

BAB II **TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Metode *Problem Solving* (Pemecahan masalah)

Metode problem solving adalah suatu metode berpikir dan memecahkan masalah. Dalam hal ini siswa dihadapkan pada suatu masalah, kemudian diminta untuk memecahkannya. Dalam 'bahasa perencanaan', masalah adalah perbedaan antara kondisi yang ada (objektif) dengan kondisi yang diharapkan. Dalam pembelajaran matematika di sekolah, suatu masalah (soal) menjadi tantangan yang tidak dapat segera diselesaikan dengan prosedur rutin yang diketahui oleh siswa.

Problem solving adalah suatu proses belajar mengajar yang berupa penghilangan perbedaan atau ketidaksesuaian yang terjadi antara hasil yang di peroleh dengan yang diinginkan, (Pranata, 2005 : 3). Sejalan dengan pendapat tersebut Prawiro (1986 : 36) mengatakan bahwa problem solving adalah metode mengajar dengan jalan menghadapkan siswa pada suatu masalah yang harus dipecahkan oleh siswa sendiri dengan mengarahkan segala kemampuan yang ada pada diri siswa tersebut. Menurut Hudoyo (2007 : 26), dalam pengajaran matematika, bahwa masalah (soal) matematika dibedakan menjadi dua bagian yaitu :

1. Latihan yang diberikan pada waktu belajar matematika yang bersifat latihan agar terampil atau sebagai aplikasi dari pengertian yang baru diajarkan.
2. Masalah yang tidak seperti halnya latihan melainkan menghendaki siswa untuk menggunakan sintesa atau analisa. Untuk menyelesaikan suatu masalah, siswa tersebut harus menguasai hal-hal yang telah dipelajari sebelumnya, yaitu mengenai pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman, tetapi dalam hal ini ia menggunakannya di dalam situasi baru.

2.1.1 Langkah-langkah Pembelajaran *Problem Solving*

Menurut Polya (2002 : 27) memberi empat langkah pokok cara pemecahan masalah, yaitu :

1. memahami masalahnya,
Masing-masing siswa mengerjakan latihan yang berbeda dengan teman sebelahnya.
2. menyusun rencana penyelesaian,
Pada tahap ini siswa diarahkan untuk dapat mengidentifikasi masalah, kemudian mencari cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut.
3. melaksanakan rencana penyelesaian itu,
Langkah yang ketiga, siswa dapat menyelesaikan masalah dengan melihat contoh atau dari buku, dan bertanya pada guru.
4. memeriksa kembali penyelesaian yang telah dilaksanakan
Terakhir siswa mengulang kembali atau memeriksa jawaban yang telah dikerjakan, kemudian siswa bersama guru dapat menyimpulkan dan dapat mempresentasikan di depan kelas.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam metode problem solving

menurut Abdul Majid. 2009.142-143 adalah sebagai berikut :

1. Adanya masalah yang jelas untuk dipecahkan. Masalah ini harus tumbuh dari siswa sesuai dengan taraf kemampuannya.
2. Mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Misalnya dengan jalan membaca buku-buku, meneliti, bertanya, berdiskusi, dan lain-lain.

3. Menetapkan jawaban sementara dari masalah tersebut. Dugaan jawaban itu tentu saja didasarkan kepada data yang telah diperoleh.
4. Menguji kebenaran jawaban sementara tersebut. Dalam langkah ini siswa harus berusaha memecahkan masalah sehingga betul-betul yakin bahwa jawaban tersebut itu betul-betul cocok.
5. Menarik kesimpulan. Artinya siswa harus sampai kepada kesimpulan terakhir tentang jawaban dari masalah tadi.

2.1.2 Ciri-Ciri Pembelajaran *Problem Solving*

Ciri-ciri pembelajaran problem solving menurut Tjadimojo (2001 : 3) yaitu :

1. Metode problem solving merupakan rangkaian pembelajaran artinya dalam implementasi problem solving ada sejumlah kegiatan yang harus dilakukan siswa,
2. Aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah, metode ini menempatkan sebagai dari proses pembelajaran,
3. Pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berfikir secara ilmiah.

2.1.3 Kelebihan dan Kekurangan metode pembelajaran *Problem Solving*

Setiap metode pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Polya (2002 : 30) metode problem solving memiliki kelebihan dan kekurangan antara lain adalah:

Kekurangan metode problem solving antara lain adalah:

1. Dapat membuat siswa menjadi lebih menghayati kehidupan sehari-hari,
2. Dapat melatih dan membiasakan para siswa untuk menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil,
3. Dapat mengembangkan kemampuan berfikir siswa secara kreatif,
4. Siswa sudah mulai dilatih untuk memecahkan masalahnya.

Kekurangan metode problem solving antara lain adalah:

1. Memerlukan cukup banyak waktu,
2. Melibatkan lebih banyak orang.
3. Dapat mengubah kebiasaan siswa belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru,
4. Dapat diterapkan secara langsung yaitu untuk memecahkan masalah.

Berdasarkan pernyataan beberapa teori tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa problem solving adalah prose belajar mengajar yaitu dengan menghadapkan siswa pada masalah yang harus dipecahkan sendiri sesuai dengan kemampuan yang ada

pada diri siswa tersebut, dan dengan memberi latihan yang diberikan pada waktu belajar matematika yang bersifat latihan dan masalah yang menghendaki siswa untuk menggunakan sintesa atau analisa agar siswa memiliki pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman.

2.2 Pengertian Belajar

Seseorang dapat dikatakan belajar jika dalam diri orang tersebut terjadi suatu aktivitas yang mengakibatkan perubahan tingkah laku yang dapat diamati relatif lama. Belajar itu harus dengan pengaitan maksudnya, pengaitan antara pelajaran yang akan dipelajari anak didik dengan pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya, makin kuat kaitannya makin baik ia belajar. Slameto (2003 : 2) berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengamatannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku seseorang terhadap situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalaman yang berulang-ulang dalam situasi itu, dimana perubahan tingkah laku itu tidak dapat dilepaskan berdasarkan atas tanggapan bawaan. Sekolah yang efektif pada umumnya memiliki sejumlah karakteristik proses, diantaranya proses belajar mengajar yang efektifitasnya tinggi. Sekolah yang menerapkan MBS memiliki efektifitasnya proses belajar yang tinggi. Hal ini ditunjukkan oleh sifat proses belajar mengajar yang menekankan pada pemberdayaan siswa. Berdasarkan

teori di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan perubahan perbuatan pada tingkah laku yang lebih baik dalam bidang material, formal serta fungsional pada umumnya dan bidang intelektual pada khususnya. Menurut B. F. Skinner (dalam Ruminiati 2007:5) belajar merupakan suatu proses atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progressif. Pengertian belajar ialah suatu perubahan dalam kemungkinan atau peluang terjadinya respon. *Learning is any relatively change in behavior that is a result of past experience* (Belajar adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman, Morgan (dalam Suprijono, 2011 : 3)

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu bentuk perubahan pada diri seseorang sebagai akibat dari pengalaman dan latihan dalam berinteraksi dengan lingkungan yang dialami orang tersebut yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman.

2.3 Aktivitas Belajar

Segala kegiatan manusia yang dilakukan di dunia ini disebut aktivitas. Aktivitas yang dilakukan seseorang tentulah berbeda-beda, semua yang mereka lakukan untuk mencapai tujuan mereka masing-masing. Orang yang beraktivitas baik maka akan menghasilkan hal yang baik pula namun tak jarang orang yang beraktivitas buruk menghasilkan hal yang baik pula. Menurut pakar para ilmuwan seorang ahli mengatakan bahwa aktivitas menurut Yusuf (2005 : 57) adalah suatu pekerjaan yang dilakukan oleh seseorang dalam menyelesaikan urusannya. Macam-macam aktivitas sangat beragam dan

banyak sekali yaitu : a) Aktivitas belajar, b) Aktivitas kantor, c) Aktivitas bisnis, d) Aktivitas Sekolah, d) Aktivitas rumah. Sedangkan menurut Sardiman (2008 : 10) aktivitas belajar adalah aktivitas yang berupa fisik maupun mental. Sejalan dengan itu Dimiyati dan Mujiono (2006 : 236) mengemukakan bahwa dalam kegiatan belajar kedua aktivitas harus saling berkaitan, aktivitas belajar dialami oleh siswa sebagai suatu proses, yaitu merupakan kegiatan mental mengolah bahan belajar atau pengalaman.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah segala keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, mental, pikiran, perhatian, dan keaktifan yang menimbulkan adanya interaksi yang harus berkaitan selama proses pembelajaran berlangsung.

2.4 Hasil Belajar

Proses pembelajaran mengandung dua unsur, yaitu proses dan hasil belajar. Proses adalah kegiatan yang dilaksanakan siswa dalam mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah upaya kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Hasil belajar mempunyai peranan penting. Menurut Gagne (dalam Ruminiati, 2007 : 8), kondisi internal belajar ini berinteraksi dengan kondisi eksternal belajar. Gagne mengemukakan lima kategori tipe hasil belajar, yakni (1) *verbal information*, (2) *intelektual skill*, (3) *cognitive strategy*, (4) *attitude*, dan (5) *motor skill*. Jadi hasil belajar merupakan hasil interaksi stimulus dari luar dengan pengetahuan internal siswa. Hasil belajar berasal dari kata “Hasil” dan “Belajar”, Hasil berarti sesuatu yang telah dicapai (Depdikbud, 2001 : 78)

sedangkan pengertian belajar adalah berusaha memperoleh pengetahuan atau ilmu. Menurut Bloom (dalam Suprijono, 2011 : 6) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kemampuan kognitif adalah kemampuan berfikir secara hierarki yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai setelah siswa melakukan aktivitas belajar, sehingga ada perubahan perilaku dan kemampuan siswa. Indikator ketercapaian hasil belajar mencakup 3 ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

2.5 Pengertian Matematika

Pelajaran matematika adalah suatu pelajaran yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa guna memperoleh ilmu pengetahuan dan keterampilan matematika. Pelajaran matematika termasuk pelajaran yang kurang disukai oleh siswa karena mereka berfikir susah untuk menghitungnya. Namun sebenarnya pelajaran matematika bukanlah pelajaran yang sulit dan tidak perlu ditakuti karena matematika adalah pelajaran yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari dan menyenangkan. Tujuan pembelajaran matematika adalah terbentuknya kemampuan bernalar pada diri sendiri yang tercermin melalui kemampuan berfikir kritis logis, sistematis, dan memiliki sifat obyektif, disiplin dalam memecahkan masalah dalam bidang matematika. Berdasarkan etimologi Tinggih, (2002 : 5). Perkataan matematika berarti “Ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar”. Hal ini sejalan dengan James (dalam Sagala 2006 : 70) dalam kamus matematikanya mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika

mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak terbagi tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Pembelajaran matematika memiliki tujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

1. Memahami konsep matematika
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi dan memecahkan masalah.
3. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika.

Menurut Khafidz dan Prasetyo (2010:1) mengatakan bahwa operasi hitung bilangan memiliki 4 sifat bilangan yaitu sifat komutatif atau pertukaran (hanya berlaku pada penjumlahan dan perkalian), asosiatif atau pengelompokan (hanya berlaku pada penjumlahan dan perkalian), distributif atau penyebaran (sifat penyebaran perkalian terhadap penjumlahan, sifat penyebaran perkalian terhadap pengurangan, sifat penyebaran pembagian terhadap penjumlahan, sifat penyebaran pembagian terhadap pengurangan), dan bilangan nol.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia.

2.6 Pengertian Kinerja Guru

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kinerja memiliki arti tentang sesuatu yang dicapai, prestasi yang diperlihatkan dan kemampuan kerja. Dachniel menyatakan bahwa kinerja berarti kemauan dan kemampuan melakukan suatu pekerjaan. Kinerja merupakan semangat, intensitas, kemauan serta kemampuan seseorang dalam melakukan suatu pekerjaan. Dalam UU no 20 tahun 2003 dan UU no 14 tahun 2005 telah memberikan gambaran bahwa kinerja guru berada dalam rumusan melaksanakan tugas utama dan menunaikan beban kerja, serta mewujudkan kompetensi dalam mengemban amanah pendidikan yang ada di padaknya.

Berdasarkan pernyataan di atas maka dapat disimpulkan bahwa kinerja guru bukan hanya sebatas melaksanakan kurikulum sebagai beban kerja, tetapi justru banyak tugas lain yang harus dilaksanakan dan itu terwujud dalam bentuk kinerja seorang guru. Inilah hakikatnya tuntutan profesionalitas yang telah di sematkan kepada beban dan tanggung jawab kepada mereka.

2.7 Hipotesis

Berdasarkan kajian teori di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis tindakan dalam proposal ini, Jika dalam pembelajaran matematika dengan penggunaan metode problem solving dilaksanakan dengan memperhatikan langkah-langkah yang tepat dan benar, maka aktivitas dan hasil belajar pada siswa kelas IV SDN 3 Panjang Utara Bandar Lampung tahun pelajaran 2013/2014 akan meningkat.