**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Keterkaitan antara pendidikan dan perkembangan masyarakat tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Kemajuan suatu masyarakat dan suatu bangsa sangat ditentukan oleh pengembangan sektor pendidikan dalam penyiapan Sumber Daya Manusia (SDM) yang sesuai dengan perkembangan zaman. Sumber daya manusia bangsa Indonesia ke depan tidak terlepas dari fungsi pendidikan nasional. Dalam pasal 3 Undang-Undang Repulik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional dikatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Idi, 2011:60). Jelas bahwa pendidikan sangat penting bagi kehidupan manusia karena dengan adanya pendidikan maka kualitas sumber daya manusia meningkat. Pendidikan merupakan tumpuan untuk mencetak sumber daya manusia. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Pertiawan (2014:1) bahwa

“Tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, sehat, cakap kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

SDM yang berkualitas ditandai dengan manusia yang memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, logis dan berinisiatif. Siswa sebagai komponen penting dalam pendidikan maka harus memiliki kemampuan tersebut. Kemampuan ini dapat ditingkatkan melalui pembelajaran matematika.

Dengan belajar matematika maka siswa akan memiliki kemampuan berpikir logis sehingga mampu menyelesaikan masalah dalam kehidupannya. Sedangkan pemecahan masalah matematika menjadi kebutuhan yang mendasar dalam rangka membiasakan siswa dalam berpikir logis, analitis, dan sistematis. Hal ini sejalan dengan salah satu tujuan pendidikan matematika dalam kurikulum 2013 (Permendikbud, 2014:326) yang menyatakan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa dapat menggunakan penalaran dan menganalisa komponen pemecahan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, membangun model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh termasuk dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (kehidupan nyata). NCTM (Ruliyani, 2012:2) juga menempatkan kemampuan pemecahan maslah sebagai tujuan utama pendidikan matematika. Pertiawan (2014:1) juga menyatakan bahwa salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa adalah kemampuan pemecahan masalah.

Pemecahan masalah merupakan bentuk perbuatan belajar yang cukup kompleks dan menuntut penggunaan kemampuan berfikir yang cukup tinggi. Pembelajaran matematika hendaknya mengutamakan kemampuan pemecahan masalah ini karena dalam pembelajaran dan penyelesaian soal, siswa akan mendapatkan pengalaman menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan dalam pemecahan masalah sehingga siswa akan lebih analitik dalam pengambilan keputusan (Sukmadinata, 2005:72)

Holmes (Herlambang, 2013:2) menyatakan bahwa “Latar belakang atau alasan seseorang perlu belajar memecahkan masalah matematika adalah adanya fakta dalam abad dua puluh satu ini bahwa orang yang mampu memecahkan masalah hidup dengan produktif. Menurut Holmes, orang yang terampil memecahkan masalah akan mampu berpacu dengan kebutuhan hidupnya, menjadi pekerja yang lebih produktif, dan memahami isu-isu kompleks yang berkaitan dengan masyarakat global”.

Ruseffendi (2006:260) mengamukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang mempelajari matematika melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dalam kehidupan sehari-hari.

Di satu sisi pemecahan masalah matematika penting, tetapi di sisi lain siswa sering mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah. Lambertus (Herlambang, 2013:3) menyatakan bahwa kelemahan siswa adalah pada tahap menganalisis soal, memonitor proses penyelesaian dan mengevaluasi hasilnya dengan kata lain bahwa siswa tidak mengutamakan teknik penyelesaian tetapi lebih menmfokukan pada hasil akhir.

Pada hasil Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) yang diikuti siwa kelas VIII Indonesia pada tahun 2011. Penilaian yang dilakukan *International Association for the Evalution of Educational Achievement Study Center Boston Collage* tersebut, diikuti 600.000 siswa dari 63 negara. Untuk bidang Matematika, Indonesia berada di urutan ke-38 dengan skor 386 dari 42 negara yang siswanya dites. Skor indonesia ini turun 11 poin dari penilaian 2007. Hal ini menunjukkan bahwa siswa indonesia masih dominan dalam level rendah, atau lebih pada kemampuan menghafal dalam pembelajaran sains dan matematika dibandingkan kemampuan memecahkan masalah (Napitupulu, 2012).

Pemecahan masalah matematika penting untuk dibelajarkan kepada siswa karena akan sangat mendukung kemampuan matematika siswa. Sejalan dengan pendapat Sutawidjaja (Awi, 2010:5) yang menyatakan bahwa pemecahan masalah matematika merupakan cara yang terbaik untuk meningkatkan kemampuan matematika seseorang, terutama mereka yang ingin berperan dalam pengembangan matematika dan kegunaannya.

Berdasarkan dengan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMPN 18 Makassar diperoleh informasi bahwa kebanyakan siswa kelas VIII memiliki kemampuan pemecahan masalah yang masih sangat rendah. Apabila diberikan soal yang berbeda bentuknya dari contoh soal maka siswa bingung untuk menyelesaikannya yang artinya bahwa siswa tidak bisa menyelesaikan masalah yang dikemabangkan oleh guru. Materi di SMP kelas VIII dikategorikan pada materi aljabar dan geometri. Menurut guru mata pelajaran, siswa lebih mudah menyelesaikan masalah geometr dibandingkan masalah aljabar.

Faktor lain yang dianggap berpengaruh pada pemecahan masalah adalah faktor perbedaan gender. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wardani (2014:99) menunjukkan bahwa siswa laki-laki dan siswa perempuan mempunyai perbedaan dalam tahap pemecahan masalah pada soal, perbedaan muncul pada tahap melaksanakan rencana dan memeriksa kembali. Sedangkan untuk tahap memahami masalah dan menyusun rencana tidak ada perbedaan yang signifikan. Sejalan dengan penelitian Hilton dan Herglund (Subarinah, 2013:543) yang mengungkapkan perbedaan gender dalam prestasi matematika, yaitu terdapat perbedaan signifikan prestasi matematika laki-laki dan perempuan pada siswa kelas tujuh dan perbedaan ini meningkat pada kelas-kelas berikutnya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan matematika antara siswa laki-laki dan perempuan. Perbedaan gender juga berpengaruh pada berbedanya cara memecahkan masalah matematika antara laki-laki dan perempuan. Meyers-Levy (Subarinah, 2013:543) menyatakan bahwa ada perbedaan proses kognitif siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam memecahkan masalah matematika.

Perbedaan gender dalam mempelajari matematika dan sains dalam riset pendidikan mulai mendapatkan perhatian di awal tahun 1980-an ketika dominasi laki-laki dalam matematika. Hal ini dilihat dari Benbow & Stanley (1988); Halpern (1986), Hyde, Fennenma dan Lamon (1990); Reis & Park (2001). Setelah itu beberapa penelitian menunjukkan hal yang berbeda. Dari beberapa penelitian tersebut, Hightower (Usodo, 2012:5) menemukan bahwa perbedaan gender tidak berperan dalam kesuksesan belajar, dalam arti tidak dapat disimpulkan dengan jelas apakah laki-laki atau peremuan lebih baik dalam belajar matematika, dan fakta pun menunjukkan bahwa ada banyak perempuan yang sukses dalam karir matematikanya. Geary (Usodo, 2012:5) menyatakan bahwa beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengaruh faktor gender dalam matematika adalah karena adanya perbedaan biologis dalam otak anak laki-laki dan perempuan yang diketahui melalui observasi dimana anak perempuan lebih unggul dalam bidang bahasa dan menulis sedangkan anak laki-laki lebih unggul dalam bidang matematika karena kemampuan-kemapuan ruangnya yang lebih baik. Hal ini di dukung oleh adanya perbedaan gender dalam tugas pemecahan masalah.

Sri Subarinah (2013) dalam artikelnya menyatakan bahwa siswa laki-laki mempunyai kemampuan pengamatan kongkrit dan abstrak, analisis, sintesis, membuat pola rumit, membuat konjektur generalisasi, dan mengujinya pada jawaban yang diinginkanya dalam memecahkan masalah. Sedangkan siswa perempuan hanya mempunyai kemampuan pengamatan kongkrit, analisis sederhana, dan membuat pola sederhana, dan enggan mencoba perhitungan-perhitungan yang rumit dalam memecahkan masalah.

Lebih lanjut Khodijah (2014:141) berpendapat bahwa perempuan cenderung lebih baik daripada laki-laki pada tes kecepatan perseptual, pada sebagian tes kelancaran ide dan kata-kata, dan pada tuga-tugas yang melibatkan kecermatan manual, perempuan juga lebih baik daripada laki-laki pada kalkulasi matematik. Sedangkan laki-laki cenderung lebih baik pada tugas spasial tertentu, keterampilan motorik yang diarahkan target, dan pada *disembedding tests*, laki-laki juga cenderung lebih baik dari perempuan pada tes logika matematik.

Hasil-hasil penelitian yang diuraikan menunjukkan adanya keragaman mengenai peran gender dalam pembelajaran matematika. Beberapa hasil menunjukkan adanya faktor gender dalm pembelajaran matematika, namun pada sisi lain beberapa penelitian menunjukkan bahwa faktor gender tidak berpengaruh signifikan dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, cukup menarik dilakukan penelitian untuk melihat bagaimana peran gender dan kemampuan matematika dalam pembelajaran matematika khusunya dalam tugas pemecahan masalah matematika. Penelitian ini penting untuk dilakukan agar dapat dijadikan referensi terutama bagi guru dan calon guru agar dapat memilih strategi pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran pemecahan masalah dengan kelompok siswa yang terdiri dari siswa perempuan dan laki-laki dengan kemampuan matematika yang heterogen. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “**Deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari kemampuan matematika dan perbedaan gender pada siswa kelas VIII SMPN 18 Makassar**”.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perempuan pada kelompok kemampuan matematika tinggi?
2. Bagaimana deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perempuan pada kelompok kemampuan matematika rendah?
3. Bagaimana deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki pada kelompok kemampuan matematika tinggi?
4. Bagaimana deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki pada kelompok kemampuan matematika rendah?
5. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dari latar belakang dan rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perempuan pada kelompok kemampuan matematika tinggi.
2. Mendeskripsikan sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perempuan pada kelompok kemampuan matematika rendah.
3. Mendeskripsikan sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki pada kelompok kemampuan matematika tinggi.
4. Mendeskripsikan sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki pada kelompok kemampuan matematika rendah.
5. **Manfaat Penelitian**
6. Bagi guru : Hasil penelitian ini dapat memberi manfaat bagi

guru sebagai referensi untuk menyusun model, metode dan strategi pembelajaran yang cocok dalam pembelajaran pemecahan masalah.

1. Bagi siswa : Manfaat penelitian ini adalah sebagai upaya

peningkatan kualitas pembelajaran matematika bagi siswa.

1. Bagi peneliti : sebagai bahan masukan untuk melakukan

penelitian lanjutan.

1. Bagi peneliti lain : Dapat digunakan sebagai referensi dalam

melakukan penelitian yang serupa dengan berbagai teknik pemecahan masalah matematika.

1. **Batasan Istilah**

Dalam bagian ini akan diberikan definisi beberapa istilah yang banyak digunakan dalam penelitian ini. Untuk menghindari perbedaan penafsiran, maka perlu diberikan batasan istilah sebagai berikut:

1. Masalah matematika adalah soal tidak rutin dan memerlukan aturan atau serangkaian penggabungan beberapa aturan yang digunakan untuk memecahkan soal tersebut. Aturan-aturann yang digabungkan itu telah dipelajari di kelas oleh siswa yang bersangkutan. Masalah yang diberikan adalah masalah aljabar dan masalah geometri.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses pemecahan masalah siswa dalam memecahkan suatu masalah matematika berdasarkan 4 langkah Polya yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana pemecahan dan memeriksa kembali pemecahan.
3. Kemampuan matematika adalah nilai yang diperoleh siswa pada tes kemampuan matematika kemudian nilai tersebut dikategorikan menjadi kelompok kemampuan matematika tinggi dan rendah.
4. Gender adalah sifat dan perilaku yang dilekatkan pada laki-laki dan perempuan yang dibentuk secara sosial maupun budaya