

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem pendidikan di Indonesia yang di atur oleh UU RI No. 20 tahun 2003, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan dirinya untuk memiliki kekuatan spritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan pada setiap negara sangat lah penting. Dalam kurikulum ini berlaku standar nasional pendidikan yang berkenaan dengan standar isi, proses dan kompetensi kelulusan. Salah satu pelajaran yang menjadi dasar kurikulum wajib pada setiap sekolah ialah mata pelajaran matematika. Menurut Cockroft (Abdurahman, 2003), mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segi kehidupan (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara (5) meningkatkan kemampuan berfikir logis, ketelitian dan kesadaran ruangan, dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang. Dengan demikian matematika menjadi mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan dan wajib dipelajari pada setiap jenjang pendidikan.

Hosnan (2014) mengemukakan dalam kurikulum 2013, selain menumbuh dan mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan, kualitas yang dikembangkan kurikulum dan harus terealisasi dalam proses pembelajaran, antara lain kreativitas, kemandirian, kerja sama, solidaritas, kepemimpinan, empati, toleransi, dan kecakapan hidup peserta didik guna membentuk watak serta meningkatkan peradaban dan martabat bangsa. Sejalan dengan itu, Sumarmo (2010) istilah kemandirian belajar sering berhubungan dengan beberapa istilah diantaranya *self regulated learning*, *self regulated thinking*, *self direct learning*, *self efficacy* dan *self esteem*. Kelima istilah tersebut tidak sama tepat namun mempunyai beberapa karakteristik. Untuk menghindari salah pengertian, kemandirian belajar disini akan diterjemahkan sebagai *self regulated learning* (SRL). Siswa dengan SRL dalam proses pembelajarannya dapat memberikan dampak yang kuat terhadap kesadaran dalam proses pembelajaran: pengetahuan, kepercayaan, dan pendapat tentang pembelajaran dan beberapa hal yang berdampak pada proses pembelajaran (Ferla, 2008). Sedangkan (Vrieling, 2012) dalam penelitiannya menyatakan bahwa siswa akan mengalami pertambahan prestasi yang signifikan di dalam lingkungan pembelajaran dengan adanya peningkatan kemandirian belajar. (Paris, 2001) dalam penelitiannya menyatakan bahwa SRL sangat bermanfaat dalam pencerminan siswa dan metakognitif dalam 3 hal yaitu selama awal pembelajaran, pemecahan kesulitan, dan selama pembelajaran yang menggunakan strategi lain.

masalah dan dibangun bekal pengetahuan atau kompetensi yang dimiliki Hal ini disebabkan karena kemandirian belajar merupakan perilaku yang ada pada seseorang untuk melakukan kegiatan belajar karena dorongan dari dalam dirinya sendiri. Siswa yang sudah memiliki dan

menerapkan kemandirian belajar dalam melakukan aktivitasnya sehari-hari maka siswa tersebut akan berhasil dalam program pembelajaran yang dilalui.

Adapun menurut (Suparno,2001), terdapat beberapa keterampilan- keterampilan belajar yang harus dimiliki oleh siswa agar dapat meningkatkan kemandirian dalam belajarnya, yaitu: a) Mengenali diri sendiri memahami diri sendiri menjadi sangat penting karena banyak orang yang keliru menafsirkan kemampuan-kemampuan dirinya baik karena menilai terlalu optimis maupun sebaliknya karena terlalu pesimistik dan menilai rendah kemampuan-kemampuannya dan akan sangat penting untuk memahami apa yang sebenarnya ingin dicapai atau dicita-citakan, yang merupakan visi terhadap kehidupan yang akan datang. b) Memotivasikan diri sendiri motivasi ada yang bersifat intrinsik yaitu yang memang tumbuh di dalam orang tua itu sejak awal, tetapi ada juga motivasi ekstrinsik yaitu yang berasal dari luar dirinya, seperti dari orang tua, guru, ataupun teman. Menumbuhkan motivasi ini dapat dipelajari dengan cara membuat daftar keuntungan-keuntungan yang akan diperoleh tatkala memutuskan untuk mempelajari sesuatu. c) Mempelajari cara-cara belajar efektif terdapat beberapa tips yang dapat dilakukan untuk membantu mengefektifkan seseorang dalam belajar, diantaranya membuat rangkuman, membuat pemetaan konsep-konsep penting, ataupun mencatat hal-hal yang esensial dan membuat komentar.

Kemandirian merupakan salah satu aspek kepribadian yang sangat penting bagi individu. Seseorang dalam menjalani kehidupan ini tidak pernah lepas dari cobaan dan tantangan. Individu yang memiliki kemandirian tinggi relatif mampu menghadapi segala permasalahan karena individu yang mandiri tidak tergantung pada orang lain.

Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam matematika, kemampuan pemecahan

masalah harus dimiliki oleh siswa untuk menyelesaikan soal-soal berbasis masalah. Menurut (Sumarmo, 2000) pemecahan masalah adalah suatu proses untuk mengatasi kesulitan yang ditemui untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan. Branca (dalam Sumarmo, 1994) mengatakan bahwa pemecahan masalah dapat diartikan dengan menggunakan interpretasi umum, yaitu pemecahan masalah sebagai tujuan, pemecahan masalah sebagai proses, dan pemecahan masalah sebagai keterampilan dasar. Pemecahan masalah sebagai tujuan menyangkut alasan mengapa matematika itu diajarkan. Dalam interpretasi ini, pemecahan masalah bebas dari soal, prosedur, metode atau isi khusus yang menjadi pertimbangan utama adalah bagaimana cara menyelesaikan masalah yang merupakan alasan mengapa matematika itu diajarkan. Pemecahan masalah sebagai proses merupakan suatu kegiatan yang lebih mengutamakan pentingnya prosedur, langkah-langkah strategi yang ditempuh oleh siswa dalam menyelesaikan masalah dan akhirnya dapat menemukan jawaban soal bukan hanya pada jawaban itu sendiri.

Supaya siswa mampu menyelesaikan permasalahan matematika yang non rutin perlu model tertentu dalam pembelajarannya. Pembelajaran matematika terkait erat dengan kemampuan pemecahan masalah adalah pendekatan pembelajaran problem based learning. Pembelajaran berbasis masalah yang diawali dengan prinsip mengajukan masalah sebagai langkah awalnya. Moffit dalam (Supinah, 2008) mendefenisikan pembelajaran berbasis masalah sebagai suatu pendekatan yang melibatkan siswa dalam penyelidikan untuk menyelesaikan masalah yang memadukan keterampilan dan konsep dari berbagai masalah. Arends dalam (Wardhani, 2006) mengemukakan bahwa ada lima tahap dalam pendekatan problem based learning. Tahapan tersebut adalah: (1) orientasi siswa pada masalah, (2) mengorganisasi siswa untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan data, dan (5) menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Selanjutnya, menurut

Fogarty dalam (Santyasa, 2008), ada delapan langkah dalam melaksanakan problem based learning di kelas. Langkah tersebut adalah (1) menemukan masalah, (2) mendefinisikan masalah, (3) mengumpulkan fakta-fakta, (4) menyusun dugaan sementara, (5) melakukan penyelidikan, (6) menyempurnakan permasalahan yang telah didefinisikan, (7) menyimpulkan alternatif-alternatif pemecahan secara kolaboratif, dan (8) menguji solusi permasalahan. Berdasarkan penjelasan di atas nampak bahwa ada keterkaitan antara kemampuan pemecahan masalah dengan model pembelajaran problem based learning.

Adapun karakteristik dari pembelajaran berbasis masalah (problem based learning) adalah (1) ketergantungan pada masalah, masalahnya tidak mengetes kemampuan, dan masalah tersebut membantu pengembangan kemampuan itu sendiri, (2) masalahnya benar-benar ill-structured, tidak setuju pada sebuah solusi, dan ketika informasi baru muncul dalam proses, persepsi akan masalah dan solusi pun dapat berubah, (3) siswa menyelesaikan masalah, guru bertindak sebagai pelatih dan fasilitator, (4) siswa hanya diberikan petunjuk bagaimana mendekati masalah dan tidak ada suatu formula bagi siswa untuk mendekati masalah, dan (5) keaslian dan penampilan.

Keberhasilan pembelajaran selain tergantung pendekatan dan perangkat pembelajaran yang digunakan. Pada saat penelitian melaksanakan kegiatan PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan) di SMPN, terlihat bahwa bahan ajar pada pembelajaran matematika yang digunakan adalah buku paket dan soal-soal yang digunakan belum maksimal mengarahkan siswa belajar mandiri, sehingga siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi.

Siswa dalam kegiatan pembelajaran siswa harus mempelajari kemampuan berfikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah yang sudah ada. pada proses pembelajaran siswa melakukan suatu kegiatan untuk dirinya sendiri sehingga mereka bisa memahami pelajaran dan bekerja untuk dirinya sendiri. Apalagi pada masa pandemi covid-19 saat ini. Siswa melakukan kegiatan

pembelajaran online/during. Pada intinya belajar melakukan sendiri dengan tujuan agar siswa mampu berfikir refleksi.

Ujicoba skala SRL siswa dalam matematika dilakukan di salah satu SMP di Kab. Serdang Bedagai dengan sampel berjumlah 40 orang siswa. Skala tentang SRL dalam matematika ini memuat tiga indikator yaitu: 1) Inisiatif untuk belajar, 2) Memilih dan menerapkan strategi belajar, 3) Evaluasi dan refleksi. Banyaknya item atau pernyataan untuk mengukur ketiga indikator ini berjumlah 39 item. Pernyataan dilengkapi dengan empat pilihan jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Skor untuk setiap pilihan jawaban dari setiap pernyataan berkisar antara 1 s.d 6 yang penentuan skornya berdasarkan penskalaan respon oleh Azwar (2007). Dari hasil ujicoba tersebut diperoleh kesimpulan bahwa secara keseluruhan siswa: (1) berinisiatif dalam belajar matematika. Hal ini dapat dilihat dari skor SKL siswa sebesar 4,25. Skor ini lebih besar dari skor sikap netral yang besarnya 2,90. (2) dapat memilih dan menerapkan strategi yang tepat dalam belajar matematika. Hal ini dapat dilihat dari skor SKL siswa sebesar 3,48. Skor ini lebih besar dari skor sikap netral yang besarnya 2,65. (3) mengevaluasi proses dan hasil belajar serta melakukan refleksi dalam belajar matematika. Hal ini dapat dilihat dari skor SKL siswa sebesar 3,41. Skor ini lebih besar dari skor sikap netral yang besarnya 2,84.

Berdasarkan uraian diatas maka akan meningkatkan *Self Regulated Learning* (SRL) siswa dalam menyelesaikan masalah pembelajaran matematika. Gagasan ini diwujudkan dalam bentuk penelitian dengan judul ” Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Dan Model Pembelajaran Langsung Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dalam Memfasilitasi Self Regulated Learning Pada Materi sistem persamaan linear dua variabel Smpn 6 Muaro Jambi

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Kesulitan siswa dalam meningkatkan kemandirian siswa dalam kegiatan belajar disekolah
2. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru matematika disekolah tempat penelitian masih menggunakan model pembelajaran langsung dan cenderung berpusat pada guru.
3. Model pembelajaran yang sering diterapkan guru kurang memberikan kesempatan siswa dalam memngemukakan pendapatnya

1.3 Pembatas Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini hanya pada penggunaan model *problem based learning* (PBL) siswa SMPN 6 Muaro Jambi
2. Penelitian hanya menggunakan dua kelas sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.
3. Faktor kemampuan kemandirian siswa yaitu kemandirian merupakan salah satu aspek kepribadian yang sangat penting bagi individu. Seseorang dalam menjalani kehidupan ini tidak pernah lepas dari cobaan dan tantangan. Individu yang memiliki kemandirian tinggi relatif mampu menghadapi segala permasalahan karena individu yang mandiri tidak tergantung pada orang lain.
4. Materi pembelajaran yang dipilih pada penelitian ini yaitu sistem persamaan linear dua variabel.

1.4 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat pengaruh penerapan model *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dalam tingkat *self regulated learning* siswa smp pada materi sistem persamaan linear dua variabel?
2. Apa saja tingkat *Self Regulated Learning* siswa yang diterapkan model *problem based learning* dalam kemampuan pemecahan masalah siswa smp pada materi sistem persamaan linear dua variabel?

1.5 Tujuan Penelitian

1. mengetahui pengaruh penerapan model *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dalam tingkat *self regulated learning* siswa smp pada materi sistem persamaan linear dua variabel.
2. Mengetahui apa saja tingkat *Self Regulated Learning* siswa yang diterapkan model *problem based learning* dalam kemampuan pemecahan masalah siswa smp pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis maupun manfaat praktis. Hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teori

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat berupa sumbangan informasi ilmiah yang dapat dijadikan sebagai salah satu bahan pertimbangan untuk pengembangan penelitian yang berkaitan dengan pengaruh penerapan model PBL terhadap tingkat *self regulated learning* siswa.

1.6.2 Manfaat praktis

- a. Bagi siswa, yaitu dengan guru mengetahui tingkat kemampuan self regulated learning siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, diharapkan agar para siswa dapat memperoleh pembelajaran dengan cara yang tepat dan baik sesuai dengan kebutuhan mereka sehingga mereka akan merasa nyaman ketika belajar, dan apa yang dipelajari dapat diterima dengan baik oleh siswa
- b. Bagi guru, yaitu hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan guru dan dapat dijadikan bahan masukan guna membantu mengembangkan model Problem Based Learning (PBL) serta sebagai acuan penyampaian ilmu kepada siswa dalam kegiatan pembelajaran.