

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan adalah upaya membina dan mengembangkan potensi individu manusia, baik jasmani maupun rohani, dan terjadi secara bertahap (Muzayyin Arifin, 2009:12). Pendidikan juga dapat membantu dan mempengaruhi anak-anak yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas fisik, ilmiah dan moral mereka, memungkinkan mereka untuk perlahan-lahan membimbing anak-anak mereka menuju cita-cita atau cita-cita tertinggi. Biarkan anak menjalani kehidupan yang baik dan bahagia, apa yang dia lakukan berguna baginya secara pribadi, demografis atau sosial, agama, ras, dan nasional. Selanjutnya, pendidikan berarti berusaha membantu anak agar mereka dapat melakukan tugas-tugas hidupnya sendiri secara mandiri dan bertanggung jawab atas tindakannya sendiri.

Matematika merupakan ilmu yang sangat penting bagi kehidupan kita. Banyak hal dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan matematika, seperti mencari nomor rumah seseorang, jual beli barang, mengukur waktu dan jarak, serta menukarkan mata uang. Karena IPA begitu penting, maka konsep-konsep dasar yang ada dalam matematika yang baik dan benar untuk diajarkan kepada siswa harus kuat dan benar. Perhitungan dasar yang melibatkan pengurangan, penambahan, pembagian dan perkalian yang harus dipahami setidaknya juga dipahami dengan baik. Setiap orang, siapa pun mereka, pasti bersentuhan dengan salah satu konsep di atas dalam kehidupan pribadinya (Ariesandi Setyono, 2007:1).

Kegiatan belajar mengajar yang ada dalam matematika merupakan tahapan dimana pendidik memberikan pengalaman belajar kepada siswa untuk mengembangkan kreativitas berpikir, dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, dan dapat meningkatkan keterampilan mengkonstruksi pengetahuan baru, yang dapat meningkatkan derajat penguasaan. Materi yang disampaikan (Ahmad Susanto (2013:186). Melalui pembelajaran matematika, siswa memiliki

kesempatan untuk berpikir logis, sistematis dan kritis guna memahami satu atau lebih ide, serta konsep matematis untuk pemecahan masalah.

Pemecahan masalah adalah metode dan tujuan. Pemecahan masalah juga berarti menjawab pertanyaan untuk mencari solusi dari masalah yang belum dipahami. Untuk menemukan solusi, siswa perlu memperdalam pemahaman mereka tentang matematika terbaru menggunakan konsep-konsep kursus yang dipelajari sebelumnya. Proses pemecahan masalah tidak hanya berasal dari pembelajaran matematika, tetapi merupakan alat utama untuk melaksanakan fase pembelajaran (NCTM, 2000: 52)

Menurut Niko (Ritonga, 2018:25), pemecahan masalah adalah usaha keras untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan, bukan sekedar mengetahui cara terbaik dan benar untuk mencapainya. Menurut Anggraeni & Herdiman (Efriyani & Senjayawati, 2018:1056), pemecahan masalah adalah fase pemecahan masalah dengan menggunakan fase prosedural yang diperlukan. Baik metode pemecahan masalah yang digunakan maupun konsep-konsep yang ada dalam tahapan belajar mengajar matematika.

Kemampuan memecahkan masalah matematika merupakan unsur yang sangat penting dalam kurikulum matematika. Hal ini dikarenakan pemecahan terhadap suatu permasalahan dapat membuat para peserta didik dapat menemukan konsep matematika yang dipelajari guna menyelesaikan masalah baik yang ada pada soal ataupun yang ada di dalam kehidupan sehari-hari. Pentingnya kemampuan untuk bisa memecahkan suatu permasalahan secara matematis sebagaimana dikemukakan Branca (Fakhrudin, 2010:1) seperti berikut:

1. Pemecahan masalah adalah target ataupun tujuan umum dalam pembelajaran yang ada pada ilmu matematika.
2. Pemecahan masalah mencakup diantaranya prosedur, metode, proses inti, strategi, serta utama yang ada di dalam kurikulum matematika.
3. Pemecahan masalah adalah suatu kemampuan dasar perihal belajar ilmu matematika.

Dari pemaparan ataupun penjelasan yang ada di atas, peneliti berpendapat bahwa keahlian ataupun kemampuan dalam memecahkan suatu permasalahan dan

penalaran matematis kepada peserta didik harus dikembangkan dikarenakan oleh faktor tuntutan dalam kurikulum dan perubahan pandangan mengenai tujuan pendidikan. kemampuan berpikir pemecahan masalah pada siswa harus menjadi tujuan utama dalam pembelajaran. Namun, dilihat dari kondisi yang ada di lapangan, kemampuan dalam memecahkan suatu permasalahan yang ada pada ilmu matematika peserta didik masih terlihat tergolong rendah. Perihal demikian bisa dilihat dari para peserta didik yang ada di kelas VIII SMP Negeri 3 Sunggal yang sudah memperoleh materi Barisan dan Deret Aritmatika. Pada studi tersebut para murid diberi soal yang memuat indikator yang dipergunakan untuk mengamati aspek: 1) Mengidentifikasi istilah serta mempertimbangkan nilai keputusan (bentuk), 2) Mengidentifikasi masalah/sebab dan juga melakukan pengidentifikasian terhadap suatu kesimpulan. Berikut ialah soal sampel jawaban atas hasil analisis pendahuluan dari para murid.

1. Dari sekelompok anak, 25 anak gemar buah manggis, 20 anak gemar buah jeruk, dan 15 anak gemar kedua-duanya. Jika setiap anak mempunyai peluang yang sama untuk menyukai ke dua buah tersebut, maka tentukan peluang :
 - a. Anak yang gemar kedua-duanya;
 - b. Anak yang hanya gemar buah manggis.

$$\begin{aligned}
 a. n(s) &= (25 - 15) + (20 + 15) + 15 = 30 \\
 P(m) &= \frac{n(m)}{n(s)} \\
 &= \frac{10}{30} \\
 &= \frac{1}{3} //
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b. n(m) &= 25 - 15 = 10 \\
 P(m) &= \frac{n(m)}{n(s)} \\
 &= \frac{10}{30} \\
 &= \frac{1}{3} //
 \end{aligned}$$

Gambar 1.1 Jawaban Siswa

Berdasarkan dari kedua jawaban peserta didik yang ada di atas, terlihat para siswa hanya berpatokan kepada rumus. Untuk soal yang ada pada gambar memperlihatkan bahwasanya jangankan untuk memberi alasan yang baik dan juga tepat, para murid bahkan belum dapat membuat kesimpulan dengan baik dan juga benar dari soal yang diberi. Dari jawabannya itu tampak peserta didik belum memenuhi indikator terhadap kemampuan dari pemecahan masalah yang diharap, yakni melakukan pengidentifikasian atas alasan serta juga mengidentifikasi kesimpulan.

Didasarkan pada hasil wawancara serta pengamatan yang dilakukan dengan guru matematika yang ada di SMP Negeri 3 Sunggal. Ada berbagai macam aspek yang jadi penyebab tidak tingginya keahlian dalam memecahkan suatu permasalahan yang terkait pada ilmu matematis dari peserta didik, diantaranya ialah tahapan belajar mengajar yang belum bisa memberi semangat serta kemauan dari peserta didik dalam melakukan pembelajaran, hingga proses belajar mengajar masih memiliki sifat yang satu arah saja, belum adanya suatu interaksi yang begitu kuat diantara para murid serta juga pendidik pada tahap belajar mengajar.

Pola pembelajaran yang diharapkan dapat membentuk perilaku ilmiah siswa, perilaku sosial dan menumbuhkan rasa ingin tahu (Permendikbud No. 103 2014). Para peneliti melihat tahapan penentuan solusi matematis dari data, yang membutuhkan kemampuan untuk menentukan data menggunakan aturan yang diketahui sebelumnya. Menurut Akuisisi dan Opini (Shodikin, 2013), menyatakan bahwa memecahkan masalah matematika membutuhkan kemampuan untuk mengenali berbagai fakta yang ditetapkan dan mencapai tujuan yang diinginkan. Hal ini juga diperkuat oleh (Kusnandi, 2014), yang berpendapat bahwa masalah matematika menjadi lebih mudah untuk dipecahkan dengan menambahkan konten tambahan pada solusi yang akan diimplementasikan.

Berdasarkan uraian di atas, perlu adanya usaha dalam meningkatkan pemecahan permasalahan matematis pada peserta didik. Banyak pendekatan yang sudah dirumuskan oleh para ahli untuk memberikan bantuan dalam kegiatan pembelajaran matematika untuk menentukan strategi yang digunakan pada proses

belajar mengajar (Suprihatingrum, 2013:146). Salah satu pendekatan yang terkait dengan tahap belajar mengajar yang memiliki kesempatan ataupun peluang dalam meningkatkan pemecahan terhadap suatu permasalahan matematis peserta didik dengan cara yang komprehensif ialah aktivitas belajar mengajar dengan pendekatan pembelajaran *Diskursif* dan *Diskursus Multi Representasi*, guna memberi peluang dalam melakukan kegiatan ataupun aktivitas matematika yang dilakukan dengan cara diskusi tentang kegiatan matematika yang dikerjakan.

Menurut peneliti pendekatan pembelajaran *Diskursif* dan *Diskursus Multi Representasi* dapat memotivasi peserta didik dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas model, metode, pendekatan, serta strategi kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Hal ini juga dikemukakan oleh Frendy Astra dengan menggunakan strategi pembelajaran yang memiliki keanekaragaman, dapat meningkatkan minat belajar para peserta didik (Frendy Astra, 2014:69). Maka dengan demikian pelajaran matematika kedepannya bakal jadi suatu pelajaran yang paling disenangi maupun digemari oleh peserta didik.

Saat pendekatan pembelajaran *Diskursif* dan *Diskursus Multi Representasi* berlangsung, maka akan efisien serta efektif kalau peserta didik bisa berdiskusi serta dapat menyampaikan pendapat pada tahap pembelajaran yang terkait dengan kemampuan pemecahan masalah. Juga bisa melakukan pengembangan terhadap berbagai macam ide untuk memberikan bantuan dalam memecahkan suatu permasalahan.

Didasarkan pada uraian yang sudah dikemukakan, maka penulis menjadi tertarik teruntuk mengambil judul penelitian **“Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Diskursif* dan *Diskursus Multi Representasi (DMR)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di SMP Negeri 3 Sunggal”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Didasarkan pada latar belakang yang sudah dikemukakannya di atas maka dengan demikian berbagai macam masalah yang muncul pada riset ini bisa diidentifikasi seperti berikut :

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran matematika
2. Pendekatan yang dilakukan oleh guru masih menggunakan tehnik mengajar *teaching center*.
3. Siswa cenderung bersikap pasif dalam proses pembelajaran matematika.
4. Siswa beranggapan bahwa pembelajaran matematika itu sulit dan harus menghafal banyak rumus.

1.3. Batasan Masalah

Didasarkan pada latar belakang serta juga identifikasi masalah yang sudah dipaparkan pada bagian atas, riset ini dibatasi dengan adanya Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Diskursif* dan *Diskursus Multi Representas (DMR)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di SMP Negeri 3 Sunggal Pada Materi Peluang.

1.4. Rumusan Masalah

Didasarkan pada latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka dengan demikian rumusan masalah yang ada pada riset maupun penelitian ini ialah untuk mengetahui :

1. Apakah terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran *diskursif* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMP Negeri 3 Sunggal?
2. Apakah terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran *Diskursus Multi Representasi (DMR)* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMP Negeri 3 Sunggal?

3. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan pendekatan pembelajaran *Diskursif* Dan *Diskursus Multi Representasi* di SMP Negeri 3 Sunggal?

1.5. Tujuan Penelitian

Didasarkan pada rumusan masalah yang sudah diuraikan, maka tujuan yang ada pada riset ini ialah seperti berikut:

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh pendekatan pembelajaran *Diskursif* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa Di SMP Negeri 3 Sunggal.
2. Untuk mengetahui adanya pengaruh pendekatan pembelajaran *Diskursus Multi Representasi (DMR)* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa Di SMP Negeri 3 Sunggal.
3. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan pendekatan pembelajaran *Diskursif* dan *Diskursus Multi Representasi* Di SMP Negeri 3 Sunggal.

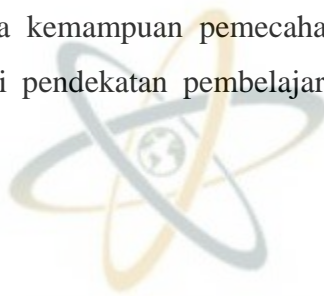
1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ataupun riset ini diharap bisa memberi sumbangan praktis perihal pengupayaan dalam perbaikan pembelajaran matematika secara umum serta bisa berguna untuk:

1. Kepala Sekolah, hasil penelitian diharapkan bermanfaat sebagai pedoman dalam mengelola pembelajaran di lembaga pendidikan yang dipimpin.
2. Guru, hasil pada riset ini bisa memberi sebuah contoh penggunaan pendekatan pembelajaran yang jauh lebih *bervariatif*.
3. Siswa, Memberi kesan terbaru dalam melakukan aktivitas belajar mengajar matematika serta hasil yang ada pada riset ini bisa menjadi sebuah ide untuk melakukan pengembangan terhadap cara belajar matematika yang ada di sekolah, bisa melakukan pengembangan terhadap kemampuan maupun keahlian dalam memecahkan suatu permasalahan matematis siswa, menjadi pengalaman yang memiliki makna perihal mengembangkan

aktivitas pembelajaran yang ada di kelas, serta sebagai pengupayaan dalam pembiasaan diri supaya bisa terlatih teruntuk jadi jauh lebih tertarik terhadap hasil dari pemikirannya, seseorang yang lain serta memberi argumentasi baik itu secara tulisan maupun lisan.

4. Peneliti, memberi pengalaman yang cukup berharga untuk melakukan pembangunan terkait dengan *inovasi* yang ada pada dunia pendidikan serta bisa memberi pesan ataupun informasi mengenai hubungan ataupun *korelasi* antara kemampuan pemecahan permasalahan matematis murid dengan melalui pendekatan pembelajaran *Diskursif* dan *Diskursus Multi Representasi* .



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN