

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu hal penting untuk menentukan maju mundurnya suatu bangsa, sehingga memiliki peranan yang sangat sentral dalam meningkatkan sumber daya manusia. Pendidik diberi tanggung jawab untuk membimbing perkembangan aspek kognitif, afektif, psikomotorik peserta didik. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mengetahui kemampuan dan kesulitan peserta didik..

Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan, matematika memegang peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Matematika digunakan semua orang di segala kehidupan karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari - hari.

Mesti disadari bahwa matematika itu penting baik sebagai alat bantu, sebagai ilmu, sebagai pembimbing pola pikir, maupun sebagai pembentuk sikap. Berkenaan dengan peran dari matematika dalam kemajuan dan kemunduran umat manusia, Levvit (Ibrahim dan Suparni, 2012) menyatakan bahwa jika suatu masyarakat di biarkan dalam kebutaan matematika maka akan membuat masyarakat tersebut kehilangan kemampuan untuk berpikir secara disipliner dalam menghadapi masalah-masalah nyata dan masalah-masalah yang relatif sepele

hingga masalah-masalah yang benar-benar rumit. Hal ini memperlihatkan betapa pentingnya pembelajaran matematika bagi suatu masyarakat terlebih masyarakat Indonesia, khususnya bagi generasi yang akan datang sangat penting dan perlu terus-menerus ditingkatkan.

Dalam NCTM (2000) di Amerika, disebutkan bahwa terdapat lima kemampuan dasar matematika yang merupakan standar yakni pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan bulti *reasoling and proof*), komunikasi (*communication*), koneksi (*connections*), dan representasi (*representation*). Dengan mengacu pada lima standar kemampuan NCTM di atas, maka dalam tujuan pembelajaran matematika yang ditetapkan dalam kurikulum 2006 yang dikeluarkan oleh Depdiknas (2006:346) pada hakekatnya meliputi (1) koneksi antar konsep dalam matematika dan kegunaannya dalam pemecahan masalah, (2) penalaran, (3) pemecahan masalah, (4) komunikasi dan representasi, dan (5) faktor efektif. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematika sangat penting dalam pembelajaran matematika.

Kemampuan matematika merupakan hal yang sangat penting bagi siswa karena dalam matematika antara satu materi lain saling berkaitan, tetapi siswa yang menguasai konsep matematika tidak sendirinya pintar dalam mengkoneksikan matematika. Siswa yang sudah menguasai konsep matematika belum tentu bias mengkoneksikannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian kemampuan koneksi perlu dilatihkan kepada siswa di sekolah. Apabila siswa mampu mengaitkan ide-ide matematika maka pemahaman matematikanya akan semakin dalam dan lama

karena mereka mampu melihat keterkaitan antara topik dalam matematika, dengan konteks selain matematika, dan dengan pengalaman kehidupan sehari-hari.

Namun, proses pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh pendidik dewasa ini masih dianggap lemah. Studi awal yang penulis lakukan di sekolah MTs Negeri 1 Kab. Gorontalo khususnya pada proses pembelajaran matematika ditemukan masalah-masalah yang sebenarnya sering terjadi yaitu siswa sering lupa dengan materi – materi yang telah dipelajari sebelumnya. Hal ini terlihat pada saat guru hanya memberikan rumus dari materi yang sedang dipelajari, kemudian menjelaskan contoh soal dan siswa hanya diberikan soal-soal latihan. Padahal siswa seharusnya dibiasakan untuk membangun pengetahuannya sendiri dengan cara mengaitkan konsep yang dipelajari dengan konsep sebelumnya.

Siswa menganggap bahwa matematika identik dengan menghitung dan rumus tanpa mengetahui manfaat dari mempelajari matematika sehingga kebanyakan siswa tidak tertarik untuk mempelajari matematika. Sebagai pendidik yang tahu bahwa begitu banyak manfaat dalam mempelajari matematika, guru harus membiasakan siswa untuk menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan terutama awal pelajaran yang berlangsung dan membiasakan siswa untuk mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Pada saat proses pembelajaran siswa diharuskan menguasai materi prasyarat sebelum melanjutkan ke materi yang dipelajari.. Jika siswa membiasakan untuk mengkoneksikan konsep matematika maka siswa akan dapat mengerjakan materi

prasyarat. Namun, pada kenyataannya dilapangan siswa lupa dengan konsep sebelumnya dan tidak biasa mengerjakan materi prasyarat.

Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut dalam pembelajaran matematika harus digunakan strategi pembelajaran yang tepat. Salah satu strategi pembelajaran yang digunakan yaitu strategi pembelajaran Heuristik Vee. Strategi Heuristik vee merupakan suatu strategi pembelajaran yang membantu siswa mengintegrasikan konsep-konsep yang telah diketahuisebelumnya. Strategi Heuristik vee bertumpu pada usaha –usaha seperti pemahaman apa yang diminta soal dari siswa, apa –apa yang telah diketahui siswa, serta bagaimana pengetahuan itu dapat digunakan untuk mengatasi kesulitan dari apa yang tidak diketahui siswa.

Strategi pembelajaran heuristik vee adalah salah satu cara menyajikan bahan pengetahuan awal yang kemudian dikaitkan dengan pengetahuan selanjutnya yang dituangkan secara lebih terperinci berupa pengonstruksian pengetahuan awal dengan pengetahuan barunya. Dengan menggunakan heuristik vee dalam menuangkan pengetahuan, siswa akan mudah mengembangkan gagasan yang dimiliki, siswa tidak hanya mengetahui hasil tetapi siswa mengetahui proses dan siswa akan mampu menghubungkan secara eksplisit dalam menghubungkan konsep-konsep. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang ***“Pengaruh Strategi Pembelajaran Heuristic Vee Terhadap kemampuan Koneksi Matematika Siswa”***

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa sering lupa materi-materi yang sudah diajarkan sebelumnya dan menganggap konsep sebelumnya tidak akan digunakan lagi.
2. Siswa menganggap bahwa matematika identik dengan menghitung dan rumus sehingga siswa tidak tertarik dengan pelajaran matematika
3. Kemampuan koneksi matematika masih rendah.

1.3 Pembatasan Masalah Penelitian

Agar penelitian ini lebih jelas dan terarah, maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti pada:

1. Strategi pembelajaran yang digunakan adalah strategi pembelajaran heuristik vee yang terbentuk dari sisi konseptual, sisi metodologi, problem, dan pertanyaan fokus.
2. Koneksi matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah koneksi internal dan eksternal yaitu kemampuan siswa dalam mengaitkan konsep matematika relasi dan fungsi dengan konsep matematika lain dan koneksi matematika dengan konsep relasi dan fungsi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

1.4 Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut: “Apakah strategi Heuristic Vee berpengaruh pada kemampuan koneksi matematika siswa khususnya pada materi relasi dan fungsi di kelas VIII MTs Negeri 1 Kab. Gorontalo??”

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk : mengetahui pengaruh strategi Heuristic Vee pada kemampuan koneksi matematika siswa khususnya pada materi relasi dan fungsi di kelas VIII MTs Negeri 1 Kab. Gorontalo.

1.6 Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini, peneliti berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang baik bagi pembelajaran matematika. Peneliti juga berharap dapat memberikan manfaat kepada :

1. Bagi sekolah, sekolah dapat merekomendasikan penggunaan strategi heuristik vee untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematika siswa bahkan untuk mata pelajaran lain
2. Bagi guru, penerapan strategi heuristik vee diharapkan dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematika siswa dalam proses pembelajaran sehingga mutu pendidikan meningkat.

3. Bagi peserta didik, penelitian ini bermanfaat untuk melatih peserta didik agar lebih aktif dalam proses belajar mengajar.
4. Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat untuk memperoleh pengalaman langsung tentang melakukan penelitian eksperimen dan dapat digunakan sebagai acuan untuk mengajar ketika telah lulus dari perguruan tinggi.