

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pada era global saat ini, semua negara berkompetisi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Kualitas dan tingkat pendidikan merupakan salah satu indikator kemajuan suatu bangsa. Oleh karena itu peningkatan kualitas pendidikan harus dilakukan secara terus – menerus..

Dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan, tenaga kependidikan yang meliputi, tenaga pendidik, pengelola satuan pendidikan, penilik, pengawas, peneliti, teknis sumber belajar, sangat diharapkan berperan sebagaimana mestinya dan sebagai tenaga kependidikan yang berkualitas. Tenaga pendidik/guru yang berkualitas adalah tenaga pendidik/guru yang sanggup, dan terampil dalam melaksanakan tugasnya.

Tugas utama guru adalah bertanggung jawab membantu anak didik dalam hal belajar. Menyampaikan pelajaran, memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam kelas, membuat evaluasi belajar siswa, baik sebelum, sedang maupun sesudah pelajaran berlangsung merupakan peranan dan tugas- tugas seorang guru. Oleh karena itu, guru diharapkan memiliki kemampuan professional yang tinggi. Selain itu guru perlu memiliki kemampuan untuk melakukan diagnosis, menganalisa serta menemukan cara-cara yang paling efektif untuk mengatasi

permasalahan – permasalahan dalam kegiatan pembelajaran dan membantu siswa tumbuh sesuai dengan potensinya masing-masing.

Guru dituntut untuk terus menuangkan ide – ide kreatif serta memberikan pembelajaran yang lebih inovatif terhadap siswa sebagai upaya menekan masalah-masalah yang dialami siswa selama kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini khususnya pada pembelajaran Matematika yang masih dianggap sebagai momok yang menakutkan bagi sebagian besar siswa.

Matematika merupakan ilmu universal yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya peserta didik. Matematika juga merupakan ilmu yang mengembangkan kemampuan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan Permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi dikemukakan bahwa salah satu tujuan mata pelajaran matematika adalah agar peserta didik memiliki kemampuan untuk dapat memahami dan memecahkan masalah, lebih menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yang dibuktikan dengan rasa ingin tahu, perhatian, dan minat yang besar dalam mempelajari matematika, terutama dalam pemecahan masalah. Dengan kata lain pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa bila guru membimbing, mengikutsertakan serta melibatkan siswa dalam situasi pemecahan masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Matematika.

Kemampuan pemecahan masalah Matematika merupakan esensi penting dari kurikulum Matematika, karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada

pemecahan masalah Menurut Nopiwan (2011: 2) kemampuan pemecahan masalah matematika adalah proses yang menggunakan kekuatan dan manfaat matematika dalam menyelesaikan masalah yang juga merupakan metode penemuan solusi melalui tahap-tahap pemecahan masalah. Melalui kemampuan pemecahan masalah siswa mampu menghadapi perubahan keadaan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efektif.

Branca (dalam Firdaus,2009:24) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum dalam pembelajaran matematika, bahkan sebagai jantungnya matematika, artinya kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika. Hal ini memungkinkan siswa menjadi lebih analitis dalam mengambil keputusan dalam kehidupan karena terbiasa memecahkan masalah, meningkatkan potensi intelektualnya, dan rasa percaya diri siswa akan meningkat.

Berdasarkan temuan dokumen dan temuan lapangan Depdiknas mengenai aspek pelaksanaan KBM mata pelajaran Matematika di SD/MI bahwa ada beberapa masalah yang teridentifikasi dan perlu ditangani, diantaranya: (1) Pembelajaran Matematika di kelas lebih banyak mengacu kepada buku pegangan guru, jarang memperluas cakupan materi ke kehidupan nyata, sehingga pelajaran monoton dan terpaku pada apa kata buku; (2) Pelaksanaan KBM masih konvensional dengan metode kurang bervariasi, sehingga partisipasi siswa masih minim (Depdiknas, 2007:17-18).

Permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran Matematika pada siswa kelas V SD Negeri Galak Kecamatan Slahung adalah pembelajaran kurang diawali dengan masalah dan siswa kurang diarahkan untuk memecahkan soal melalui penyelidikan, pada saat penyampaian materi guru masih menggunakan pembelajaran konvensional, sehingga siswa sama sekali tidak tertarik dan sibuk sendiri dengan kegiatan lainnya. Pada kegiatan inti, belum digunakan kerja secara berkelompok, sehingga siswa kebingungan saat membuat kelompok dan membuat suasana menjadi gaduh, ini menunjukkan pengelolaan pembelajaran masih kurang. Saat mengerjakan tugas siswa hanya sebagian saja yang mengerjakan, sedangkan yang lainnya bermain sendiri, karena siswa merasa bingung dengan masalah yang dimunculkan dalam soal. Pada saat pembelajaran, pembahasan dan menyimpulkan kendali ada pada guru, sehingga siswa minim partisipasi, selain itu pemberian motivasi dari guru kepada siswa juga masih minim dan rendahnya kemampuan pemecahan masalah Matematika pada materi sub bab luas trapesium dan layang-layang. Fakta ini diperoleh dari observasi dan catatan dari guru kelas. Selama pembelajaran, siswa mengerjakan tugas hanya sebagian saja. Setelah diamati dan dianalisis ternyata siswa bingung terhadap masalah yang dimunculkan sehingga tidak bisa menjawab soal yang diberikan. Menurut guru kelas, persentase rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kira-kira hanya sebesar 60%. Atau dengan kata lain hanya ada beberapa siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika dengan baik. Hal ini dikemukakan guru kelas karena siswa dinilai kurang mampu dalam memahami masalah, merumuskan dan

melakukan perhitungan untuk memecahkan masalah serta membuat kesimpulan dari masalah dimana keempat hal tersebut merupakan indikator penting dalam memecahkan masalah.

Kenyataan di lapangan lainnya yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa tergolong rendah adalah dikemukakan oleh Suryadi, dkk (2001: 83) dalam surveinya tentang *Current Situation On Mathematics And Science Education in Bandung* yang disponsori oleh JICA (*Japan International Cooperation Agency*), menyatakan penemuan bahwa :“pemecahan masalah matematika merupakan salah satu kegiatan matematika yang dianggap penting baik oleh para guru maupun siswa di semua tingkatan mulai dari SD sampai SMU”. Namun hal tersebut dianggap bagian yang paling sulit dalam mempelajarinya maupun bagi guru dalam mengajarkannya. Suatu masalah biasanya memuat suatu situasi yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya, akan tetapi tidak tahu secara langsung apa yang harus dikerjakan untuk menyelesaikannya.

Sejalan dengan temuan diatas maka salah satu pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan diatas ialah *Problem Based Learning* (PBL). PBL merupakan suatu pembelajaran yang menuntut aktivitas mental siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran. Masalah yang disajikan pada siswa merupakan masalah kehidupan sehari-hari (kontekstual). PBL dirancang dengan tujuan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir dan mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Norman dkk(dalam, Baden dkk, 2004:28) mengatakan bahwa *Problem Based Learning* adalah sebuah cara untuk membuat siswa mengambil alih tanggung jawab dalam pembelajaran mereka sendiri sehingga keuntungan yang mereka dapat lebih luas cakupannya dan mereka bisa menyalurkan serta menambah kemampuannya seperti kemampuan berkomunikasi,kerja tim serta memecahkan masalah. Hmelo-Silver dkk ( dalam Eggen, 2013:307) menyatakan bahwa *Problem Based Learning* adalah seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi dan pengaturan diri

Berdasarkan pendapat diatas maka *Problem Based Learning* menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah , materi, pengaturan diri dan membuat siswa mengambil alih tanggung jawab dalam pembelajaran mereka sendiri sehingga keuntungan yang mereka dapat lebih luas cakupannya.

Melalui pembelajaran semacam itu siswa akan merasa ditantang untuk mengajukan gagasan. Akan muncul berbagai gagasan dan siswa akan saling memberikan alasan dari gagasan yang diajukan. Dalam proses pembahasan, gagasan itu akan terjadi interaksi dan pemaduan gagasan yang pada akhirnya mengarah pada saling melengkapi. Dengan demikian siswa senang karena merasa mampu memecahkan masalah yang diberikan.

Penerapan *Problem Based Learning* dalam pembelajaran Matematika telah berhasil dilaksanakan sebelumnya, yaitu berdasarkan hasil penelitian oleh Fachruazi (2011:87) telah berhasil dibuktikan bahwa penggunaan *Problem*

*Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan kritis dan komunikasi matematis siswa jika dibandingkan dengan yang hanya menggunakan model konvensional. Sedangkan Pratiwi (2013:25) juga telah berhasil membuktikan bahwa penerapan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan minat dan hasil tes akhir siswa..

Berdasarkan paparan diatas maka *Problem Based Learning* dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas V SD Negeri Galak Tahun Pelajaran 2013/2014. Oleh karena itu,penulis akan menerapkan *Problem Based Learning* dengan judul **“Penerapan *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Sub Bab Materi Luas Trapesium dan Layang-layang Pada Siswa Kelas V SDN Galak Tahun Pelajaran 2013/2014”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan paparan latar belakang masalah diatas maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Pengelolaan pembelajaran Matematika oleh guru kelas V SDN Galak Kecamatan Slahung masih menggunakan metode konvensional yang monoton dan tidak memfokuskan siswa pada masalah
2. Siswa kurang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
3. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah pada materi sub bab luas trapesium dan layang-layang berdasarkan laporan dan observasi dari guru kelas bahwa persentase rata-rata kemampuan pemecahan masalah

Matematika siswa kelas V SDN Galak Kecamatan Slahung kira-kira hanya sebesar 60% karena dinilai kurang memenuhi indikator / langkah pemecahan masalah yaitu mampu memahami masalah, merumuskan langkah pemecahan masalah, melakukan perhitungan untuk memecahkan masalah serta menyimpulkan jawaban permasalahan.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan paparan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah penerapan *Problem Based Learning* yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika sub bab materi luas trapesium dan layang-layang pada siswa kelas V SDN Galak tahun pelajaran 2013/2014?
2. Bagaimanakah aktivitas siswa kelas V SDN Galak tahun pelajaran 2013/2014 selama mengikuti penerapan *Problem Based Learning* pada sub bab materi luas trapesium dan layang-layang?
3. Bagaimanakah kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran kelas V SDN Galak tahun pelajaran 2013/2014 selama penerapan *Problem Based Learning* pada sub bab materi luas trapesium dan layang-layang?

### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada sub bab materi luas trapesium dan layang-layang melalui penerapan *Problem Based Learning* pada siswa kelas V SDN Galak Tahun Pelajaran 2013/2014.
2. Untuk mendeskripsikan aktivitas siswa kelas V SDN Galak tahun pelajaran 2013/2014 selama penerapan *Problem Based Learning* pada materi sub bab luas trapesium dan layang-layang.
4. Untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran kelas V SDN Galak tahun pelajaran 2013/2014 selama penerapan *Problem Based Learning* pada sub bab materi luas trapesium dan layang-layang.

**E. Manfaat Penelitian**

a. Bagi Guru

Dapat digunakan sebagai acuan tentang penerapan *Problem Based Learning* sebagai upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Matematika pada siswa

b. Bagi Siswa

Dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Matematika serta memotivasi siswa untuk belajar dengan lebih baik lagi.

c. Bagi Jurusan

Sebagai tambahan referensi untuk penulisan karya tulis bagi adik-adik angkatan selanjutnya.

d. **Bagi Peneliti**

Untuk menambah pengetahuan dan wawasan tentang penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* dalam proses belajar mengajar Matematika

**F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian**

Ruang lingkup dan Keterbatasan Penelitian dalam penelitian ini meliputi:

1. Penelitian ini hanya dikenakan pada siswa kelas V semester I SDN Galak Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo Tahun Pelajaran 2013/2014 pada sub bab materi luas trapesium dan layang-layang.
2. Penelitian ini dilaksanakan pada semester I Tahun Pelajaran 2013/2014 pada bulan November 2013

**G. Penegasan Istilah**

Agar tidak terjadi salah persepsi terhadap judul penelitian ini maka perlu didefinisikan hal-hal sebagai berikut:

1. **Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika**

Kemampuan pemecahan masalah Matematika adalah suatu tindakan untuk menyelesaikan masalah atau proses yang menggunakan kekuatan dan manfaat matematika dalam menyelesaikan masalah.

2. *Problem Based Learning*

*Problem Based Learning* yaitu pembelajaran dimulai dengan pemberian masalah, masalah memiliki konteks dengan dunia nyata, siswa secara

berkelompok aktif merumuskan masalah dan meng-identifikasi terhadap masalah yang akan dipecahkan

