

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Permasalahan

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus menerus berkembang pesat akan membawa dampak kemajuan pada bidang kehidupan dan teknologi, diperlukan adanya sumber daya manusia yang berkualitas. Usaha menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas melalui pendidikan.

Pendidikan merupakan suatu proses perubahan tingkah laku dan kemampuan seseorang menuju kearah kemajuan dan peningkatan. Pendidikan dapat mengubah pola pikir seseorang untuk selalu melakukan inovasi dan perbaikan dalam segala aspek kehidupan kearah peningkatan kualitas diri. Menurut UU No. 20 tahun 2003, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Pada pendidikan formal, penyelenggaraan pendidikan tidak lepas dari tujuan pendidikan yang akan dicapai. Menurut Yunita (2013: 9) salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan pendidikan adalah dengan mengembangkan program pendidikan yang berfokus pada pengembangan

kemampuan berpikir. Pengembangan kemampuan tersebut antara lain dapat dilakukan melalui matematika yang secara substansial dapat mendorong pengembangan berpikir siswa.

Matematika merupakan ilmu pasti yang memegang peranan penting dalam dunia pendidikan untuk mengembangkan sains dan teknologi. Pendidikan matematika merupakan salah satu pendidikan akademik. Dalam kehidupan sehari-hari, seringkali kita dihadapkan pada masalah yang berkaitan dengan matematika baik yang tingkat kesukaran rendah maupun yang tingkat kesukaran tinggi. Sebenarnya tidak ada yang sulit dalam matematika jika kita memahami konsepnya dengan benar. Pemahaman konsep yang tepat dalam pembelajaran matematika akan membuat siswa lebih aktif, kreatif, percaya diri, dan mudah mengaplikasikan dalam soal.

James dan James dalam Suherman (2003: 16) dalam kamus matematikanya mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi kedalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Oleh karena itu, untuk setiap materi siswa diharapkan benar-benar menguasai konsep yang diberikan karena konsep tersebut akan digunakan untuk mempelajari materi berikutnya.

Menurut Masykur (2007: 34) berdasarkan hasil penelitian di Indonesia, ditemukan bahwa tingkat penguasaan peserta didik dalam matematika pada semua jenjang pendidikan masih sekitar 34%. Anggapan masyarakat di kalangan pelajar, matematika masih merupakan mata pelajaran sulit dan

membingungkan untuk sebagian besar pelajar. Meskipun demikian, semua orang harus mempelajari matematika karena merupakan sarana untuk memecahkan kehidupan sehari-hari.

Menurut Slameto (2003: 2) belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar matematika harus merupakan belajar bermakna (W.Brownell dalam Suherman, 2003: 48). Belajar matematika dengan bermakna akan dicapai ketika siswa tidak hanya dituntut untuk latihan, menghafal, atau sekedar mengingat, melainkan siswa memperoleh pemahaman matematika melalui proses pembelajaran dimana siswa dapat aktif dalam berpikir dan memperoleh persepsi suatu konsep. Tidak terlibatnya siswa dalam kegiatan pembelajaran menyebabkan siswa tidak dapat mengembangkan secara maksimal pola berpikir kreatif yang dimiliki, kurangnya pemahaman siswa dan hasil belajar yang diperoleh kurang memuaskan.

Rendahnya hasil belajar siswa tidak hanya karena kesalahan siswa tetapi juga disebabkan penyampaian guru yang kurang menarik. Pelaksanaan pembelajaran di sekolah pada umumnya masih berpusat pada guru. Siswa kurang berperan aktif di dalamnya, sehingga tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan oleh murid pada proses pembelajaran ini banyak dipengaruhi oleh guru. Guru lebih dominan dalam pembelajaran, sehingga keaktifan siswa dikelas menjadi kurang. Dalam era sekarang ini, guru dituntut

untuk kreatif dalam menggunakan pendekatan/metode mengajar yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Menurut Slameto (2003: 65) metode mengajar adalah suatu cara/jalan yang harus dilalui di dalam mengajar. Metode mengajar merupakan salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula, sehingga hal tersebut akan membuat siswa menjadi kurang senang terhadap pelajaran atau gurunya. Akibatnya siswa malas untuk belajar sehingga hasil belajarnya pun juga menjadi rendah. Agar siswa dapat belajar dengan baik dan memperoleh hasil belajar yang baik, maka metode mengajar harus diusahakan yang setepat, efisien, dan efektif mungkin. Oleh karena itu dibutuhkan guru yang progresif dan berani mencoba metode baru yang dapat membantu siswa meningkatkan kegiatan belajar mengajar, dan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar.

Salah satu metode /pendekatan yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa adalah pendekatan terbuka (*open-ended approach*). Dalam pendekatan *open-ended* siswa diberi kebebasan untuk menginvestigasi berbagai strategi dan cara yang diyakininya untuk menyelesaikan suatu masalah. Suherman (2003: 124) mengemukakan bahwa yang menjadi pokok pikiran pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* adalah pembelajaran yang membangun kegiatan interaktif antara matematika dan siswa sehingga mengundang siswa untuk menjawab permasalahan melalui beberapa strategi.

Dalam pendekatan *open-ended* guru memberikan permasalahan kepada siswa yang solusinya atau jawabannya tidak perlu ditentukan hanya satu jalan/cara. Guru harus memanfaatkan keberagaman cara atau prosedur untuk menyelesaikan masalah itu untuk memberi pengalaman siswa dalam menemukan sesuatu yang baru berdasarkan pengetahuan, keterampilan, dan cara berpikir matematika yang telah diperoleh sebelumnya. Keunggulan dari pendekatan ini antara lain (Suherman, 2003: 132):

1. Siswa berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran dan sering mengekspresikan ide.
2. Siswa memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan matematik secara komprehensif.
3. Siswa dengan kemampuan matematika rendah dapat merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri.
4. Siswa secara intrinsik termotivasi untuk memberikan bukti atau penjelasan.
5. Siswa memiliki pengalaman banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab permasalahan.

Berdasarkan keunggulan-keunggulan di atas, maka akan diperoleh beberapa hal mengenai pengaruh hasil belajar siswa dengan penggunaan pendekatan *open-ended*, yaitu: mempengaruhi kualitas pembelajaran siswa secara signifikan karena siswa mempunyai kemampuan dalam merespon masalah dengan cara mereka sendiri, aktif dalam memberikan ide dan penjelasan. Pendekatan *Open-Ended* merupakan salah satu strategi

pembelajaran yang akan membantu siswa dalam mencapai tujuannya melalui peningkatan daya nalar, kreatifitas dan berfikir yang logis serta kritis, siswa mendapat pengalaman dalam menemukan dan mengkontruksi permasalahan serta menyimpulkan jawaban dari permasalahan, dengan begitu target penguasaan materi akan lebih terkuasai dan akan bertahan untuk jangka panjang sebagai bekal untuk memecahkan permasalahan.

Selain strategi atau model pembelajaran yang menentukan keberhasilan proses belajar mengajar pada siswa. Faktor lain yaitu gender/ jenis kelamin juga menentukan perbedaan hasil belajar siswa. Gender adalah suatu sifat yang melekat pada kaum laki-laki maupun perempuan yang dikonstruksi secara sosial maupun kultural (Fakih, 2007: 8). Menurut Hudojo (dalam Wahyudi) khususnya dalam pembelajaran matematika ada beberapa aspek yang penting yang perlu diperhatikan agar pembelajaran mencapai tujuan dengan efektif sekaligus efisien yaitu (1) tingkat social ekonomi, (2) perkembangan mental, (3) gaya belajar, (4) gender, dan (5) ragam kecerdasan. Perbedaan gender yang kaitannya dengan cara belajar dalam memahami matematika yang memiliki kemungkinan perbedaan prestasi belajar matematika.

Dari berbagai penelitian mengenai perbedaan kemampuan ditinjau dari segi gender, diperoleh hasil bahwa anak perempuan melebihi anak laki-laki dalam kemampuan verbal, berpikir divergen verbal, dan dalam kecerdasan umum, sedangkan anak laki-laki melebihi anak perempuan dalam kemampuan kuantitatif dan visual spasial. Disamping itu anak perempuan pada umumnya

mencapai nilai lebih tinggi pada tes prestasi , lebih sedikit mengulang kelas dan kurang menimbulkan masalah didalam kelas.(Munandar, 2009: 254-255).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik melakukan penelitian tentang eksperimentasi pendekatan terbuka (*open-ended approach*) terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari segi gender.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas ada beberapa masalah yang berkaitan dengan mutu pendidikan matematika. Adapun masalah-masalah tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Masih rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.
2. Adanya perbedaan hasil belajar antara siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam pembelajaran matematika.
3. Kegagalan guru dalam menerapkan strategi dan metode pembelajaran di kelas.

C. Pembatasan Masalah

Agar tidak terjadi perbedaan penafsiran mengenai judul penelitian, maka penulis membatasi masalah yang diteliti sebagai berikut :

1. Metode pembelajaran yang digunakan adalah dengan pendekatan terbuka (*Open-Ended Approach*).

2. Hasil belajar siswa ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai matematika siswa yang diperoleh dari evaluasi belajar yang diberikan guru.
3. Gender dalam penelitian ini dibedakan menurut jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan.

D. Perumusan Masalah

Adapun masalah yang diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh pembelajaran matematika menggunakan pendekatan *Open-Ended* terhadap hasil belajar matematika?
2. Apakah terdapat pengaruh gender siswa terhadap hasil belajar matematika?
3. Apakah terdapat interaksi antara penggunaan pendekatan pembelajaran dengan *open-ended* dan gender siswa terhadap hasil belajar matematika?

E. Tujuan Penelitian

Dari perumusan masalah diatas , maka tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *open-ended* terhadap hasil belajar matematika.
2. Untuk mengetahui pengaruh gender siswa terhadap hasil belajar matematika.

3. Untuk mengetahui interaksi antara pendekatan pembelajaran *Open- Ended* dan gender terhadap hasil belajar matematika.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum, penelitian ini memberikan sumbangan kepada bidang pendidikan matematika, terutama pada layanan perencanaan pembelajaran matematika dan sebagai bahan pertimbangan dan rujukan referensi bagi penelitian sejenis.

2. Manfaat Praktis

- a. Penelitian ini bermanfaat untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa dengan pendekatan *open- ended* ditinjau dari segi gender
- b. Guru bisa mengetahui sejauh mana hasil belajar matematika siswanya dengan pendekatan *open-ended ditinjau* dari segi gender.