

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan suatu proses interaksi kegiatan belajar yang dilakukan oleh guru dan siswa secara tatap muka dan terbuka. Proses belajar dapat dilakukan di beberapa jenjang pendidikan di mulai dari jenjang taman kanak-kanak (TK) hingga perguruan tinggi. Tujuan dilakukan proses belajar mengajar yang diharapkan mampu meningkatkan kualitas belajar mengajar, proses belajar mengajar merupakan inti dari kegiatan transfer ilmu pengetahuan oleh guru kepada siswa selain itu juga kegiatan pembelajaran mengajar terjadi adanya interaksi guru dengan siswa, siswa dengan siswa, maupun siswa dengan sumber belajar lainnya dan diharapkan dari interaksi tersebut siswa dapat menyerap pengetahuan secara aktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa agar kompetensi yang sesuai harapan tercapai.

Pendidikan adalah salah satu proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pendidikan menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 (Depdikbud; 2009) menjelaskan bahwa: “Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Berdasarkan pemaparan diatas bahwa pendidikan dapat mewujudkan suasana belajar menjadi aktif, efektif dan menyenangkan sehingga proses pembelajaran akan berlangsung afektif dan dapat mempermudah siswa dalam

menyerap pengetahuan yang diberikan oleh guru. Proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru sangat berdampak besar bagi tinggi rendahnya prestasi yang didapatkan oleh siswa seperti halnya ketika guru menjelaskan rumus matematika guru memerlukan Teknik atau metode agar siswa menyukai terhadap pelajaran matematika.

Matematika merupakan suatu pelajaran penting dalam kehidupan yang selalu diajarkan disetiap jenjang pendidikan yang dapat melatih siswa untuk berpikir kritis dan kreatif sesuai dengan tujuan matematika sekolah, matematika sekolah berperan untuk mempersiapkan anak didik agar sanggup menghadapi perubahan-perubahan didalam kehidupan dunia yang senantiasa berubah-ubah, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis dan rasional, kritis, cermat, objektif, kreatif, dan efektif. Menurut James (Wahyu & Ratna, 2018) mengungkapkan bahwa matematika merupakan ilmu dasar yang tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep hubungan lainnya dengan jumlah yang banyak dan terbagi kedalam 3 bidang yaitu: aljabar, analisis dan geometri.

Berdasarkan pemaparan di atas bahwa ilmu matematika sebagai alat dari semua ilmu pengetahuan, sehingga matematika sangat penting dipelajari oleh jenjang pendidikan karena matematika juga selalu terlibat dalam kehidupan sehari-hari dan dapat memecahkan berbagai permasalahan dalam kehidupan dengan menggunakan konsep-konsep matematika namun tidak semua siswa dapat menyukai pelajaran matematika karena mereka menganggap matematika itu menyusahkan atau menyulitkan untuk memecahkan berbagai

persoalan yang diberikan oleh guru di sekolah.

NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) menempatkan kemampuan pemecahan masalah sebagai tujuan utama dari pendidikan matematika (NCTM, 2000). NCTM mengusulkan bahwa memecahkan masalah harus menjadi fokus dari matematika sekolah dan bahwa matematika harus diorganisir di sekitar pemecahan masalah, sebagai suatu metode dari (NCTM, 2000) penemuan dan aplikasi, menggunakan pendekatan pemecahan masalah untuk menyelidiki dan memahami materi matematika, dan membangun pengetahuan matematika baru melalui pemecahan masalah. Pentingnya pemecahan masalah juga diungkapkan oleh Branca (Leo Adhar Effendi, 2012) bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah jantungnya matematika. Kemampuan pemecahan masalah siswa memiliki keterkaitan dengan tahap penyelesaian masalah.

Menurut Skinner (Ompusunggu, 2014) mengatakan bahwa pembentukan sikap belajar menekankan pada reaksi atau respon anak. Pada saat anak menunjukkan sikap belajar yang baik harusnya diberikan penguatan berupa hadiah atau pun perilaku yang menyenangkan lama kelamaan anak akan meningkatkan sikap positifnya. Sebagaimana yang dikemukakan Sudjana (Citra Ramayani, 2016) sikap belajar pada hakekatnya adalah kecenderungan seseorang dalam bertingkah laku negative.

Means Ends Analysis merupakan pengembangan suatu jenis pemecahan masalah dengan berdasarkan suatu strategi yang membantu siswa dalam menemukan cara penyelesaian masalah dengan melalui penyederhanaan

masalah yang berfungsi sebagai petunjuk dalam menetapkan cara yang paling efektif dan efisien untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Menurut artikel jurnal yang berjudul aktivitas model pembelajaran terhadap critical thinking skill mahasiswa menyatakan bahwa “*Mends Ends Analysis* merupakan suatu proses untuk memecahkan suatu masalah ke dalam dua atau lebih sub tujuan dan kemudian dikerjakan berturut-turut pada masing-masing tujuan tersebut”.

Berdasarkan penjelasan diatas bahwa *Mend Ends Analysis* suatu proses untuk memecahkan masalah dengan menganalisis atau menyelidiki untuk mencapai tujuan yang di inginkan. *Mends Ends Analysis* menuntut kita untuk bisa membedakan antara pernyataan dengan tujuan untuk mengurangi perbedaan tersebut, dengan menganalisis suatu masalah siswa dapat menindaklanjuti dan mempermudah siswa untuk memecahkan persoalan tersebut.

Pada metode ini siswa dituntut untuk aktif dalam kegiatan pemecahan masalah. Siswa mengolah masalah menjadi sub-sub masalah yang lebih sederhana. Kemudian mengidentifikasi perbedaan antara kenyataan yang dihadapi dengan tujuan yang ingin dicapai, setelah itu siswa menyusun sub-sub masalah tadi agar terjadi hubungan antara sub masalah yang satu dengan sub masalah yang lain dan menjadikan sub masalah tersebut menjadi kesatuan, siswa mengerjakan berturut-turut pada masing-masing sub masalah tersebut. Pada tahap ini siswa memikirkan solusi yang paling tepat, efektif dan efisien untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Setelah itu dilakukan pengecekan kembali untuk melihat hasil pengerjaan dan mengoreksi jika

terdapat kesalahan perhitungan atau kesalahan dalam pemilihan strategi solusi. Alasan peneliti menggunakan *Means Ends Analysis* untuk siswa belajar aktif dalam mengikuti pembelajaran sehingga peneliti mengharapkan siswa dapat menemukan cara penyelesaian masalah dengan melalui penyederhanaan masalah.

Berdasarkan dari wawancara dengan guru, permasalahan ini disebabkan oleh berbagai faktor. Faktor tersebut berasal dari proses belajar yang berlangsung serta dari siswa itu sendiri. Dalam pembelajaran, ada beberapa siswa yang aktif dan ada beberapa siswa yang ramai, pemanfaatan berbagai media belum dimanfaatkan secara maksimal dalam pembelajaran. Serta berbagai macam-kemampuan yang dimiliki siswa, ada siswa yang mempunyai kemampuan pemecahan masalah tinggi dan ada pula siswa yang memiliki kemampuan pemecahan yang dianggap masih kurang. Selain itu sikap siswa juga berbeda-beda, ada yang siap menerima pelajaran matematika dan ada pula yang belum siap menerima pelajaran matematika. Banyak juga siswa yang beranggapan bahwasanya matematika merupakan hal yang paling menyulitkan dalam pelajaran disekolah.

Berdasarkan paparan di atas, dilakukan penelitian lebih lanjut tentang “Analisi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Relasi dan Fungsi”.

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat di identifikasikan masalah sebagai berikut

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa
2. Kurang variasi model pembelajaran
3. Kegiatan belajar masih berpusat pada guru sehingga pembelajar siswa kurang aktif dalam pembelajaran

C. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ulujami Pematang dalam menyelesaikan soal pada materi relasi dan fungsi?.

D. TUJUAN MASALAH

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ulujami Pematang dalam menyelesaikan soal pada materi relasi dan fungsi.

E. MANFAAT PENELITIAN

Adapun penelitian ini bermanfaat tidak hanya bagi peneliti saja, akan tetapi dapat bermanfaat bagi subjek peneliti dan bagi para calon peneliti.

1. Manfaat bagi peneliti

Memberikan sumbangan peneliti bagi para peneliti lain tentang kemampuan pemecahan masalah matematis pada relasi dan fungsi.

2. Manfaat bagi guru

Memberikan variasi model pembelajaran matematika untuk dikembangkan agar menjadi lebih baik dalam pelaksanaan dengan cara memperbaiki kelemahan maupun kekurangannya dan mengoptimalkan hal-hal yang dianggap baik sehingga dianggap salah satu upaya untuk meningkatkan prestasi siswa dalam pelajaran matematika maupun pelajaran umum.

3. Manfaat bagi siswa

Memberikan pengalaman baru kepada siswa dalam pembelajaran dan mendorong siswa agar dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik serta mengajarkan pembelajaran matematika yang lebih bermakna dan menyenangkan

4. Manfaat bagi sekolah

Memberikan izin untuk setiap guru agar mengembangkan model dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada matematika dan khususnya pada pelajaran umum.