinci (*elaboration*)

Kemampuan berpikir memperinci adalah kemampuan untuk membumbui atau menghiasi cerita, sehingga nampak lebih kaya (Munandar, 1999).

Lebih lanjut lagi Munandar memberikan beberapa definisi tentang berpikir memperinci yaitu:

- a. Mengembangkan, menambah, memperkaya suatu gagasan.
- b. Memperinci detail-detail atau memperinci suatu objek atau gagasan sehingga menjadi menarik.

Berpikir kreatif adalah suatu aktivitas mental untuk membuat hubungan-hubungan (*connections*) yang terus menerus (kontinu), sehingga ditemukan kombinasi yang “benar” atau sampai seseorang itu menyerah. Berpikir kreatif dapat juga dipandang sebagai suatu kegiatan atau proses yang digunakan ketika seorang individu mendatangkan atau memunculkan suatu ide baru.

Menurut Haylock (1997) berpikir kreatif selalu tampak menunjukkan fleksibilitas (keluwesan) dan Krutetskii (1976) mengidentifikasi bahwa

fleksibilitas dari proses mental sebagai suatu komponen dari kemampuan kreatif matematis dalam sekolah. Haylock (1997) menunjukkan kriteria yang sesuai, yaitu kefasihan (banyaknya respon-respon yang diterima), fleksibilitas (banyaknya berbagai macam respon yang berbeda), dan keaslian (kejarangan respon-respon dalam kaitan dengan sebuah kelompok pasangannya).

Tiga komponen kunci yang dinilai dalam kreativitas menggunakan TTCT adalah kefasihan (*fluency*), fleksibilitas, dan kebaruan atau keaslian. Kefasihan mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah. Fleksibilitas tampak pada perubahan-perubahan pendekatan ketika merespon perintah. Kebaruan merupakan keaslian ide yang dibuat dalam merespon perintah. Kefasihan mengacu pada banyaknya masalah yang diajukan, fleksibilitas mengacu pada banyaknya kategori - kategori berbeda dari masalah yang dibuat dan keaslian melihat bagaimana keluarbiasaan (berbeda dari kebiasaan) sebuah respon dalam sekumpulan semua respon. Getzel dan Jackson dalam Silver (1997) juga mengembangkan suatu tes untuk menilai kefasihan dan keaslian dari pemecahan masalah yang mempunyai jawaban beragam atau cara/pendekatan yang bermacam-macam. Untuk kajian selanjutnya berpikir kreatif diartikan sebagai suatu proses yang digunakan seseorang dalam mensintesis (menjalin) ide - ide, membangun ide - ide baru dan menerapkannya untuk menghasilkan produk yang baru secara fasih (*fluency*) dan fleksibel. (*tatagyes, 2007*)

Berfikir kreatif menurut Parnes (dalam Nursito 2000) meliputi: kemampuan berfikir lancar (*fluency*), kemampuan berfikir luwes (*flexibility*), kemampuan

berfikir orisinal (*originality*), kemampnan merinci (*elaboration*), kemampuan menilai (*evaluation*). Kelancaran (*fluency*) adalah kemampuan untuk menghasilkan banyak gagasan. Keluwesan (*flexibility*) adalah kemampuan untuk mengemukakan bermacam – macam pemecahan atau pendekatan terhadap permasalahan. Keasliaan (*originality*) adalah kemampuan untuk mencetuskan gagasan dengan cara – cara yang asli. Elaborasi adalah kemampuan untuk menguraikan sesuatu secara rinci. Kemampuan menilai (*evaluation*) adalah kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap masalah yang dihadapinya.

Pada penelitian ini akan menggunakan tiga aspek untuk menilai berpikir kreatif pada materi listrik dinamis sesuai dengan teori Olson yaitu *fluency*, *originality*, dan *elaboration*. Dengan kemampuan metal (otak) dan latar belakang berbeda akan mempunyai kemampuan yang berbeda pula pada setiap individu, sesuai tingkat kemampuan ataupun pengaruh lingkungannya. Dari uraian di atas aspek yang akan diamati sebagai berikut:

Tabel 1. Kemampuan Berfikir Kreatif

Aspek yang diamati	Indikator
Kelancaran (<i>fluency</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Mencetuskan banyak ide, banyak penyelesaian masalah, banyak pertanyaan dengan lancar. b. Memberikan banyak cara atau alternatif untuk menjawab pertanyaan.
Keaslian (<i>originality</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Mampu menjawab pertanyaan sesuai dengan konsep. b. Mampu membuat kombinasi-kombinasi yang lain dari bagian-bagian atau unsur-unsur.
Merinci (<i>elaboration</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Mampu memperkaya dan

	<p>mengembangkan suatu gagasan atau produk.</p> <p>b. Menambah atau memperinci secara detil dari suatu obyek, gagasan, atau situasi sehingga menjadi lebih baik.</p>
--	--

3. Hasil Belajar

Hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan yang terdiri didalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar. Abdurrahman (2006: 37) menyatakan bahwa:

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan tingkah laku yang relatif menetap.

Berdasarkan pendapat di atas dapat diketahui bahwa belajar adalah suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan tingkah laku yang relatif menetap, perubahan tingkah laku merupakan hasil belajar. Sedangkan hasil belajar diperoleh setelah berakhirnya proses pembelajaran.

Dimiyati (2002: 3) juga mengungkapkan:

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.

Menurut Djamarah dan Zain (2006: 121): “Setiap proses belajar mengajar selalu menghasilkan hasil belajar”. Akhir dari kegiatan inilah yang menjadi tolak ukur tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar. Hasil evaluasi kemudian dianalisis dan disajikan dalam bentuk hasil belajar siswa. Menurut Bloom dalam Sudjiono (2001: 49) ada tiga ranah yang harus menjadi sasaran dalam evaluasi belajar, yaitu: ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Ranah kognitif, yang mencakup kegiatan mental (otak). Ada enam jenjang dalam proses berfikir diantaranya pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian. Ranah afektif, yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Ada lima jenjang dalam ranah afektif diantaranya menerima atau memperhatikan, menanggapi, menilai atau menghargai, mengatur atau mengorganisasi, karakteristik dengan suatu nilai atau kompleks nilai. Ranah psikomotorik, yaitu yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*). Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang telah diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.

Selain dari tiga ranah kemampuan belajar yang dikemukakan oleh Bloom, Romiszowski mengatakan bahwa ada satu ranah lagi yang harus dimiliki oleh orang yang belajar, yaitu berupa keterampilan interaktif. (Hamzah, 2007). Keterampilan interaktif adalah kemampuan seseorang untuk berinteraksi dengan orang lain. Keterampilan interaktif ini mengandung unsur sikap (ranah afektif) yang menuntun orang agar mau melakukan sesuatu dengan menerapkan pengetahuan dasar dan keterampilan fisiknya pada situasi tertentu.

Hasil belajar merupakan hasil belajar yang telah dicapai siswa berkat pengalaman (melakukan eksperimen), memahami konsep, latihan serta mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mengetahui keberhasilan dalam belajar diperlukan adanya suatu pengukuran hasil belajar, yaitu melalui evaluasi atau uji blok dan dinyatakan dalam angka. Tinggi rendahnya hasil belajar dapat diketahui melalui pedoman penilaian menurut Arikunto (2001: 245), yang menyatakan bahwa:

Bila nilai siswa ≥ 66 , maka dikategorikan baik.

Bila $55 \leq$ nilai siswa < 66 , maka dikategorikan cukup baik.

Bila nilai siswa < 55 maka dikategorikan kurang baik.

➤ **Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

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 Slameto (2003: 54).

a) Faktor Internal (dari dalam diri)

1. Kesehatan

Kesehatan jasmani dan rohani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Bila seseorang selalu tidak sehat dapat mengakibatkan tidak bergairah untuk belajar. Demikian pula jika kesehatan rohani kurang baik, dapat mengganggu atau mengurangi semangat belajar.

2. Intelegensi dan Bakat

Bila seseorang mempunyai intelegensi dan bakatnya ada dalam bidang yang dipelajari maka proses belajarnya akan lancar dan

sukses bila dibandingkan dengan orang yang memiliki bakat saja tetapi intelegensinya rendah. Demikian pula jika dibandingkan dengan orang yang intelegensinya tinggi tetapi bakatnya tidak ada dalam bidang tersebut, orang berbakat lagi berintelegensi tinggi biasanya orang yang sukses dalam kariernya.

3. Minat dan Motivasi

Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar yang kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah. Seseorang yang belajar dengan motivasi yang kuat, akan melaksanakan semua kegiatan belajarnya dengan sungguh-sungguh.

4. Cara Belajar

Cara belajar seseorang juga mempengaruhi pencapaian hasil belajarnya. Belajar tanpa memperhatikan teknik seperti bagaimana caranya membaca, mencatat, menggarisbawahi, membuat ringkasan, apa yang harus dicatat dan sebagainya akan memperoleh hasil yang kurang memuaskan.

b) Faktor Eksternal (dari luar diri)

1. Keluarga

Keluarga adalah ayah, ibu, dan anak-anak serta famili yang menjadi penghuni rumah. Faktor orang tua sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan anak dalam belajar.

2. Sekolah

Keadaan sekolah tempat belajar turut mempengaruhi tingkat keberhasilan belajar. Kualitas guru, metode mengajarnya, keadaan fasilitas di sekolah turut mempengaruhi keberhasilan belajar anak.

3. Masyarakat

Keadaan masyarakat juga menentukan prestasi belajar. Bila di sekitar tempat tinggal keadaan masyarakatnya terdiri dari orang-orang yang berpendidikan, hal ini akan mendorong anak lebih giat belajar.

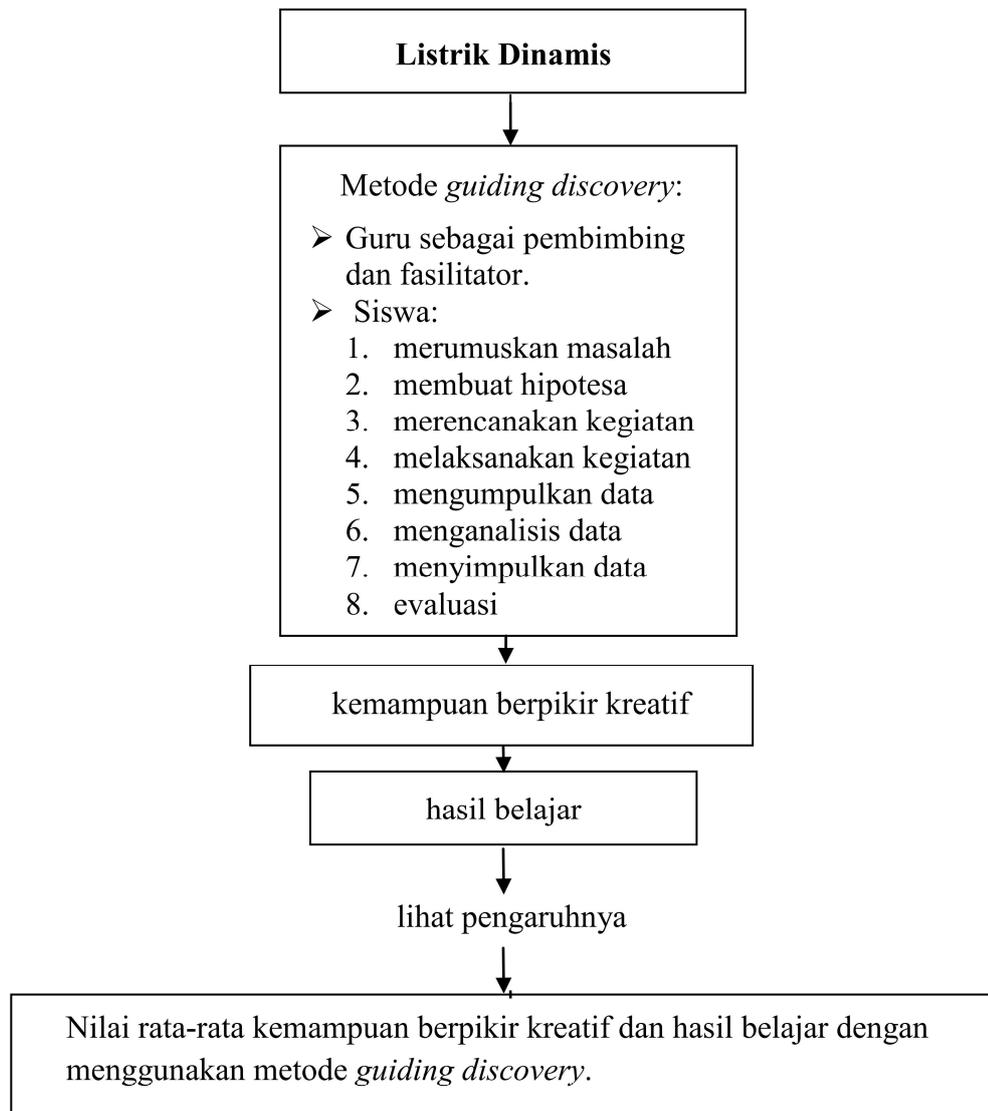
4. Lingkungan Sekitar

Keadaan lingkungan yang sepi dengan iklim yang sejuk akan menunjang proses belajar.

B. Kerangka Pemikiran

Proses pembelajaran salah satunya bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa, yaitu ditunjukkan oleh adanya hasil belajar yang memuaskan. Untuk memperoleh hasil belajar yang memuaskan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu: siswa, guru, dan model pembelajaran, serta media yang digunakan. Pemilihan metode pembelajaran yang tepat dapat mempermudah siswa dalam memahami pelajaran fisika. Dalam mencapai keberhasilan pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan metode *guiding discovery*. Metode *guiding discovery* atau penemuan terbimbing merupakan suatu metode dimana proses mental siswa diwujudkan dari kemampuan dalam mengasimilasikan ke suatu konsep atau prinsip. Metode ini menempatkan siswa lebih banyak belajar sendiri untuk

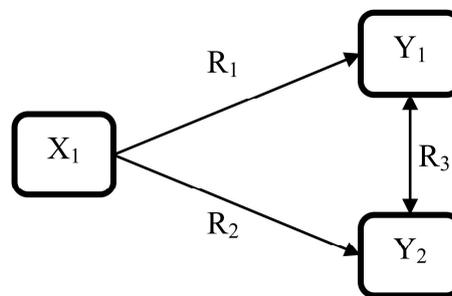
mengembangkan kreatifitasnya dalam memecahkan suatu masalah siswa. Jadi peranan guru dalam metode ini adalah sebagai pembimbing dan fasilitator. Berikut ini merupakan bagan kerangka pemikiran dari penelitian ini:



Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan memberikan pengujian untuk mengetahui pengaruh penerapan metode *guiding discovery* terhadap berfikir kreatif dan hasil belajar fisika, sebagai variabel bebas adalah metode *guiding discovery*, berfikir kreatif dan hasil belajar fisika sebagai variabel terikat.

Hubungan antara variabel tersebut di gambarkan dalam paradigma pemikiran berikut ini.



Gambar 2. Paradigma Pemikiran

Keterangan :

X₁ = metode *guiding discovery*

Y₁ = kemampuan berfikir kreatif

Y₂ = hasil belajar

R₁ = pengaruh metode *guiding discovery* (X₁) terhadap kemampuan berfikir kreatif (Y₁)

R₂ = Pengaruh metode *guiding discovery* (X₁) terhadap hasil belajar siswa (Y₂)

R₃ = Hubungan kemampuan berfikir kreatif (Y₂) dengan hasil belajar (Y₁)

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan permasalahan dan kerangka berpikir yang telah diuraikan sebelumnya serta didukung oleh kajian empirik yang relevan, hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

- a. Ada pengaruh yang positif dan signifikan dalam penerapan metode *guiding discovery* terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa.
- b. Ada pengaruh yang positif dan signifikan dalam penerapan metode *guiding discovery* terhadap hasil belajar fisika siswa.
- c. Ada hubungan yang positif dan signifikan terhadap kemampuan berfikir kreatif dan hasil belajar fisika siswa.

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 15 Bandar Lampung pada bulan April - Mei tahun pelajaran 2010/2011.

B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung semester genap tahun pelajaran 2010/2011. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*. Dari populasi yang terdiri dari empat kelas diambil satu kelas secara acak sebagai sampel. sebagai kelas eksperimen.