

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada semua jenjang pendidikan adalah matematika. Pentingnya matematika ditekankan dalam UU RI No. 20, 2003: Pasal 37(1) dari sistem pendidikan nasional yang menetapkan matematika adalah mata pelajaran wajib bagi semua jenjang pendidikan. Matematika diajarkan dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan diri sendiri dan mampu menerapkan cara berpikir dalam kehidupan sehari-hari. Para siswa harus diajarkan mata pelajaran matematika sehingga mereka dapat bekerja sama dan memecahkan masalah matematika yang ditugaskan kepada mereka oleh guru. Matematika umumnya mata pelajaran yang dianggap sulit dan tidak disenangi.

Salah satu contoh penggunaan matematika dalam kehidupan sehari – hari dapat dilihat dari penerapan aritmatika yang mana membantu dalam menghitung saat melakukan transaksi jual beli, menghitung hasil penjualan, untung rugi dan modal yang ada. Hal ini membuktikan bahwa matematika memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari – hari sehingga penting untuk dipelajari. Pentingnya matematika mengharuskan guru untuk mampu menciptakan pembelajaran yang baik, efektif, dan maksimal. Untuk bisa mengurangi proses belajar yang berpusat pada guru, dapat dilakukan dengan menggunakan bahan ajar seperti lembar kerja siswa. Hal ini dikarenakan salah satu bahan ajar yang bisa membuat siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran adalah lembar kerja siswa. Lembar kerja siswa adalah suatu bahan ajar cetak yang berupa lembaran- lembaran kertas berisi materi, ringkasan, dan petunjuk pelaksanaan pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa

dan mengacu pada kompetensi dasar yang ingin dicapai. Lembar kerja siswa menjadi salah satu bahan ajar cetak yang membantu guru dalam proses pembelajaran yang di kemas sedemikian rupa untuk mengarahkan siswa untuk memecahkan masalah.

Matematika adalah ilmu pasti yang berhubungan dengan perhitungan yang disikapi di kehidupan sehari-hari. Bagi Hans Freudenthal yang dikutip oleh Zubaidah, Amir dan Risnawati menyatakan bahwa pelajaran matematika adalah kemampuan manusia yang dihubungkan dengan aktivitas. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika adalah suatu bentuk berfikir logis yang direpresentasikan angka, dalam ruang, dalam bentuk aturan yang sudah ditentukan sebelumnya dan tidak dapat dipisahkan pada tindakan manusia. Hal ini dikarenakan siswa tidak diajarkan strategi pembelajaran atau model pembelajaran yang membantu siswa memahami bagaimana mereka belajar, berpikir dan memahami, serta siswa merasa kurang mampu mempelajari matematika karena dianggap tidak mudah untuk dipahami. Menurut Suyadin Hamrun, pembelajaran berbasis masalah yaitu suatu metode pembelajaran yang prosesnya diawali dengan memecahkan suatu masalah, namun untuk memecahkan suatu masalah, siswa memerlukan informasi untuk memecahkannya. Pemahaman sangat penting dalam belajar.

Menurut Sudjana (2011), memperoleh pengetahuan tersebut melibatkan pemahaman, berpikir dan belajar. Untuk memperoleh pemahaman, seseorang harus melalui proses belajar. Pembelajaran berbasis masalah yaitu pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai titik awal untuk menggabungkan dan mengintegrasikan informasi baru. Pada awal pelajaran matematika, guru memberikan tugas kepada siswa, yang selanjutnya siswa kerjakan selama pembelajaran sampai akhirnya diperoleh pemahaman dalam bentuk laporan. Model pembelajaran berbasis

masalah yang dapat menyampaikan informasi kepada murid yang aktif (Syafei, 2019).

Menurut Ibrahim dan Nuri (2002), “pembelajaran berbasis masalah adalah suatu bentuk pengajaran yang berfokus untuk membantu siswa menjadi pembelajar mandiri. Melalui pengajaran berulang-ulang, mereka didorong untuk bertanya, mencari solusi masalah dan menyelesaikan tugas secara mandiri.”

Untuk bisa mengurangi proses belajar yang berpusat pada guru, dapat dilakukan dengan menggunakan bahan ajar seperti Lembar Kerja Siswa. Hal ini dikarenakan salah satu bahan ajar yang bisa membuat siswa menjadi lebih efektif dalam pembelajaran adalah Lembar Kerja Siswa. Lembar Kerja Siswa adalah suatu bahan ajar cetak yang berupa lembaran – lembaran kertas berisi materi, ringkasan, dan petunjuk – petunjuk pelaksanaan pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa dan mengacu pada kompetensi dasar yang ingin dicapai. Lembar Kerja Siswa menjadi salah satu bahan ajar cetak yang dapat membantu guru dalam proses pembelajaran yang dikemas sedemikian rupa untuk mengarahkan siswa memecahkan masalah melalui aktivitas secara mandiri

Agar dapat menarik perhatian siswa dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa ini guru haruslah membuatnya menjadi semenarik mungkin dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Namun kebanyakan Lembar Kerja Siswa yang tersebar di sekolah adalah Lembar Kerja Siswa yang diproduksi oleh percetakan. Hal ini menyebabkan Lembar Kerja Siswa yang digunakan tidak sesuai dengan kebutuhan siswa dikarenakan Lembar Kerja Siswa dari percetakan tidak dibuat untuk suatu sekolah saja melainkan untuk disebar kepada sekolah yang lainnya sehingga Lembar

Kerja Siswa dari percetakan bersifat umum serta hanya menggunakan kertas koran dengan tulisan berwarna hitam putih.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 3 januari 2023 dengan Ibu Maslika selaku guru matematika di kelas VII diperoleh bahwa siswa belum dapat menyelesaikan permasalahan pada materi aljabar. Kesulitan siswa pada materi aljabar ,yaitu menentukan aljabar dalam kalimat, kalimat matematika menggunakan huruf atau variabel, menyatakan perkalian bentuk aljabar, menyatakan perpangkatan bentuk aljabar, menyatakan hasil bagi bentuk aljabar, menyatakan besaran, substitusi bentuk aljabar. Hal ini ditunjukan dari hasil tes siswa yaitu 45 % dari 16 siswa memperoleh nilai dibawah KKM yaitu 75. Tindak lanjut yang dilakukan oleh guru kelas bagi siswa yang mendapat nilai yang masih kurang, yaitu melakukan remedial. Remedial yang dilakukan oleh siswa, yaitu guru memberikan soal dengan tipe soal yang sama dengan soal sebelumnya. Sebelum siswa mengerjakan soal remedial, guru menjelaskan kembali cara mengerjakan soal tersebut dan memberikan waktu tambahan kepada siswa untuk mengerjakan soal remedial tersebut. Hal ini dikarenakan bahwa masih banyak siswa yang belum paham pada materi aljabar dan metode pembelajaran yang digunakan di kelas didominasi oleh guru. Sedangkan siswa hanya mendengarkan, mencatat materi yang disampaikan oleh guru, mengerjakan soal , jarang bertanya dan menanggapi pertanyaan dari guru. Sekolah telah memfasilitasi dengan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa yang dibeli dari penerbit. Namun Lembar Kerja Siswa yang digunakan belum mampu mengoptimalkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Hal ini dikarenakan Lembar Kerja Siswa hanya berisi contoh soal mengenai materi, sehingga membuat siswa hanya tefokus pada penyelesaian masalah yang ditulis

dalam Lembar Kerja Siswa. Hal ini terlihat ketika siswa diberikan permasalahan yang berbeda dari contoh soal pada Lembar Kerja Siswa siswa tidak mampu menyelesaikan permasalahan tersebut. Lembar Kerja Siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Siswa berbasis Problem Based Learning . Salah satu pendekatan yang dapat menyelesaikan permasalahan dan dapat dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran sehingga dapat mencapai hasil pembelajaran yang lebih baik dari sebelumnya salah satu pendekatan yang dapat meningkatkan pemahaman siswa adalah

Problem Based Learning menurut Hamruni dalam Suyadi adalah pendekatan pembelajaran yang dalam prosesnya diawali dengan menyelesaikan suatu masalah, akan tetapi untuk menyelesaikan masalah tersebut siswa memerlukan pengetahuan agar bisa menyelesaikannya. Pemahaman ini menempati kedudukan yang tinggi dalam pembelajaran. Menurut Sudjana (2011) tipe belajar siswa yang tinggi dari pada pengetahuan adalah pemahaman, yaitu proses berfikir dan belajar. Untuk memperoleh pemahamannya seorang harus melalui proses belajar. Problem based-learning adalah pembelajaran yang memakai permasalahan sebagai tahap awal dalam menggabungkan dan memadukan pemahaman baru. Siswa diberikan permasalahan pada awal implementasi pembelajaran oleh guru, kemudian semasa implementasi pembelajaran siswa menyelesaikannya sehingga pada akhirnya dapat mengintegrasikan pemahaman ke bentuk laporan. Pembelajaran dengan menggunakan model Problem based-learning dapat mewariskan pengetahuan pada siswa aktif (Syafei, 2019).

Menurut Nurhayati Abbas, “PBL adalah metode pengajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai konteks di mana siswa dapat belajar bagaimana

memecahkan masalah.” Menurut penelitian Sungur & Tekkaya (Aulia et al., 2019), model pembelajaran berbasis masalah menggunakan metode PBL dapat membantu siswa menjadi pembelajar mandiri. Model pembelajaran, dapat disimpulkan. Novtiar & Aripin (2017) mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu ilmu alam. Sains, tetapi bukan itu masalahnya. Tidak biasa bagi sebagian besar siswa untuk mengalami kesulitan dengan matematika. Hal ini disebabkan rendahnya tingkat belajar matematika dan kurangnya siswa dalam matematika. Susanto (2020) menyampaikan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan metode pembelajaran matematika dapat memfasilitasi pembelajaran untuk pencapaian siswa. Ciri-ciri model pembelajaran ini adalah penggunaan masalah yang selalu menjadi dasar untuk menemukan materi tertentu, adanya dialog kelompok dalam proses pemecahan masalah, dan adanya kegiatan kelompok. Hasil penelitian adalah bahwa PBL dapat meningkatkan pemahaman. PBL juga memberikan beberapa manfaat: (a) menemukan informasi untuk siswa (b) memahami pembelajaran siswa (c) mendorong siswa menyalurkan informasi untuk memahami masalah (d) mengembangkan pengetahuan baru dan tanggung jawab untuk pembelajaran eksternal.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “PENGEMBANGAN LKS MENGGUNAKAN PENDEKATAN PBL UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN BELAJAR SISWA PADA MATERI ALJABAR DI SMP IBNU SINA”.

1.2 Rumusan Masalah

Seperti dijelaskan diatas topik pembahasan “Bagaimana pengembangan LKS dengan metode pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi aljabar ”

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Pengembangan

1. Untuk memandu peneliti dalam ruang lingkup ialah siswa semester ganjil SMP IBNU SINA Kelas VII tahun ajaran 2023/2024
2. Materi penelitian ini adalah materi aljabar yang pokok bahasannya adalah menentukan aljabar dalam kalimat, kalimat matematika menggunakan huruf atau variabel, menyatakan perkalian bentuk aljabar, menyatakan perpangkatan bentuk aljabar, menyatakan hasil bagi bentuk aljabar, menyatakan besaran, substitusi bentuk aljabar
3. Instrument yang di gunakan dalam penelitian berupa lembar kerja siswa, RPP, wawancara
4. Penelitian ini merupakan karya pengembangan yang terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut: Desain, analisis, pengembangan dan implementasi.
5. Tujuan memperoleh pemahaman terkait dengan pembelajaran ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang menentukan aljabar dalam kalimat, kalimat matematika menggunakan huruf atau variabel, menyatakan perkalian bentuk aljabar, menyatakan perpangkatan bentuk aljabar, menyatakan hasil bagi bentuk aljabar, menyatakan besaran, substitusi bentuk aljabar Langkah-langkah Problem Based Learning ialah: (1) Membantu siswa pada masalah, (2) mengatur pembelajaran siswa, (3) mengarahkan penelitian individu dan kelompok, (4) mengembangkan dan memecahkan masalah.

1.4 Kegunaan Penelitian

Keuntungan penelitian ini sangat erat kaitannya dengan desain dan tujuan penelitian dan diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi Guru

Keahlian pendidik ialah mengoperasikan proses pembelajaran yang aktif dikembangkan dan pendidik dilatih untuk teliti dalam memilih model atau pendekatan pelajaran yang benar untuk mencapai hasil yang sebaik mungkin.

2. Bagi Siswa

Kajian ini bermanfaat khususnya bagi siswa Kelas VII IBNU SINA untuk meningkatkan semangat dan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika dengan materi aljabar.

3. Bagi Sekolah

Pembelajaran ini memberikan informasi yang dapat dijadikan dasar untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif di lingkungan sekolah dan meningkatkan kemampuan belajar.

4. Bagi Peneliti

Berguna untuk memperluas pengetahuan dan keterampilan gaya belajar yang dipelajari dan menjadi sumber tambahan sebagai siswa matematika dan calon guru untuk dipersiapkan untuk tugas – tugas di bidang ini.