BAB II
KAJIAN PUSTAKA

Penelitian ini dilakukan berdasarkan pada teori-teori yang relevan dan mendukung. Teori-teori tersebut meliputi: belajar, pembelajaran matematika, pemecahan masalah matematika, metode ekspositori, metode penemuan terbimbing.

Berikut akan diuraikan satu persatu teori-teori di atas dan akan dijelaskan mengapa teori-teori tersebut dimasukkan dalam kajian teori.

A. Belajar

Menurut Suryabrata (2011: 230), perbuatan belajar adalah aktivitas-aktivitas yang oleh hampir setiap orang dilakukan. Belajar menurut bahasa adalah "usaha (berlatih) dan sebagai upaya mendapatkan kepandaian" (Purwadarminta, 1976: 965). Menurut istilah yang dipaparkan Fauzi (2004: 44), belajar adalah suatu proses yang mengakibatkan suatu tingkah laku ditimbulkan atau diperbaiki melalui serentetan reaksi atas situasi (rangsang) yang terjadi.

Usman dan Setiawati (2002: 4) mengartikan "belajar sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungan sehingga mereka lebih mampu berinteraksi dengan lingkungannya". Sudjana (1987: 28) mengatakan "belajar adalah proses yang aktif, belajar adalah mereaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu. Belajar adalah proses yang diarahkan kepada tujuan, proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Belajar adalah proses melihat, mengamati, memahami sesuatu". Seperti apa yang disimpulkan oleh Suryabrata (2011: 232), hal-hal pokok dalam belajar adalah:

(1) Belajar membawa perubahan (dalam arti *behavioral changes*, aktual maupun potensial);
(2) Perubahan pada pokoknya adalah didapatkannya kecakapan baru (dalam arti Kenntnis dan Fertingkeit);
(3) Perubahan terjadi karena usaha (dengan sengaja).

Hal lain dimukakan oleh Anni (2004: 2), bahwa:

"Belajar merupakan suatu kegiatan yang tak terpisahkan dari suatu kehidupan manusia dalam usahanya mengembangkan hidup dan mempertahankan diri dalam kehidupan masyarakat, berbangsa dan bernegara. Jadi proses belajar itu dilakukuan baik sadar maupun tidak sadar".

Menurut Darsono (2000: 2-5) pengertian belajar secara khusus dibagi menjadi empat aliran psikologis, dapat diuraikan di bawah ini:

1) Belajar menurut aliran Behaviorist

   Kaum Behavioris berasumsi bahwa manusia adalah makhluk positif, tidak mempunyai potensi psikologis yang berhubungan dengan kegiatan belajar, antara lain pikiran, motivasi, dan emosi. Dengan asumsi seperti ini, manusia dapat direkayasa sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Yang penting dalam belajar pemberian stimulus yang berakibat terjadinya tingah laku yang dapat di observasi dan diukur. Oleh karena itu stimulus harus dipilih sesuai dengan tujuan, kemudian diberikan secara berulang-ulang (latihan) sehingga terjadi respon yang bersifat mekanistik.
2) Belajar menurut aliran kognitif.

   Belajar adalah peristiwa internal, artinya belajar baru dapat terjadi bila ada kemampuan dalam diri orang yang belajar. Kemampuan tersebut ialah kemampuan mengenal yang disebut dengan istilah kognitif. Penganut aliran kognitif memandang orang yang belajar secara makhluk yang memiliki potensi untuk memahami obyek-obyek yang berada diluar dirinya (stimulus) dan mempunyai kemampuan untuk melakukan suatu tindakan (respon) sebagai akibat pemahamannya itu.
3) Belajar menurut aliran gestalt

   Persoalan penting dalam belajar menurut aliran gestalt adalah bagaimana seseorang memandang suatu obyek (persepsi) dan kemampuan mengatur atau mengorganisir obyek yang di persepsi, sehingga menjadi suatu bentuk yang bermakna atau mudah dipahami.
4) Belajar menurut aliran humanist

   Umum humanis beranggapan bahwa tiap orang menentukan sendiri tingkah lakunya. Orang bebas memilih sesuai dengan kebutuhannya, tidak terikat pada lingkungan. Menurut Wasty Sumanto tujuan pendidikan adalah membantu masing-masing individu untuk mengenal dirinya sebagai manusia yang untuk membantunya dalam mewujudkan potensi-potensi yang ada pada diri masing-masing.

Pengertian yang lebih spesifik tentang belajar dibatasi oleh beberapa prinsip, seperti prinsip belajar yang dikemukakan oleh Surya (1981: 87), dapat diuraikan di bawah ini:

1) Belajar harus ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku individu. Ciri perubahan tersebut adalah:
   a. perubahan yang disadari,
   b. perubahan yang bersifat berkelanjutan dan fungsional,
   c. perubahan bersifat positif dan aktif,
   d. perubahan yang birsifat temporer dan bukan karena proses pematangan, pertumbuhan dan perkembangan,
   e. perubahan yang bukan karena pengaruh dari obat atau penyakit tertentu,
   f. perubahan bertujuan dan berarah.
2) Hasil belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku secara keseluruhan.

3) Belajar merupakan suatu proses.
4) Belajar merupakan bentuk pengalaman.

Belajar merupakan proses pembentukan yang terjadi dalam pikiran manusia dan upaya pemecahan masalah yang terjadi dalam diri manusia sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan perilaku. Belajar merupakan pembinaan dan pertukaran keterkaitan antar pikiran manusia dan antar pikiran yang bermakna, perubahan kemampuan yang diperoleh manusia bukan karena pertumbuhan fisik. Selain itu, belajar merupakan perubahan, pandangan, harapan atau pola pikir manusia.

Faktor-faktor penting yang sangat erat hubungannya dengan proses belajar adalah kematangan, penyesuaian atau adaptasi, menghapal atau mengingat, pengertian berpikir dan latihan. Faktor-faktor lain yang dapat mendorong seseorang untuk belajar seperti yang dikemukakan oleh Suryabrata (2011: 236), di bawah ini:

(1) adanya sifat ingin tahu dan menyelidiki dunia yang lebih luas;
(2) adanya sifat yang kreatif yang ada pada manusia dan keinginan untuk selalu maju;
(3) adanya keinginan untuk mendapatkan simpati dari orang tua, guru, dan teman-teman;
(4) adanya keinginan untuk memperbaiki kegagalan yang lalu dengan usaha yang baru, baik denga koperasi maupun dengan kompetisi;
(5) adanya keinginan untuk mendapatkan rasa aman bila menguasai pelajaran; dan
(6) adanya ganjaran atau hukuman sebagai akhir daripada belajar.

Dari beberapa pengertian belajar yang telah dikemukakan oleh para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu perubahan tingkah laku individu ke yang lebih baik dari hasil pengalaman dan latihan. Perubahan tingkah laku tersebut menekankan adanya perubahan secara keseluruhan, baik dalam aspek pengetahuannya (kognitif), keterampilannya (psikomotor), maupun sikapnya (afektif). Proses belajar dipengaruhi oleh banyak sekali faktor-faktor. Pendidik harus mengatur faktor-faktor tersebut supaya berpengaruh dan menguntungkan bagi belajarnya anak didik.

Sebagian orang beranggapan bahwa belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi/materi pelajaran. Orang yang

beranggapan demikian biasanya akan segera merasa bangga ketika anak-anaknya telah mampu menyebutkan kembali secara lisan (verbal) sebagian besar informasi yang terdapat dalam buku teks atau yang diajarkan oleh guru.

Di samping itu, terdapat sebagian orang yang memandang belajar sebagai latihan belaka seperti yang tampak pada latihan membaca dan menulis. Berdasarkan persepsi semacam ini, biasanya mereka akan merasa cukup puas bila anak-anak mereka telah mampu memperlihatkan keterampilan tertentu walaupun tanpa pengetahuan mengenai arti, hakekat dan tujuannya keterampilan tersebut. Untuk menghindari ketidaklengkapan persepsi terasebut, berikut ini akan disajikan beberapa pendapat ahli.

Menurut Muhibbin syah (2006: 64) belajar adalah suatu proses adaptasi (penyesuaian tingkah laku) yang berlangsung secara progresif. Pendapat ini diungkapkan dalam pernyataan ringkasnya, berdasarkan eksperimen B.F Skinner percaya bahwa proses adaptasi tersebut akan mendatangkan hasil yang optimal apabila ia diberi penguat.

Menurut Chaplin (1972: 72) membatasi belajar dengan dua macam rumusan. Rumusan pertama berbunyi: "…*Acquisition of any relatively permanent change in behavior as a result of practice and experience*" (belajar adalah perolehan perubahan perilaku yang relatif menetap sebagai akibat latihan dan pengalaman). Rumusan kedua adalah belajar ialah proses memperoleh respons-respons sebagai akibat adanya latihan khusus.

Menurut Hintzman (1978: 91) "*Learning is a change in organism due to experience which can affect the organism's behavior*". Belajar adalah suatu perubahan yang terjadi dalam diri organis, manusia atau hewan, disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku organis tersebut. Jadi, dalam pandangan Hintzman, perubahan yang ditimbulkan oleh pengalaman tersebut baru dapat dikatakan belajar apabila mempengaruhi organism.

Menurut Wittig (1981) belajar adalah *any relatively permanent change in anorgnism's behavioral repertoire that occurs as a result of experience* (Belajar ialah perubahan yang relatif menetap yang terjadi dalam segala macam/ keseluruhan tingkah laku suatu organism sebagai hasil pengalaman).

Pengertian belajar menurut Muhibbin syah (2006: 7) adalah proses perubahan tingkah laku individu yang relatif tetap sebagai hasil pengalaman. Pembelajaran merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal. Dengan demikian proses pembelajaran bersifat internal dan unik dalam diri individu siswa, sedangkan proses pembelajaran bersifat eksternal yang sengaja direncanakan dan bersifat rekayasa individu.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman atau belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk mendapatkan suatu hasil dalam suatu interaksi dengan lingkungannya, dalam hal ini adalah belajar matematika.

B. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif tertentu (Usman, 2006: 4). Mulyasa (2005: 164) mengatakan bahwa proses pembelajaran pada hakekatnya untuk mengembangkan aktivitas dan kreativitas peserta didik, melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Berdasarkan pendapat di atas menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran tidak lepas dari komponen yang saling terkait, yaitu guru dan siswa. Kemampuan guru dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran dan mengorganisir komponen-kompenen dalam pembelajaran sangat diperlukan. Dengan kemampuan guru yang baik, diharapkan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

Herman Hudojo (2001: 135) menyatakan bahwa pembelajaran matematika berarti pembelajaran tentang konsep-konsep atau struktur-struktur yang terdapat dalam bahasan yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antara konsep-konsep atau struktur-struktur tersebut. Sesuai dengan pengertian di atas, pembelajaran matematika seharusnya dilaksanakan secara terpadu dengan mengoptimalkan peran siswa sebagai pembelajar. Siswa tidak hanya mendapatkan pemahaman konsep tetapi siswa juga diharapkan memiliki keterampilan dan kreativitas dalam belajar matematika sehingga mampu menerapkannya dalam menyelesaikan masalah sehari-hari.

Pelajaran matematika berperan meningkatkan daya nalar para siswa. Oleh karena itu agar proses pembelajaran matematika dapat berlangsung secara efektif dan efisien, maka pembelajaran harus dirancang dan didesain dengan baik, misalnya dengan menggunakan strategi pembelajaran yang tepat. Pembelajaran yang dipandang sebagai suatu sistem yang tepat, di dalamnya melibatkan berbagai komponen, yaitu: tujuan pembelajaran, materi/bahan pengajaran, metode dan alat yang digunakan, dan penilaian.

Dari beberapa definisi dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran matematika merupakan serangkaian proses kegiatan yang melibatkan guru matematika dan siswanya dalam usaha mencapai perubahan-perubahan relatif konstan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan lainnya tentang matematika.

C. Pemecahan Masalah Matematika

Suatu masalah biasanya memuat suatu situasi yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya, tetapi tidak tahu secara langsung apa yang harus dikerjakan untuk menyelesaikannya. Menurut Erman Suherman (2003: 92) suatu masalah diberikan kepada seorang siswa dan siswa tersebut langsung mengetahui cara untuk menyelesaikannya dengan benar, maka soal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai masalah.

Menurut Erman Suherman dkk (2003: 89) pemecahan masalah merupakan bagian kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun memecahkan suatu masalah, siswa dapat memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuannya serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah matematika.

Menurut Erman Suherman (2003: 96) waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah sangatlah relatif. Jika seorang siswa dihadapkan pada suatu masalah dengan waktu yang diberikan untuk menyelesaikan masalah tidak dibatasi, maka siswa tersebut tidak akan berkonsentrasi secara penuh pada proses pemecahan masalah yang diberikan. Jika seorang siswa dalam memecahkan masalah dibatasi waktu, maka seluruh potensi pikiran akan berkonsentrasi secara penuh dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan definisi yang telah diungkapkan di atas dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah matematika adalah keterampilan siswa untuk mencapai tujuan yaitu menemukan penyelesaian matematika dari sebuah permasalahan yang dihadapi melalui penerapan pengetahuan maupun pemahaman yang telah dimiliki sebelumnya. Masalah yang dimaksud dalam pengertian tersebut adalah soal yang berupa penerapan konsep matematika. Oleh karena itu guru sebagai pembimbing dapat mengarahkan dan memfasilitasi dengan metode pembelajaran yang tepat untuk memudahkan siswa dalam memecahkan masalah.

D. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang diperlukan untuk mnyampaikan materi pembelajaran. Menentukan metode pembelajaran yang tepat sangat berperangaruh terhadap keberhasilan seorang guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Oleh karena itu, guru harus menggunakan metode yang sebaiknya digunakan agar tercapai hasil yang maksimal dalam pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran berbagai macam metode dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Beberapa macam metode pembelajaran yang biasa digunakan dalam kegiatan belajar mengajar menurut Ibrahim dan Nana (2003: 105) antara lain metode ceramah, tanya jawab, kelompok, karyawisata dan sosiodrama. Selain itu, terdapat beberapa metode lain yang dapat diterapkan seperti metode penemuan terbimbing dan ekspositori.

E. Metode Ekspositori

Menurut Sanjaya Wina (2006: 175) yang dimaksud dengan metode ekspositori adalah metode yang digunakan guru dalam mengajar keseluruhan konsep, fakta dan aturan-aturan matematika kepada siswa, sedangkan siswa mendengarkan dan bertanya apabila tidak mengerti yang telah diterangkan oleh guru. Terdapat beberapa karateristik strategi ekspositori. Pertama, strategi ekspositori dilakukan dengan cara menyampaikan materi pelajaran secara verbal. Artinya bertutur secara lisan merupakan alat utama dalam melakukan strategi ini. Kedua, biasanya materi pelajaran yang disampaikan adalah materi pelajaran yang sudah jadi, seperti data atau fakta, konsep-konsep tertentu yang harus dihafal sehingga siswa tidak berfikir ulang. Ketiga, tujuan utama pembelajaran adalah penguasaan materi pelajaran itu sendiri. Artinya, setelah proses pembelajaran berakhir siswa diharapkan dapat memahaminya dengan benar dan dapat mengungakapkan kembali materi yang telah diuraikan.

Pembelajaran ekspositori merupakan bentuk pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada guru. Dikatakan demikian karena dalam strategi ini guru memegang peran yang sangat dominan. Melalui strategi ini guru menyampaikan materi secara terstruktur dan berharap materi yang disampaikan dapat dikuasai siswa dengan baik. Menurut Sanjaya Wina (2006: 183) terdapat beberapa langkah dalam penerapan strategi ekspositori, yaitu: 1) persiapan, 2) penyajian, 3) menghubungkan, 4) menyimpulkan dan 5) penerapan.

Menurut Sanjaya Wina (2006: 188-189) strategi pembelajaran ekspositori merupakan strategi pembelajaran yang banyak dan sering digunakan. Hal ini disebabkan karena strategi ini memiliki beberapa keunggulan, di antaranya dijelaskan di bawah ini.

a. Dengan strategi pembelajaran ekspositori guru dapat mengontrol urutan dan keluasan materi pembelajaran, dengan demikian guru dapat mengetahui sejauh mana siswa menguasai bahan pelajaran yang disampaikan.
b. Strategi pembelajaran ekspositori dianggap sangat efektif apabila materi pelajaran yang harus dikuasai siswa cukup luas sementara waktu yang dimiliki untuk belajar terbatas.
c. Dalam pembelajaran ekpositori selain siswa dapat mendengar melalui lisan tentang suatu materi pelajaran sekaligus siswa dapat melihat mengobservasi melalui pelaksanaan presentasi.
d. Strategi pembelajaran ekspositori dapat digunakan untuk ukuran kelas besar.

Menurut Sanjaya Wina (2006: 177) pembelajaran ekspositori akan berhasil jika adanya kesiapan antara ke dua belah pihak, yaitu guru dan siswa. Pihak guru harus menguasai materi yang akan disampaikan secara maksimal, sehingga dalam penyampaiannya guru dapat lebih jalas dipahami oleh siswa. Pihak siswa harus memiliki motivasi yang tinggi untuk menyimak materi yang diberikan oleh guru, serta adanya kesiapan untuk menerima kesimpulan dari guru. Oleh karena itu pada metode ekspositori peranan kualitas guru mutlak dibutuhkan, baik dalam penyampaian dan menguasaan materi, atau memotivasi siswa untuk menyimak meteri yang disampaikan.

Di samping memiliki keunggulan, strategi ekspositori memiliki kelemahan, di antaranya disebutkan di bawah ini.

a. Strategi pembelajaran ekspositori hanya mungkin dapat dilakukan terhadap siswa yang memiliki kemampuan mendengar dan menyimak secara baik. Untuk siswa yang tidak memiliki kemampuan mendengar dan menyimak dengan baik perlu diterapkan strategi pembelajaran lain.
b. Strategi pembelajaran ekspositori tidak mungkin dapat melayani perbedaan setiap siswa baik perbedaan kemampuan, perbedaan kemampuan, minat, bakat serta gaya belajar.
c. Karena strategi pembelajaran ekspositori lebih banyak diberikan melalui ceramah, maka akan sulit mengembangkan kemampuan siswa dalam hal kemampuan sosialisasi, hubungan interpersonal, serta kemampuan berpikir kritis.
d. Keberhasilan strategi pembelajaran ekspositori sangat tergantung kepada kemampuan yang dimiliki guru. Seperti persiapan, pengetahuan, rasa percaya diri, semangat, antusiasme, motivasi, berbagai kemampuan berkomunikasi dan kemampuan mengelola kelas.

e. Karena gaya komunikasi strategi pembelajaran lebih banyak terjadi satu arah maka kesempatan untuk megontrol pemahaman siswa akan materi pembelajaran akan sangat terbatas pula. Selain itu komunikasi satu arah dapat mengakibatkan pengetahuan yang dimiliki siswa akan terbatas pada apa yang disampaikan guru.

Menurut Sanjaya Wina (2006: 178) pengukuran keberhasilan metode pembelajaran ekspositori didasarkan pada keberlanjutan, atau siswa dapat menangkap materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini dapat dilihat dari evalusai hasil belajar, baik ulangan harian, nilai tugas, keaktifan siswa.

F. Metode Penemuan Terbimbing

Menurut Erman Suherman, dkk (2003: 212) penemuan sebagai metode pembelajaran merupakan penemuan yang dilakuan oleh siswa. Dalam pembelajaran ini siswa menemukan sendiri sesuatu hal yang baru bagi mereka. Guru tidak memberikan jawaban akhir pada siswa. Guru merupakan sosok yang diharapkan siswa sebagai orang yang ahli. Dalam pembelajaran menggunakan metode penemuan, guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan atau membimbing siswa untuk dapat menemukan hasil akhir.

Menurut Sanjaya Wina (2006: 194-195) terdapat beberapa hal yang menjadi cirri utama metode penemuan. Pertama, metode penemuan menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan artinya metode penemuan menempatkan siswa sebagai subyek belajar. Kedua, seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri. Dengan demikian, metode penemuan menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa. Ketiga, tujuan dari penggunaan metode penemuan adalah mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode penemuan adalah usaha guru untuk mengembangkan pola pikir siswa dalam memperoleh pengetahuan meliputi teorema

dan rumus melalui diskusi, tukar pendapat, membaca sendiri ataupun mencoba sendiri dan guru hanya sebagai seorang pengawas yang pasif sedangkan siswa harus belajar dengan caranya sendiri. Metode penemuan terbimbing adalah usaha guru untuk mengembangkan pola pikir siswa dalam memperoleh pengetahuan meliputi teorema dan rumus melalui diskusi, tukar pendapat, membaca sendiri ataupun mencoba sendiri serta dalam proses pembelajaran tersebut guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk memperoleh tujuan yang ingin dicapai.

Menurut Sanjaya Wina (2006: 188-189), strategi pembelajaran penemuan terbimbing merupakan strategi pembelajaran yang dianjurkan. Hal ini disebabkan karena strategi ini memiliki beberapa keunggulan, di antaranya disebutkan sebagi berikut.

a. Strategi pembelajaran penamuan terbimbing merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomorik secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna.
b. Strategi pembelajaran penemuan terbimbing dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.
c. Strategi pembelajaran penemuan terbmbing merupakan yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.
d. Keuntungan lain strategi pembelajaran penemuan terbimbing dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan diatas rata-rata. Artinya siswa yang memiliki kemampuan belajarr bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

Menurut Sanjaya Wina (2006: 177) pembelajaran penemuan terbimbing akan berhasil jika guru mengharapkan siswa menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang ingin dipecahkan. Dengan demikaian dalam strategi pembelajaran penemuan terbimbing penguasaan materi pelajaran bukan sebagai tujuan utama, akan tetapi yang lebih dipentingkan adalah proses belajar. Oleh karena itu peranan guru dalam pembelajaran ini bersifat sebagai penyedia media atau fasiltator, yaitu guru menyiapkan pendampingan belajar berupa menyiapkan lembar kerja siswa (LKS) yang akan dikerjakan oleh siswa dan disimpulankan pada akhir pembelajaran. Apabila terdapat kesimpulan pembelajaran yang kurang benar, maka guru berperan untuk mengarahkannya.

Di samping memiliki keunggulan, strategi penemuan terbimbing memiliki kelemahan, di antaranya disebutkan sebagai berikut:

a. Jika penemuan terbimbing digunakan sebagai strategi pembelajaran maka akan sulit untuk mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.
b. Strategi pembelajaran penemuan terbimbing sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
c. Kadang-kadang dalam mengimpletasikannya memerlukan waktu yang sangat panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan.
d. Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran maka penemuan terbimbing sulit diimplementasikan oleh setiap guru.

Keberhasilan pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing dapat diukur dari kemampuan siswa untuk menyimpulkan hasil proses belajar melalui lembar kerja siswa yang diberikan oleh guru. Selain itu hasil kerja melalui LKS juga dapat dijadikan tolak ukur keberhasilan metode pembelajaran penemuan terbimbing.

G. Hasil Belajar

Pengertian hasil belajar sebagaimana yang tercantum dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002: 895), adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru. Hasil belajar dapat bersifat tetap dalam serjarah kehidupan manusia karena sepanjang kehidupannya selalu mengejar hasil menurut bidang dan kemampuan masing-masing. Hasil belajar dapat memberikan kepuasan kepada orang yang bersangkutan, khususnya orang yang sedang menuntut ilmu di sekolah.

Hasil belajar meliputi segenap ranah kejiwaan yang berubah sebagai akibat dari pengalaman dan proses belajar siswa yang bersangkutan. Menurut Ngalim Purwanto (2001: 26), hasil belajar dapat dinilai sebagai berikut.

1. Penilaian formatif, merupakan kegiatan penilaian yang bertujuan untuk mencari umpan balik (feedback), yang selanjutnya hasil penilaian tersebut dapat digunakan untuk memperbaiki proses belajar-mengajar yang sedang atau yang sudah dilaksanakan.
2. Penilaian sumatif, merupakan penilaian yang dilakukan untuk memperoleh data atau informasi sampai dimana penguasaan atau pencapaian belajar siswa terhadap bahan pelajaran yang telah dipelajarinya selama jangka waktu tertentu.

Pada prinsipnya pengungkapan hasil belajar ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Yang dapat dilakukan guru dalam hal ini adalah mengambil cuplikan perubahan tingkah laku yang dianggap penting yang dapat mencerminkan perubahan yang terjadi sebagai hasil belajar siswa baik yang berdimensi cipta dan rasa maupun karsa. Kunci pokok untuk memperoleh ukuran dan data hasil belajar siswa adalah mengetahui garis-garis besar indikator (penunjuk adanya hasil belajar) dikaitkan dengan jenis-jenis hasil yang hendak diukur (Muhibbin Syah, 2007: 150).

Menurut teori Bloom yang dikutip oleh Notoatmojo (2010: 39) menyatakan bahwa tujuan belajar siswa diarahkan untuk mencapai ketiga ranah. Ketiga ranah tersebut adalah ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam proses kegiatan belajar mengajar maka melalui ketiga ranah ini pula akan terlihat tingkat keberhasilan siswa dalam menerima hasil pembelajaran atau ketercapaian siswa dalam penerimaan pembelajaran. Dengan kata lain hasil belajar akan terukur melalui ketercapaian siswa dalam penguasaan ketiga ranah tersebut. Peneliti akan menguraikan ketiga ranah kognitif, afektif dan psikomotorik yang terdapat dalam teori Bloom sebagai berikut:

a. *Cognitive Domain* (Ranah Kognitif)

Ranah kognitif berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan, pengertian dan keterampilan berpikir. Bloom membagi domain kognisi ke dalam 6 tingkatan. Domain ini terdiri dari dua bagian, bagian pertama adalah berupa pengetahuan (kategori 1) dan bagian kedua berupa kemampuan dan keterampilan intelektual (kategori 2-6).

1). Pengetahuan *(Knowledge)*

Berisikan kemampuan untuk mengenali dan mengingat peristilahan, definisi, fakta-fakta, gagasan, pola, urutan, metodologi dan prinsip dasar (Wikipedia, 2010).

Pengetahuan juga diartikan sebagai kemampuan mengingat akan hal-hal yang pernah dipelajaridan disimpan dalam ingatan (Winkel, 1996: 247).

2). Pemahaman *(Comprehension)*

Pemahaman didefinisikan sebagai kemampuan untuk menangkap makna dan arti yang dari bahan yang dipelajari (Winkel, 1996: 247). Pemahaman juga dikenali dari kemampuan untuk membaca dan memahami gambaran, laporan, tabel, diagram, arahan, peraturan dan sebagainya (Wikipedia, 2010).

3). Aplikasi *(Application)*

Aplikasi atau penerapan diartikansebagai kemampuan untuk menerapkan suatu kaidah atau metode bekerja pada suatu kasus atau problem yang konkret dan baru (Winkel, 1996: 247). Pada tingkat ini seseorang memiliki kemampuan untuk menerapkan gagasan, prosedur, metode, rumus, teori dan sebagainya di dalam kondisi kerja (Wikipedia, 2010).

4). Analisis *(Analysis)*

Analisis didefinisikan sebagai kemampuan untuk merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian, sehingga struktur keseluruhan atau organisasinya dapat dipahami dengan baik (Winkel, 1996: 247). Di tingkat analisis, seseorang akan mampu menganalisa informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi ke dalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya dan mampu mengenali serta membedakan faktor penyebab dan akibat yang ditimbulkan atau dihasilkan dari sebuah skenario yang rumit (Wikipedia, 2010).

5). Sintesis *(Synthesis)*

Sintesis diartikan sebagai kemampuan untuk membentuk suatu kesatuan atau pola baru (Winkel, 1996: 247). Sintesis satu tingkat di atas analisa. Seseorang yang berada pada tingkat kemampuan sintesa akan mampu menjelaskan struktur atau pola dari

sebuah skenario yang sebelumnya tidak terlihat dan mampu mengenali data atau informasi yang harus didapat untuk menghasilkan sebuah solusi atau pemecahan yang dibutuhkan (Wikipedia, 2010).

6). Evaluasi *(Evaluation)*

Evaluasi diartikan sebagai kemampuan untik membentuk suatu pendapat mengenai sesuatu atau beberapa hal, bersama dengan pertanggungjawaban pendapat itu, yang berdasarkan kriteria tertentu (Winkel, 1996: 247). Evaluasi dikenali dari kemampuan untuk memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, metodologi, dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan tingkatan nilai efektivitas atau manfaatnya (Wikipedia, 2010).

b. *Affective Domain* (Ranah Afektif)

Perilaku-perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi dan cara penyesuaian diri (Wikipedia, 2010). Tujuan pendidikan ranah afektif adalah hasil belajar atau kemampuan yang berhubungan dengan sikap atau afektif. Taksonomi tujuan pendidikan ranah afektif terdiri atas aspek sebagai berikut.

1) Penerimaan *(Receiving/Attending)*

Penerimaan mencakup kepekaan akan adanya suatu perangsang dan kesediaan untuk memperhatikan rangsangsangan itu, seperti buku pelajaran atau penjelasan yang diberikan oleg guru (Winkel, 1996: 248).

2) Tanggapan *(Responding)*

Memberikan reaksi terhadap fenomena yang ada di lingkungannya. Meliputi persetujuan, kesediaan, dan kepuasan dalam memberikan tanggapan (Wikipedia, 2010).

3) Penghargaan *(Valuing)*

Penghargaan atau penilaian mencakup kemampuan untuk memberikan penilaian terhadap sesuatu dan membawa diri sesuai dengan penilaian itu. Mulai dibentuk suatu sikap menerima, menolak atau mengabaikan, sikap itu dinyatakan dalam tingkah laku yang sesuai dengan konsisten dengan sikap batin (Winkel, 1996: 248).

4) Pengorganisasian *(Organization)*

Memadukan nilai-nilai yang berbeda, menyelesaikan konflik di antaranya dan membentuk suatu sistem nilai yang konsisten (Wikipedia, 2010). Pengorganisasian juga mencakup kemampuan untuk membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan dalam kehidupan. Nilai- nilai yang diakui dan diterima ditempatkan pada suatu skala nilai mana yang pokok dan selalu harus diperjuangkan mana yang tidak begitu penting (Winkel, 1996: 248).

5) Karakterisasi berdasarkan nilai-nilai *(Characterization by a Value or Value Complex)*

Memiliki sistem nilai yang mengendalikan tingkah-lakunya sehingga menjadi sebuah karakteristik gaya dalam hidupnya (Wikipedia, 2010). Karakterisasinya mencakup kemampuan untuk menghayati nilai-nilai kehidupan sedemikin rupa sehingga menjadi milik pribadi (internalisasi) dan menjadi pegangan nyata dan jelas dalam mengatur kehidupannya sendiri (Winkel, 1996: 248).

c. *Psychomotor Domain* (Ranah Psikomotor)

Alisuf Sabri dalam buku Psikologi Pendidikan (1996: 99) menjelaskan bahwa keterampilan ini disebut ‘motorik’ karena keterampilan ini melibatkan secara langsung otot, urat dan persendian, sehingga keterampilan benar-benar berakar pada kejasmanian. Orang yang memiliki keterampilan motorik, mampu melakukan serangkaian gerakan tubuh dalam urutan tertentu dengan mengadakan koordinasi gerakan-gerakan anggota tubuh secara terpadu. Ciri khas keterampilan motorik ini ialah adanya kemampuan *“automatisme”* yaitu gerakan-gerakan yang terjadi berlangsung secara teratur dan berjalan dengan enak, lancar dan

luwes tanpa harus disertai pikiran tentang apa yang harus dilakukan dan mengapa hal itu dilakukan.

Kegiatan belajar yang dilakukan oleh setiap siswa akan menghasilkan pengalaman dari situasi yang dihadapinya. Dengan demikian belajar berhubungan dengan perubahan dalam diri individu sebagai hsil pengalamannya di lingkungan. Secara global faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat kita bedakan menjadi dua macam sebagai berikut:

a. Faktor Internal (faktor dari dalam siswa)

Menurut Alisuf Sabri (1996: 84) faktor internal yaitu keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa, meliputi dua aspek yakni aspek fisilogis dan aspek psikoligis.

1) Aspek Fisiologis

Kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Kondisi organ tubuh yang lemah dapat menurunkan kualitas ranah cipta (kognitif) sehingga materi yang dipelajarinya pun kurang atau tidak membekas.

2) Aspek Psikologis

Banyak faktor yang termasuk aspek psikologis yang dapat mempengaruhi kuantitas dan kualits perolehan pembelajaran siswa. Akan tetapi, di antara faktor-faktor rohaniah siswa yang pada umumnya dipandang lebih esensial itu adalah sebagai berikut:

a) Tingkat kecerdasan atau intelegensi siswa

Intelegensi pada umumnya dapat diartikan sebagai kemampuan psiko-fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat. Jadi intelegensi sebenarnya bukan persoalan otak saja, melainkan juga kualitas organ-organ tubuh lainnya. Akan tetapi memang harus diakui bahwa peran otak dalam hubungan dengan intelegensi manusia lebih menonjol dari pada peran organ-organ tubuh lainnya, lantaran otak merupakan "menara pengontrol" hampir seluruh aktifitas manusia. Tingkat kecerdasan atau intelegensi *(IQ)* siswa tak dapat diragukan lagi, sangat menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa. Berarti semakin tinggi kemampuan intelegensi seorang siswa maka semakin besar peluangnya untuk memperoleh sukses.

b) Sikap siswa

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon *(response tendency)* dengan cara yang relatif tetap terhadap objek, orang, barang dan sebgainya baik secara positif maupun negativ (Muhibbin Syah, 2007: 135). Sikap merupakan faktor psikologis yang akan mempengaruhi belajar. Dalam hal ini sikap yang akan menunjang belajar seseorang ialah sikap poitif (menerima) terhadap bahan atau pelajaran yang akan dipelajari, terhadap guru yang mengajar dan terhadap lingkungan tempat dimana ia belajar seperti kondisi kelas, teman-temannya, sarana pengajaran dan sebagainya (Alisuf Sabri, 1996: 84).

c) Bakat Siswa

Secara umum, bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. Dengan denikian, sebetulnya setiap orang mempunyai bakat dalam arti berpotensi untuk mencapai hasil sampai ke tingkat tertentu sesuai dengan kapasitas masing-masing. Jadi

secara global bakat mirip dengan intelegensi. Itulah sebabnya seorang anak yang berintelegensi sangat cerdas *(superior)* atau cerdas luar bisa *(very superior)* disebut juga sebagai gifted yakni anak berbakat intelektual.

d) Minat siswa

Secara sederhana minat *(interest)* berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi seseorang terhadap sesuatu. Minat dapat mempengaruhi kualits pencapaian hasil belajar siswa dalam bidang-bidang studi tertentu (Muhibbin Syah, 2007: 136).

b. Faktor eksternal (faktor dari luar diri siswa)

Menurut Alisuf Sabri (1996: 53) faktor eksternal terdiri dari beberapa faktor yaitu faktor lingkungan dan beberapa faktor instrumental sebagai berikut.

1) Faktor-faktor Lingkungan

Faktor lingkungan siswa ini dapat dibagi menjadi dua bagian yaitu faktor lingkungan alam/non sosial dan faktor lingkungan sosial. Yang termasuk faktor lingkungan non sosial/alami ini ialah seperti keadaan suhu, kelembaban udara, waktu (pagi, siang, malam), tempat letak gedung sekolah dan sebagainya. Faktor lingkungan sosial baik berwujud manusia dan representasinya termasuk budayanya akan mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa.

2) Faktor-faktor Instrumental

Faktor instrumental ini terdiri dari gedung/sarana fisik kelas, sarana/alat pengajaran, media pengajaran, guru yang berkompeten, dan kurikulum/materi pelajaran serta strategi belajar mengajar yang digunakan akan mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa (Alisuf Sabri, 1996: 59-60). Dari semua faktor di atas, dalam penelitian kali ini akan diarahkan pada faktor instrumental yang di dalamnya guru profesional itu akan ditunjukan.

Faktor-faktor tersebut saling mempengaruhi satu sama lain. Misalnya seorang siswa yang conserving terhadap ilmu pengetahuan biasanya cenderung mengambil pendekatan yang sederhana dan tidak mendalam. Sebaliknya seorang siswa yang memiliki kemampun intelegensi yang tinggi (faktor Internal) dan mendapat dorongan positif dari orang tua atau gurunya (faktor eksternal) akan lebih memilih pendekatan belajar yang lebih mementingkan kualitas hasil belajar. Akibat pengaruh faktor-faktor tersebut di atas muncul siswa-siswa yang berhasil tinggi, rendah atau gagal sama sekali. Dalam hal ini seorang guru yang memiliki kompetensi yang baik dan profesional diharapkan mampu mengantisipasi kemungkinankemungkinan munculnya siswa yang menunjukkan gejala kegagalan dengan berusaha mengetahui dan mengatasi faktor-faktor yang menjadi penghambat proses belajar siswa.

Indikator perkembangan hasil belajar siswa dalam penelitian ini akan diperoleh dari data penilaian yang ditinjau dari aspek kognitif, afektif dan psikomotorik yang sudah dirangkum dalam daftar nilai raport siswa dari tiap semester dimulai dari 2 tahun sebelum sertifikasi guru yaitu tahun ajaran 2005 sampai pada tahun ajaran 2010 semester ganjil.

H. Penelitian yang Relevan

Berdasarkan penelusuruan kepustakaan yang peneliti lakukan terdapat beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang peneliti lakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Ariani Lia (2008) yang berjudul “Peningkatan Minat Belajar Matematika melalui Pelaksanaan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika di SMP N 1 Pleret Kelas VIII A”. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa yaitu rata-rata kuis kelas VIII A meningkat dari 53,97 menjadi 61,4, dan nilai rata-rata pos tes lebih baik dari rata-rata kuis yaitu 73,61.

Penelitian yang dilakukan oleh Zeni (2008) berjudul “Upaya Meningkatkan Motivasi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif di

SMA N I Ngemplak". Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat, hal tersebut ditunjukkan dari rata-rata skor tes siswa yaitu rata-rata skor tes awal siswa sebesar 43,72; rata-rata nilai kuis I sebesar 46,69; rata-rata nilai kuis II sebesar 62,7; rata-rata nilai kuis III sebesar 74,2 dan rata-rata kuis IV sebesar 78,44.

Penelitian yang dilakukan oleh Megawati (2006) berjudul "Penggunaan Metode Ekspotion Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Bilangan Campuran, Penjumlahan dan Pembagian di SD Negeri Purwoyoso 02. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat, hal tersebut ditunjukkan dari rata-rata skor tes siswa yaitu rata-rata skor tes awal siswa sebesar 46,72; rata-rata nilai kuis I sebesar 56,69; rata-rata nilai kuis II sebesar 61,8; rata-rata nilai kuis III sebesar 72,2.

I. Kerangka Berfikir

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti diketahui bahwa dalam proses pembelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Panjatan masih menggunakan metode ceramah. Siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran siswa hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan guru. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang berbentuk pemecahan masalah masih rendah dilihat dari nilai ulangan yang belum memenuhi standar nilai yaitu 6,00. Bentuk upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, yaitu dengan memilih metode pembelajaran yang dapat memberi kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk berkembang sesuai dengan kemampuan siswa.

Salah satu metode yang mendukung kreativitas siswa adalah metode ekspositori dan metode penemuan terbimbing. Pembelajaran matematika melalui metode ekspositori dan metode penemuan terbimbing melibatkan siswa secara aktif dengan menemukan sendiri baik

teorema, rumus, maupun dalil, sedangkan guru hanya sebagai mediator ataupun fasilitator yang bertugas untuk menyediakan dan memenuhi kebutuhan siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Diharapkan dengan menggunakan metode ekspositori dan metode penemuan terbimbing kemampuan siswa kelas VII SMP Negeri 1 Panjatan dalam memecahkan masalah matematika meningkat.

J. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rata-rata hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Panjatan Kulon Progo yang menggunakan metode penemuan terbimbing pada pokok bahasan aljabar mencapai standar ketuntasan.
2. Hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Panjatan Kulon Progo yang menggunakan metode penemuan terbimbing pada pokok bahasan aljabar lebih baik daripada hasil belajar yang tanpa menggunakan metode penemuan terbimbing (model pembelajaran konvensional)
3. Ada pengaruh antara metode penemuan terbimbing dan metode ekspositori terhadap hasil belajar.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian penelitian ini adalah eksperimen semu. Menurut Suharmini Arikunto (1995: 272) penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek penelitian. Pada penelitian ini diharapkan dapat diketahuinya perbandingan pengamatan dari perlakuan dua metode terhadap tingkat hasil belajar siswa.