



### **A. Latar Belakang**

Komisi Pendidikan untuk Abad XXI menurut Unesco (Aunurrahman, 2011) hakikat pendidikan sesungguhnya adalah belajar (*learning*). Dengan belajar siswa akan lebih mudah menghadapi tantangan masa depan. Menurut Parkey (Aunurrahman, 2011) untuk menghadapi tantangan masa depan, siswa akan membutuhkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai di sembilan area kunci yaitu: (a) Kemampuan berbahasa, matematika, dan sains; (b) Keterampilan teknologi baru; (c) Kemampuan pemecahan masalah, pikiran

kritis dan kreativitas; (d) Kesadaran sosial, keterampilan berkomunikasi, dan membangun sinergisitas kelompok; (e) Kesadaran global dan keterampilan konservasi; (f) Pendidikan kesehatan dan kesejahteraan; (g) Orientasi moral dan etika; (h) Kesadaran estetika; (i) Pendidikan seumur hidup untuk kemandirian belajar.

Dalam proses pembelajaran, pengenalan terhadap diri sendiri atau kepribadian diri merupakan hal yang sangat penting dalam upaya-upaya pemberdayaan diri (*self empowering*). Pengenalan terhadap diri sendiri berarti pula kita mengenal kelebihan-kelebihan atau kekuatan yang kita miliki untuk mencapai hasil belajar yang kita harapkan. Pada sisi lain juga berarti kita mengenal kelemahan-kelemahan pada diri kita sendiri sehingga kita dapat berupaya mencari cara-cara yang konstruktif untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut. Jika kelemahan pribadi diri tidak kita pahami dengan baik, maka akan berpengaruh pada ketidaktercapaian kita pada ketidaktercapaian.

Ketidaktercapaian siswa dalam belajar juga dipengaruhi oleh beberapa masalah-masalah internal belajar, diantaranya yaitu: (a) Ciri khas/karakteristik siswa; (b) Sikap terhadap belajar; (c) Motivasi belajar; (d) Konsentrasi belajar; (e) Mengolah bahan ajar; (f) Menggali hasil belajar; (g) Rasa percaya diri; (h) Kebiasaan belajar.

Berdasarkan hasil observasi siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas VIII E SMP Negeri 1 Patikraja, menunjukkan bahwa: (a) Sifat independen yang dimiliki siswa masih rendah terlihat melalui kesungguhan siswa dalam belajar masih kurang ditunjukkan dengan ketika pelajaran sudah dimulai, ada

beberapa siswa yang belum mengeluarkan alat tulis yang akan digunakan dalam belajar dan ketika guru sedang menerangkan materi, ada beberapa siswa yang mengobrol sendiri; (b) Motivasi belajar siswa masih rendah karena siswa kurang bersemangat ketika proses pembelajaran; (c) PR yang diberikan oleh guru tidak semuanya dikerjakan oleh siswa, hal tersebut menunjukkan siswa kurang bertanggung jawab dengan tugas-tugasnya; (d) Siswa belum mampu menerima tantangan atau tugas baru karena ketika guru memerintahkan siswa untuk mengerjakan latihan soal, ada beberapa siswa yang saling menanyakan jawaban kepada siswa yang lain; (e) Siswa masih kesulitan untuk berkomunikasi terlihat ketika guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang sedang dipelajari, hanya ada satu siswa yang berani menyampaikan pendapat; (f) Emosi yang dimiliki siswa lebih hidup tetapi tidak stabil ditunjukkan ketika siswa diperintahkan oleh guru untuk mengerjakan soal yang ada dipapan tulis, siswa tidak mencoba untuk bertanya kepada guru ketika mengalami kesulitan dalam memahami soal. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa kurang percaya diri terhadap kemampuan mereka sendiri.

Berdasarkan hasil observasi guru dalam kegiatan pembelajaran di kelas VIII E SMP Negeri 1 Patikraja, menunjukkan bahwa guru menjelaskan materi pembelajaran dengan model pembelajaran langsung dimana dalam kegiatan pembelajaran tersebut guru lebih fokus terhadap materi yang akan di sampaikan. Sehingga dalam kegiatan pembelajaran guru kurang mengajak siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengisian angket yang dilaksanakan di kelas VIII E SMP Negeri 1 Patikraja menunjukkan bahwa nilai rata-rata percaya diri siswa adalah 53,86 dengan kriteria cukup. Dengan hasil skor rata-rata untuk indikator 1 yaitu lebih independen adalah 2,40 dengan kriteria cukup, indikator 2 yaitu tidak terlalu tergantung dengan orang lain adalah 2,19 dengan kriteria rendah, indikator 3 yaitu mampu memikul tanggung jawab yang diberikan adalah 2,10 dengan kriteria rendah, indikator 4 yaitu bisa menghargai diri dan usahanya sendiri adalah 2,21 dengan kriteria cukup, indikator 5 yaitu tidak mudah mengalami rasa frustrasi adalah 2,13 dengan kriteria rendah, indikator 6 yaitu mampu menerima tantangan atau tugas baru adalah 2,19 dengan kriteria rendah, indikator 7 yaitu memiliki emosi yang lebih hidup tetapi tetap stabil adalah 2,16 dengan kriteria rendah, dan indikator 8 yaitu mudah berkomunikasi dan membantu orang lain adalah 1,81 dengan kriteria rendah.

Berdasarkan tes kemampuan awal yang dilaksanakan di kelas VIII E SMP Negeri 1 Patikraja menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes kemampuan komunikasi matematika (tertulis) siswa kelas VIII E adalah 36,38 dengan kriteria kurang. Dengan hasil skor rata-rata untuk indikator 1 yaitu merefleksikan benda-benda nyata, gambar, atau ide-ide matematika adalah 1,57 dengan kriteria kurang, indikator 2 yaitu membuat model situasi atau persoalan menggunakan model tertulis, konkret, grafik, dan aljabar adalah 1,75 dengan kriteria kurang, indikator 3 yaitu menggunakan keahlian membaca, menulis, dan menelaah untuk menginterpretasi dan mengevaluasi ide-ide, simbol, istilah, serta informasi matematika adalah 1,39 dengan kriteria kurang,

dan indikator 4 yaitu merespon suatu pertanyaan/persoalan dalam bentuk argumen yang meyakinkan adalah 1,11 dengan kriteria kurang.

Model *Problem Based Learning (PBL)* merupakan model pembelajaran yang bertumpu pada kreativitas, inisiatif, inovasi, dan motivasi belajar para siswa. Dalam model *Problem Based Learning (PBL)* tugas guru adalah bertindak sebagai desainer, perancang, fasilitator, motivator atas terjadinya kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)*, proses belajar lebih banyak bertumpu pada kegiatan para siswa secara mandiri. Siswa harus siap untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Keaktifan siswa dalam pembelajaran, harus didukung dengan keyakinan atas kemampuan para siswa. Selain itu model ini merangsang siswa untuk menganalisis masalah, mencari data, menganalisis data dan mengumpulkan jawaban terhadap masalah. Model ini pada dasarnya melatih kemampuan memecahkan masalah melalui langkah-langkah sistematis.

Simulasi adalah suatu latihan di mana siswa melaksanakan secara tepat sesuai dengan perannya. Keuntungan dengan menggunakan simulasi adalah bahwa mereka membiarkan siswa untuk belajar mata pelajaran dari dalam diri siswa. Permasalahan awal yang disimulasikan oleh siswa, melatih siswa secara tepat untuk berperan sesuai dengan perannya dalam mensimulasikan masalah. Dengan mensimulasikan masalah tersebut, siswa akan lebih memahami tentang permasalahan yang dihadapi oleh siswa. Selain itu, dengan simulasi masalah akan melatih percaya diri siswa untuk tampil di depan kelas.

Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan yang muncul pada saat proses kegiatan mengajar yaitu kurangnya rasa percaya diri dan kemampuan komunikasi matematika (tertulis) siswa dilihat dari hasil observasi di kelas, hasil pengisian angket percaya diri siswa dan hasil tes kemampuan awal yang dilaksanakan di kelas VIII E SMP Negeri 1 Patikraja. Salah satu pembelajaran yang dipandang dapat meningkatkan percaya diri dan kemampuan komunikasi matematika (tertulis) siswa adalah pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Simulasi Masalah. Pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Simulasi Masalah, berpusat pada siswa dengan cara mensimulasikan permasalahan awal yang diperankan oleh siswa sehingga membiarkan siswa untuk belajar dari dalam diri siswa dan menghadapkan para siswa dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupannya, akan meningkatkan motivasi internal untuk belajar sehingga siswa akan lebih percaya diri.

Dari uraian diatas perlu dilakukan penelitian sebagai upaya meningkatkan rasa percaya diri dan kemampuan komunikasi matematika (tertulis) siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Patikraja melalui pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Simulasi Masalah.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Simulasi Masalah dapat meningkatkan percaya diri siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Patikraja?
2. Apakah pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Simulasi Masalah dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika (tertulis) siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Patikraja?

### **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan percaya diri siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Patikraja melalui pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Simulasi Masalah.
2. Meningkatkan kemampuan komunikasi matematika (tertulis) siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Patikraja melalui pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Simulasi Masalah.

### **D. Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Bagi Siswa

Mendapatkan kesempatan untuk meningkatkan percaya diri dan kemampuan komunikasi matematika (tertulis) melalui pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Simulasi Masalah.

## 2. Bagi Guru

- a. Dapat memberikan alternatif dalam mengajar materi mata pelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran secara bervariasi.
- b. Menambah kreativitas guru dalam mengajar.
- c. Dapat memahami percaya diri dan kemampuan komunikasi matematika (tertulis) siswa sehingga akan mempermudah dalam mengevaluasi siswa.

## 3. Bagi Lembaga Sekolah

Memberikan alternatif tentang metode pembelajaran yang dapat di jadikan pegangan dalam pengembangan pembelajaran matematika, serta dalam usaha meningkatkan percaya diri dan kemampuan komunikasi matematika (tertulis) siswa.

## 4. Bagi Peneliti

Dapat digunakan untuk menambah wawasan, pengalaman, dan pengetahuan dalam membekali diri sebagai calon guru matematika, agar kelak pengalaman penelitian secara ilmiah ini dapat dijadikan modal sebagai guru dalam mengajar.