BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Kualitas kehidupan tersebut akan sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan yang dimiliki oleh bangsa tersebut. Setiap lembaga pendidikan berperan penting dalam usaha peningkatan kualitas pendidikan.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia tentang SISDIKNAS No. 20 Pasal 3 tahun 2003 disebutkan 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 bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.[1]

Fungsi dan tujuan pendidikan di atas penting untuk diwujudkan, namun seiring perubahan dan perkembangan yang terjadi, tantangan yang dihadapi dunia pendidikan menjadi semakin berat. Diperlukan penyelenggaraan yang diharapkan mampu meningkatkan penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Laju perkembangan iptek dewasa ini harus diiringi dengan kesiapan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan intelektual dan moralitas tinggi.

[1] Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003, *Tentang Sisdiknas & Peraturan Pemerintah RI No. 47 tahun 2008 tentang Wajib Belajar*, (Bandung: Citra Umbara, 2008), h.6.

Sejalan dengan itu, kemajuan iptek sangat ditunjang oleh kemajuan di berbagai segi pendidikan.

Dalam merealisasikan tujuan pendidikan, matematika merupakan salah satu komponen terpenting di bidang pendidikan yang harus dikembangkan. Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antar konsep atau pernyataan dalam matematika bersifat konsisten.[2]

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan dasar, jenjang pendidikan menengah termasuk di Madrasah Aliyah (MA), serta jenjang pendidikan tinggi. Tujuan umum pendidikan matematika pada jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah adalah memberi tekanan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta memberi tekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika.[3] Sehubungan dengan hal ini, materi matematika yang diajarkan di sekolah pada dasarnya diberikan secara berurutan dan dipilih sesuai tingkat kesiapan intelektual siswa, karena matematika merupakan ilmu yang terstruktur dan generalisasi, sehingga dituntut pengetahuan siswa tentang suatu konsep dan keterampilannya dalam menerapkan konsep yang telah dipelajarinya.

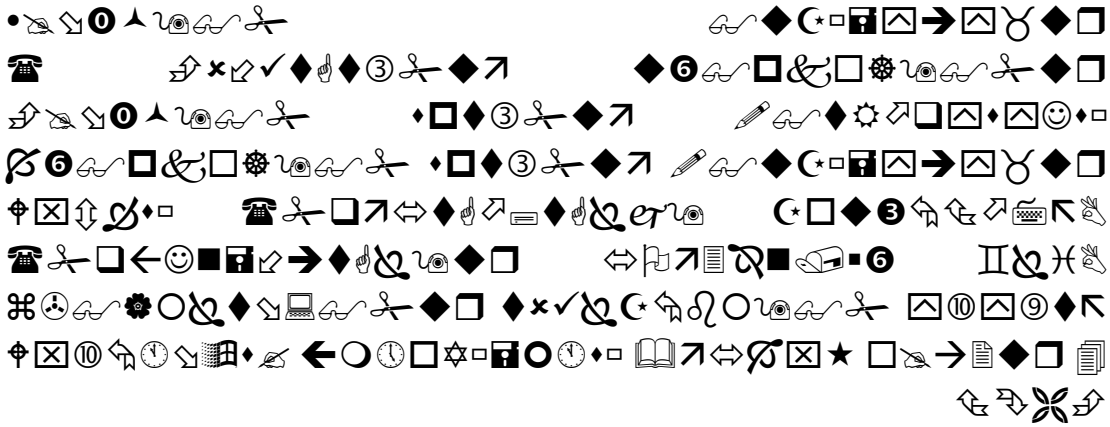
---

[2] Tim MKPMB, *Strategi Belajar Mengajar Kontemporer*, (Bandung: UPI, 2001), h. 21

[3]Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kurikulum Sekolah Menengah Pertama*, (Jakarta: Depdikbud, 1994), h.1.

Kontribusi matematika dalam kehidupan manusia tidak perlu disangsikan lagi. Salah satunya yang mendasar adalah kemampuan penguatan proses berpikir yang mengedepankan daya nalar.[4] Selain itu, belajar matematika juga melatih untuk menjadi manusia yang lebih teliti, cermat, dan sabar dalam memecahkan permasalahan yang ada di kehidupan ini.[5]

Pentingnya mempelajari matematika khususnya terdapat dalam firman Allah pada Q.S. al-Israa ayat 12 berikut:



Pada ayat tersebut Allah SWT menyiratkan bahwa dengan adanya siang kita disuruh untuk mencari karunia Tuhan dengan cara bekerja dan supaya untuk mengetahui bilangan tahun-tahun dan perhitungan. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, ilmu pasti yang mempelajari ilmu hitung dan aljabar kini telah menjadi bagian dari matematika.

---

[4]SMPN 3 Talang, *"Peran Matematika Sebagai Sarana Berfikir Ilmiah"*,(http://www.smp3talang.co.cc, diakses tanggal 27 Januari 2011)

[5] Abdul Wahid, "*Matematika Untuk Pendidikan Indonesia*", (http://www.unisma.ac.id/, diakses tanggal 27 Januari 2011)

Namun sangat disayangkan, selama ini matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, bahkan menakutkan bagi siswa. Karena anggapan ini pula terkadang dapat menurunkan semangat belajar siswa terhadap pelajaran matematika. Hal ini diperkuat dengan fakta seringnya kita temukan siswa yang memperoleh hasil belajar matematika yang lebih rendah apabila dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya.

Di dalam proses belajar mengajar, guru harus memiliki strategi agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien, mengena pada tujuan yang diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu adalah harus menguasai teknik-teknik penyajian atau biasanya disebut metode mengajar.[6]

Banyak siswa yang mulanya menyukai pelajaran matematika, namun setelah beberapa bulan kemudian dia menjadi acuh bahkan takut terhadap pelajaran matematika. Mungkin salah satu penyebabnya sikap guru atau cara guru mengajar yang tidak cocok atau membuat takut siswa. Guru hanya mengajar dengan satu metode saja yang kebetulan tidak cocok bahkan sulit dimengerti siswa.[7]

Dewasa ini untuk mata pelajaran matematika, guru diminta untuk tidak mendominasi kelas dan pembelajaran supaya berpusat pada siswa. Siswa dituntut aktif, gembira, dan senang belajar matematika. Namun, di lain pihak guru harus memperhatikan apakah metode yang digunakan itu sesuai atau cocok dengan tuntutan

---

[6] Roestiyah N.K., *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2001), h.1

[7] Sri Anitah W, dkk., *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2007), h. 9.21

dan apakah penerapannya sudah efektif dan efisien. Selain itu juga harus memperhatikan antara lain kesiapan mental siswa agar siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dikehendaki sesuai dengan tujuan atau kompetensi yang diharapkan.

Dari bermacam-macam metode mengajar itu, ada yang menekankan peranan guru yang utama dalam pelaksanaan belajar, tetapi ada pula yang menekankan pada media hasil teknologi modern. Ada pula metode mengajar yang hanya digunakan untuk sejumlah siswa yang terbatas, tetapi ada pula yang digunakan untuk sejumlah siswa yang tidak terbatas. Di samping itu juga, ada metode mengajar yang digunakan untuk siswa di dalam kelas, tetapi ada pula yang hanya digunakan untuk di luar kelas, seperti di perpustakaan, laboratorium, alam terbuka, dan sebagainnya.

Metode penemuan adalah suatu metode mengajar yang penyampaian materinya, diatur sedemikian rupa sehingga materi pelajaran tidak diterima siswa hingga bentuk akhir dari penjelasan guru namun memungkinkan siswa menemukan sendiri pola-pola atau struktur-struktur melalui pengalaman belajar yang telah dimiliki siswa.[8]

Metode penemuan menekankan siswa belajar secara individual, siswa aktif untuk membelajarkan dirinya sendiri.[9] Selain itu, siswa lebih memahami materi yang dipelajari karena proses penemuannya dilakukan oleh siswa sendiri sehingga secara

[8] *Ibid*, h. 9.36

[9] *Ibid*

tidak langsung, metode penemuan dipandang dapat meningkatkan kualitas pencapaian hasil belajar matematika siswa.

Telah kita ketahui bahwa masih banyak siswa yang kesulitan dalam belajar matematika, ini karena pada umumnya guru masih menerapkan pembelajaran dengan metode yang monoton, yang terkadang membosankan bagi siswa sehingga minat siswa dalam belajar kurang sehingga materi yang disampaikan guru kurang bisa diserap dengan baik oleh siswa. Salah satu materi yang diajarkan pada siswa kelas X semester satu yaitu menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan rumus kuadrat dan jumlah dan hasil kali akar-akar persamaan kuadrat. Pada materi ini, sebaiknya tidak hanya mengandalkan hafalan rumus saja, tetapi diharapkan siswa mengetahui dan memahami cara memperoleh rumus-rumus tersebut. Karena dengan mengetahui dan memahami proses penemuannya sendiri, siswa dapat lebih aktif dalam pembelajaran dan materi yang dipelajari akan mudah untuk diingat.

Berdasarkan wawancara awal dengan guru matematika di MAN 1 Barabai, selama ini guru dalam menyampaikan materi pelajaran masih menggunakan metode pembelajaran konvensional. Guru mengalami kesulitan dalam membangun dan memancing partisipasi siswa agar selalu aktif dalam proses belajar mengajar. Sejalan dengan itu, berdasarkan wawancara tersebut juga diketahui masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pelajaran matematika, khususnya yang berkaitan dengan materi persamaan dan fungsi kuadrat, seperti pada tahun pelajaran sebelumya, yaitu tahun 2010/2011, dimana nilai ulangan harian siswa pada materi persamaan dan fungsi kuadrat masih banyak nilainya di bawah KKM yang telah ditetapkan, yaitu 70.

Tidak hanya di MAN 1 Barabai yang mengalami kesulitan pada materi ini, berdasarkan hasil penelitian Fitriawati, bahwa secara keseluruhan siswa kelas IX Madrasah Tsanawiyah Raudhatusysyubban Sungai Lulut Banjarmasin Tahun Pelajaran 2005/2006 belum mampu menyelesaikan persamaan kuadrat sebab ada 5 siswa atau 5,21% yang mampu dan 91 siswa atau 94,79 belum mampu. Rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan persamaan kuadrat secara keseluruhan adalah 24,98% dengan kualifikasi gagal.[10]

Berdasarkan uraian di atas, penulis mencoba mengadakan penelitian eksperimen mengenai "Perbandingan Hasil Belajar antara Pembelajaran yang Menggunakan Metode Penemuan dengan Pembelajaran Konvensional pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas X MAN 1 Barabai Tahun Pelajaran 2011/2012".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar dengan menggunakan metode penemuan pada materi persamaan kuadrat siswa kelas X MAN 1 Barabai tahun pelajaran 2011/2012?

[10] Fitriawati,"*Kemampuan Menyelesaikan Persamaan Kuadrat Pada Siswa Kelas IX Semester II Madrasah Tsanawiyah Raudhatusysyubban Sungai Lulut Banjarmasin Tahun Pelajaran 2005/2006"*,Skripsi, (Banjarmasin: Perpustakaan IAIN Antasari Banjarmasin, 2006), t.d.

2. Bagaimana hasil belajar dengan pembelajaran konvensional pada materi persamaan kuadrat siswa kelas X MAN 1 Barabai tahun pelajaran 2011/2012?
3. Apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar yang diajar dengan menggunakan metode penemuan dengan hasil belajar yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada materi persamaan dan fungsi kuadrat siswa kelas X MAN 1 Barabai tahun pelajaran 2011/2012?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

a. Perbandingan

Perbandingan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perbuatan peneliti membandingkan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metode penemuan dan hasil belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada materi persamaan dan fungsi kuadrat siswa kelas X MAN 1 Barabai tahun pelajaran 2011/2012.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada materi menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan rumus kuadrat dan jumlah dan hasil kali akar-akar persamaan kuadrat.

c. Metode Penemuan

Metode penemuan adalah suatu metode mengajar yang penyampaian materinya, diatur sedemikian rupa sehingga materi pelajaran tidak diterima siswa hingga bentuk akhir dari penjelasan guru namun memungkinkan siswa menemukan sendiri pola-pola atau struktur-struktur melalui pengalaman belajar yang telah dimiliki siswa. Pada metode penemuan ini siswa yang aktif, sedangkan guru hanya membimbing siswa.

d. Metode Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang penekanannya lebih ke hafalan daripada pemahaman, mengutamakan hasil daripada proses, dan guru sebagai pusat.

e. Persamaan kuadrat

Persamaan kuadrat adalah suatu persamaan yang didalamnya ada peubah (variabel) x dengan pangkat tertinggi peubahnya dua. Sebuah persamaan yang berbentuk $ax^2 + bx + c = 0$ dengan a, b, dan c bilangan real dan $a \neq 0$ disebut bentuk umum persamaan kuadrat. x disebut variabel, a merupakan koefisien x^2, b merupakan koefisien x, dan c merupakan konstanta.

2. Lingkup Pembahasan

Selanjutnya agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka bahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas X MAN 1 Barabai tahun pelajaran 2011/2012.
b. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode penemuan pada kelas eksperimen dan dengan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.
c. Penelitian dilakukan pada materi menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan rumus kuadrat dan jumlah dan hasil kali akar-akar persamaan kuadrat.
d. Hasil belajar siswa dilihat dari nilai tes akhir dari materi menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan rumus kuadrat dan jumlah dan hasil kali akar-akar persamaan kuadrat.

Jadi, yang dimaksud dengan judul penelitian ini adalah suatu penelitian untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metode penemuan dan hasil belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada materi persamaan kuadrat pada siswa kelas X MAN 1 Barabai tahun pelajaran 2011/2012.

D. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan memilih judul ini adalah:

1. Matematika merupakan mata pelajaran yang penting, namun selama ini sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit.

2. Dalam metode penemuan, siswa lebih memahami materi yang dipelajari karena proses penemuannya dilakukan oleh siswa sendiri sehingga secara tidak langsung, metode penemuan dipandang dapat meningkatkan kualitas pencapaian hasil belajar matematika siswa.

E. Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui hasil belajar dengan menggunakan metode penemuan pada materi persamaan kuadrat siswa kelas X MAN 1 Barabai tahun pelajaran 2011/2012.
2. Mengetahui hasil belajar dengan pembelajaran konvensional pada materi persamaan kuadrat siswa kelas X MAN 1 Barabai tahun pelajaran 2011/2012.
3. Mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang diajar dengan menggunakan metode penemuan dengan hasil belajar yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada materi persamaan kuadrat siswa kelas X MAN 1 Barabai tahun pelajaran 2011/2012.

F. Signifikansi Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan bisa diambil dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi bagi guru dalam mengembangkan metode penemuan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Sebagai bahan informasi dan bahan pertimbangan bagi sekolah dalam rangka inovasi sistem pengajaran, akselarasi mutu dan kualitas pendidikan.
3. Sebagai pengalaman langsung bagi peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan metode penemuan.
4. Sebagai bahan informasi dan wawasan pengetahuan bagi mahasiswa atau peneliti lain dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.
5. Memperkaya khazanah dan ilmu pengetahuan khususnya di IAIN Antasari Banjarmasin.

G. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

1. Guru mempunyai pengetahuan tentang metode penemuan dan mampu melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan.
2. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
3. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
4. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

2. Hipotesis

H_0 = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metode penemuan dengan hasil belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada materi persamaan dan fungsi kuadrat siswa kelas X MAN 1 Barabai tahun pelajaran 2011/2012.

Ha = Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metode penemuan dengan hasil belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada materi persamaan dan fungsi kuadrat siswa kelas X MAN 1 Barabai tahun pelajaran 2011/2012.

H. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, alasan memilih judul, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, anggapan dasar dan hipotesis, dan sistematika penulisan.

Bab II adalah tinjauan teoritis yang berisi, pengertian metode mengajar, kedudukan metode dalam belajar mengajar, macam-macam metode pembelajaran matematika, metode penemuan, metode pembelajaran konvensional, pengajaran matematika di Madrasah Aliyah berisi tujuan pengajaran matematika di Madrasah Aliyah, ruang lingkup materi matematika kelas X semester 1 di Madrasah Aliyah, dan persamaan kuadrat.

Bab III adalah metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan, desain penelitian, objek dan subjek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, desain pengukuran, teknik analisis data.

Bab IV adalah penyajian data dan analisis yang berisi deskripsi data, dan analisis data.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.