

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Saat ini pendidikan memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia, pendidikan sudah menjadi kebutuhan mereka. Pada hakekatnya pendidikan disekolah berorientasi pada pengetahuan, keterampilan dan sikap. Pendidikan mencakup berbagai hal salah satunya adalah pendidikan akademik. Dalam pendidikan akademik terdapat berbagai macam bidang studi yang masing-masing memiliki fungsi untuk mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki oleh siswa, salah satunya adalah bidang studi matematika. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan disemua jenjang pendidikan dari sekolah dasar sampe perguruan tinggi, tujuannya untuk membekali siswa sejak dini tentang berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama dalam menyelesaikan permasalahan tidak hanya dalam ruang lingkup matematika, namun diharapkan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. NCTM (2000) menetapkan enam standar kemampuan matematis yang harus dimiliki siswa, yaitu pemahaman, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan koneksi, kemampuan penalaran dan kemampuan representasi.

Penalaran adalah suatu proses berpikir yang menghubungkan data atau fakta yang ada menuju kepada suatu kesimpulan. Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika adalah mengajarkan kepada peserta didik tentang kemampuan menalar. Matematika dan kemampuan penalaran adalah dua hal yang tidak bisa dipisahkan dimana dalam memahami materi matematika sangat

memerlukan kemampuan penalaran dan kemampuan penalaran didapat melalui latihan mengerjakan soal-soal matematika. Bila kemampuan penalaran tidak dikembangkan pada peserta didik maka bagi peserta didik matematika hanya akan menjadi materi yang mengikuti serangkaian prosedur dan meniru contoh-contoh tanpa mengetahui maknanya. Kemampuan penalaran dapat secara langsung meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa dengan kemampuan penalaran yang rendah akan menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami konsep matematika. Oleh sebab itu kemampuan penalaran merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.

Sudah saatnya guru mengajarkan matematika tidak hanya sekedar sebagai sebuah pelajaran tentang fakta-fakta tetapi yang dapat mengembangkan kemampuan penalaran, Agar peserta didik cerdas dalam melihat hubungan sebab akibat dan pandai dalam memecahkan masalah. karena dalam menghadapi perubahan masa depan yang cepat tidak hanya pengetahuan saja yang diperlukan akan tetapi kemampuan mengkaji, berpikir (bernalar) secara logis, kritis dan sistematis. Hal ini sesuai dengan Permendiknas Nomor 58 tahun 2014 tentang standar isi mata pelajaran matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah dimana disebutkan bahwa tujuan pembelajaran matematika disekolah adalah agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.

- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merencanakan model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sifat menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Kemampuan penalaran matematika memiliki peran yang sangat penting dan harus dikuasai oleh siswa dalam belajar matematika. Pada teori kognitif Piaget dalam buku Ormrod (2009: 47) menyatakan bahwa perkembangan kognitif remaja usia 11 tahun ke atas dalam berfikir menggunakan penalaran. Karena demikian penting kemampuan penalaran maka perlu ditinjau lebih lanjut untuk mengetahui kemampuan penalaran matematika yang dimiliki siswa.

Perlu diketahui bahwa kemampuan matematika yang dimiliki masing-masing siswa tidak sama. Perbedaan yang sering diteliti ialah perbedaan berdasarkan jenis kelamin. Menurut Amir (2013: 15) Jenis kelamin menjadi salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam mempelajari matematika. Perbedaan jenis kelamin tidak lagi hanya berkaitan dengan masalah biologis saja tetapi kemudian berkembang menjadi perbedaan kemampuan antara laki-laki dan perempuan.

Perbedaan jenis kelamin tentu menyebabkan perbedaan psikologi, dan mempengaruhi perbedaan psikologi dalam belajar. Sehingga siswa laki-laki dan siswa perempuan tentu memiliki banyak perbedaan dalam mempelajari matematika. Misalnya siswa laki-laki dan perempuan diberikan suatu masalah matematika yang sama, maka akan mendapatkan respon/tanggapan yang berbeda. Perbedaan jenis kelamin bukan hanya berkaitan pada perbedaan kemampuan dalam matematika, tetapi cara memperoleh pengetahuan matematika. Hal ini

disebabkan karena cara berfikir anatar anak laki-laki dan perempuan berbeda. Menurut Michael Gurian (2010: 29) bahwa anak laki-laki cenderung lebih sering menggunakan otak kanan sedangkan anak perempuan cenderung lebih menggunakan otak kiri. Oranng yang lebih dominan menggunakan otak kiri lebih memilih alasan untuk segala sesuatu yang lain. Mereka menggunakan logika rasional untuk mengidentifikasi penyebab masalah dan kemudian berfikir tentang bagaimana cara mengatasinya. Sedangkan orang yang dominan menggunakan otak kanan cenderung menggunakan kreativitas untuk memecahkan suatu masalah. Mereka lebih banyak mengandalkan intuisi dan lebih cepat menangkap gambaran keseluruhan situasi. Oleh karenan itu perbedaan jenis kelamin perlu menjadi perhatian khusus dalam pembelajaran matematika.

Menurut Amir (2013: 27) bahwa terdapat perbedaan kemampuan matematika siswa dari aspek gender. Siswa perempuan lebih unggul dalam kemampuan komunikasi (verbal) matematis sedangkan siswa laki-laki unggul dalam kemampuan spesialis. Selanjutnya Anggrai (2018: 27) juga menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika subjek perempuan lebih baik dibandingkan dengan subjek laki-laki. Hal ini tercermin dari hasil perolehan rata-rata skor benar setiap indikator yang menunjukkan bahwa subjek perempuan memiliki rata-rata lebih tinggi dibandingkan subjek laki-laki. Hal tersebut dipengaruhi oleh menejemen waktu subjek permpuan yang lebih baik dibandingkan subjek laki-laki, dimana dalam melakukan penyelesaian subjek perempuan cenderung melewati terlebih dahulu langkah penyelesaian atau soal yang dianggap sulit untuk selanjutnya mengerjakan terlebih dahulu soal lainnya.

Berdasarkan dari uraian diatas, terungkap pentingnya mengetahui gambaran kemampuan penalaran dan kaitannya dengan aspek gender/jenis kelamin dalam pembelajaran matematika. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Perbedaan kemampuan penalaran matematika siswa di SMP Negeri 1 Kabila ditinjau dari jenis kelamin”

1.2 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, agar peneliti ini lebih terarah, efektif dan efisien serta memudahkan dalam melaksanakan penelitian maka peneliti membatasi masalah yang dikaji yaitu: Mendeskripsikan perbedaan Kemampuan penalaran matematika siswa di SMP Negeri 1 Kabila ditinjau dari jenis kelamin dan Materi yang di batasi pada masing-masing KD.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan penalaran matematika antara siswa laki-laki dan perempuan pada masing-masing tingkatan kelas?
2. Bagaimana kemampuan Penalaran Matematika siswa Laki-laki dan Perempuan?

1.4 Tujuan Penelitian

Adapaun tujuan dalam penelitian ini:

1. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan penalaran matematika antara siswa laki-laki dan perempuan pada masing-masing tingkatan kelas di SMP Negeri 1 Kabila.

2. Untuk mengetahui kemampuan penalaran matematika siswa laki-laki dan perempuan

1.5 Manfaat penelitian

1. Bagi siswa dapat mengetahui kemampuan penalaran matematika siswa yang dimiliki masing-masing siswa dalam pembelajaran matematika.
2. Bagi guru memberikan informasi kepada guru mengenai kemampuan penalaran matematika siswa;
3. Bagi peneliti dapat mengetahui sejauh mana kemampuan penalaran matematika siswa;
4. Bagi sekolah menjadi bahan referensi untuk meningkatkan kualitas sekolah.