

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan suatu proses perubahan tingkah laku dan kemampuan seseorang menuju arah kemajuan dan peningkatan. Pendidikan dapat mengubah pola pikir seseorang untuk selalu melakukan inovasi dan perbaikan dalam segala aspek kehidupan kearah peningkatan kualitas diri. Penyelenggaraan pendidikan tidak lepas dari tujuan pendidikan yang akan dicapai karena ini akan menjadi tolak ukur dari keberhasilan penyelenggaraan pendidikan. Pemerintah yang menyadari hal ini menyelenggarakan suatu Sistem Pendidikan Nasional yang dicantumkan dalam Undang-undang No.20 tahun 2003 pada Bab II pasal 3 yang berbunyi :

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, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>1</sup>

Pendidikan mencetak generasi yang berilmu dan bermartabat. Dalam Al-Quran surah Al Mujadalah ayat 11 Allah SWT berfirman mengenai keutamaan orang-orang yang berilmu:

---

<sup>1</sup> Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h.12.

.... يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ .....<sup>ج</sup>

Salah satu upaya mewujudkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional yaitu melalui jalur pendidikan. Jalur pendidikan adalah wahana yang dilalui peserta didik untuk mengembangkan potensi diri dalam suatu proses pendidikan yang sesuai dengan tujuan pendidikan. Jalur pendidikan yang dimaksud terdiri atas pendidikan formal, pendidikan nonformal, dan pendidikan informal.<sup>2</sup>

Mengingat pentingnya pendidikan bagi suatu negara, serta fungsi pembelajaran dalam pendidikan, maka diperlukan panduan untuk merumuskan tujuan pembelajaran bagi para praktisi pendidikan. Untuk keperluan tersebut beberapa pakar mengklasifikasikan tujuan-tujuan pembelajaran dalam suatu model yang disebut taksonomi tujuan pendidikan. Taksonomi tujuan pendidikan adalah tujuan pendidikan yang di klasifikasikan berdasarkan kategori-kategori tertentu. Beberapa model taksonomi tujuan pendidikan diantaranya adalah taksonomi bloom.

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan taksonomi bloom. Taksonomi bloom secara garis besar terdiri dari tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

Pembelajaran matematika lebih dominan kepada tujuan pendidikan ranah kognitif. Secara sederhana kemampuan kognitif dapat diartikan sebagai suatu proses

---

<sup>2</sup> Departemen Agama RI, *Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah RI tentang Pendidikan*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, 2006), h.8.

berpikir atau kegiatan intelektual seseorang yang tidak dapat secara langsung terlihat dari luar. Apa yang terjadi pada seseorang yang sedang belajar tidak dapat diketahui secara langsung tanpa orang itu menampakkan kegiatan yang merupakan fenomena belajar.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar, memegang peranan penting dalam mempercepat penguasaan ilmu teknologi. Hal itu dikarenakan matematika merupakan sarana berpikir menumbuhkembangkan cara berpikir logis, sistematis, dan kritis.<sup>3</sup> Matematika merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan mulai dari tingkat SD (sekolah dasar) sampai dengan tingkat SMA (sekolah menengah atas) bahkan saat kuliah menjadi mata kuliah tersendiri. Karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK sehingga matematika perlu dibekalkan kepada setiap peserta didik sejak SD, bahkan sejak TK (Taman Kanak-kanak).

Tujuan pembelajaran matematika adalah melatih cara berpikir dan bernalar misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi dan penemuan mengembangkan pemikiran rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau

---

<sup>3</sup> Isriani Hardini dan Devi Puspitasari, *Strategi Pembelajaran Terpadu*, (Yogyakarta: Familia, 2012), h.159.

mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta, diagram dalam menjelaskan gagasan.<sup>4</sup>

Kemampuan pemecahan masalah bagi peserta didik sangat penting dan sangat diperlukan karena dapat digunakan atau dimanfaatkan para peserta didik ketika mereka terjun langsung di masyarakat. Hal ini sesuai dengan tujuan umum diberikannya matematika di jenjang pendidikan dasar dan pendidikan umum, yaitu:

1. Mempersiapkan peserta didik agar mampu menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien.
2. Mempersiapkan peserta didik agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.<sup>5</sup>

Dengan berbekal kemampuan memecahkan masalah yang diperoleh dari pembelajaran matematika, diharapkan peserta didik mampu menghadapi dan menyelesaikan masalah hidupnya sendiri. Inti dari belajar memecahkan masalah adalah para peserta didik mampu menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal.

---

<sup>4</sup> <http://digilib.uinsby.ac.id/10947/4/bab%201.pdf>. di akses pada tanggal 25 mei 2015

<sup>5</sup> R.Soedjadi, *Kiat Pembelajaran Matematika Indonesia*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 1999/2000), h.43.

Mengingat pentingnya peranan matematika dan tujuan pendidikan matematika, Implikasi dari kedua hal tersebut adalah diperlukannya alat evaluasi yang dapat mengetahui kemampuan kognitif siswa terhadap materi matematika yang telah diajarkan dalam pembelajaran matematika. Selama ini untuk mengukur pencapaian hasil jenis kemampuan kognitif siswa tersebut salah satunya taksonomi yang digunakan adalah taksonomi bloom. Jadi taksonomi bloom digunakan untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa berdasar pada proses kognitif siswa (jenis kemampuan kognitifnya). Di dalam Al-Quran ada beberapa ayat yang bermuatan tentang kegiatan evaluasi kognitif diantaranya seperti Q.S. al-Baqarah ayat 31

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ  
هَٰؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾

Klasifikasi Bloom secara logis dan sistematis menunjukkan bahwa awal suatu pembelajaran adalah pembelajaran tentang hal-hal yang mendasar (pengetahuan) sebelum hal-hal yang sangat rumit atau tujuan-tujuan yang lebih tinggi tingkat kesulitannya (pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi).<sup>6</sup>

Mengingat kemampuan kognitif tiap siswa dan segala sesuatu yang terkait dengan berpikir berbeda-beda untuk setiap tahap perkembangan maka akan kurang efisien tujuan pembelajaran jika pengajaran konsep atau materi matematika diberikan sebelum siswa mencapai tahap perkembangan kognitif tersebut.

<sup>6</sup> <http://repo.iain-tulungagung.ac.id> di akses pada tanggal 08 mei 2015

Gaya kognitif berkaitan dengan cara siswa menghadapi soal-soal. Menurut Hallahan, Kauffman, dan Llyod anak ada yang bertipe kognitif terikat pada lingkungan yang mudah terkecoh dan ada yang tidak terikat pada lingkungan sehingga bisa fokus. Selain itu ada juga anak yang bergaya kognitif impulsif dan reflektif. Anak yang impulsif cenderung menjawab persoalan secara cepat tetapi membuat banyak kesalahan, sedangkan anak reflektif cenderung menjawab persoalan secara lebih lambat tetapi hanya membuat sedikit kesalahan.<sup>7</sup>

Trigonometri adalah salah satu materi matematika yang disajikan pada Madrasah Aliyah kelas XI IPA semester 1. Dalam trigonometri banyak sekali hal-hal yang perlu diingat dan dipahami. Materi trigonometri banyak terkait materi sebelum-sebelumnya sebagai materi prasyarat untuk kemampuan awal, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam mengingat dan memahami materi trigonometri yang ada di kelas XI IPA semester 1. Berdasarkan pernyataan guru matematika ibu Nurlaila S.Pd., pada saat observasi awal yang peneliti lakukan di MA SMIP 1946 Banjarmasin. Beliau mengatakan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika masih rendah, hal sesuai data nilai UTS kelas XI IPA yang peneliti peroleh, sebagian besar siswa belum mencapai nilai 75, yang merupakan kriteria ketuntasan minimum (KKM) (lihat lampiran).

Penelitian ini juga dilatarbelakangi oleh penelitian yang dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu yang hasilnya telah dibuktikan kesahihannya. Diantaranya

---

<sup>7</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2003), h. 172-174

adalah penelitian yang dilakukan oleh Desi Purwandari mahasiswi Universitas Negeri Semarang yang berjudul “Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Portofolio Pada Pencapaian Aspek Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas X Semester II SMA Negeri 6 Semarang pada Materi pokok Trigonometri Tahun Pelajaran 2006/2007” menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada materi pokok trigonometri diperoleh rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah untuk kelas eksperimen adalah 50,545 dan untuk kelas kontrol adalah 46,227.

Selain itu, penelitian yang dilakukan Maulina Wijayanti yang merupakan mahasiswi Universitas Negeri Semarang yang berjudul “Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Tipe Circ dengan Penerapan Penilaian Kinerja terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Materi Trigonometri” menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada materi pokok trigonometri menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen 1 sebesar 76,94 , kelas eksperimen 2 sebesar 70,14 dan kelas kontrol sebesar 63,60.

Dapat dilihat dari penelitian-penelitian tersebut rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah sebagian besar tidak mencapai kriteria ketuntasan minimum yaitu 75.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis bermaksud untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul: “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Trigonometri Berdasarkan Taksonomi Bloom Kelas XI IPA MA SMIP 1946 Tahun Pelajaran 2015/2016”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi trigonometri berdasarkan taksonomi bloom kelas XI IPA MA SMIP 1946 Banjarmasin tahun pelajaran 2015/2016.

## **C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan**

### **1. Definisi operasional**

Agar tidak terjadi kesalahan penafsiran dalam penelitian ini, maka diberikan definisi sebagai berikut:

#### **a. Analisis**

Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu (karangan, perbuatan, dsb) untuk mengetahui keadaan keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dsb).<sup>8</sup>

Analisis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah usaha untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi trigonometri berdasarkan taksonomi bloom kelas XI IPA MA SMIP 1946 Banjarmasin tahun pelajaran 2015/2016 dengan menggunakan instrument yang telah dibuat.

#### **b. Kemampuan Pemecahan Masalah**

---

<sup>8</sup> Tim Penyusun Kamus, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), h. 560

Kemampuan adalah kesanggupan; kecakapan; kekuatan.<sup>9</sup> Kata “pemecahan” berarti proses, cara, pembuatan memecah atau memecahkan/menyelesaikan.<sup>10</sup> Masalah berarti sesuatu yang harus diselesaikan (dipecahkan), soal, persoalan.<sup>11</sup> Sebagian besar ahli Pendidikan Matematika menyatakan bahwa masalah merupakan pertanyaan yang harus dijawab atau direspon. Namun mereka menyatakan juga bahwa tidak semua pertanyaan otomatis akan menjadi masalah. Suatu pertanyaan akan menjadi masalah hanya jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan (*challenge*) yang tidak dapat dipecahkan oleh prosedur rutin (*routin procedure*) yang sudah diketahui peserta didik.<sup>12</sup> Jadi, kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan pertanyaan yang menantang yang tidak dapat dipecahkan oleh prosedur rutin yang sudah diketahui peserta didik.

Pada penelitian ini kemampuan pemecahan masalah yaitu kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal trigonometri, yang mana soal-soal yang diberikan adalah soal yang berdasarkan taksonomi bloom.

### c. Taksonomi Bloom

---

<sup>9</sup> *Ibid.*, h. 671.

<sup>10</sup> Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2002), h. 1034.

<sup>11</sup> *Ibid.*, h. 883.

<sup>12</sup> Fajar Shadiq, *Pemecahan Masalah, Penalaran, dan Komunikasi*, (Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2004), h. 10.

Taksonomi bloom merupakan model taksonomi yang digunakan dalam sistem pendidikan di Indonesia sebagai panduan dalam meningkatkan serta mengembangkan tujuan pembelajaran dalam suatu kurikulum tertentu. Secara garis besar taksonomi bloom diklasifikasikan menjadi tiga ranah yaitu: ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Adapun ranah kognitif pada taksonomi Bloom adalah sebagai berikut : pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.<sup>13</sup>

Taksonomi Bloom adalah metode untuk untuk membuat urutan pemikiran dari tahap dasar ke arah lebih tinggi dari kegiatan mental, dengan enam tahap yakni pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*) dan evaluasi (*evaluation*).<sup>14</sup>

## **2. Lingkup Bahasan**

Agar pembahasan materi dalam penelitian ini tidak meluas, maka bahasan penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas XI IPA MA SMIP 1946 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2015/2016.
- b. Penelitian ini memfokuskan pada analisis kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan Taksonomi Bloom.

---

<sup>13</sup> <http://digilib.uinsby.ac.id/10245/4/bab%201.pdf> diakses pada tanggal 25 mei 2015

<sup>14</sup> Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Jica-Imstep Project, 2003), h. 224.

- c. Penelitian dilakukan pada pokok bahasan Trigonometri.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi trigonometri berdasarkan Taksonomi Bloom kelas XI IPA MA SMIP 1946 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2015/2016.

#### **E. Signifikansi Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi dan sumbangan pemikiran kepada semua pihak yang terkait dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di MA SMIP 1946 Banjarmasin.
2. Sebagai bahan informasi pada penelitian berikutnya.
3. Untuk Menambah khazanah ilmu pengetahuan, khususnya di IAIN Antasari Banjarmasin.

#### **F. Alasan Memilih Judul**

Adapun alasan yang mendasari penulis sehingga tertarik untuk mengadakan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengingat berperannya pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari.

2. Mengingat bahwa pemecahan masalah merupakan bagian dari tujuan pembelajaran matematika.
3. Mengingat materi Trigonometri masih dianggap sebagai materi yang sulit sehingga perlu mendapat perhatian yang lebih dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Taksonomi Bloom merupakan sebuah landasan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.
5. Sepengetahuan peneliti belum ada penelitian seperti ini dan yang meneliti masalah tersebut dilokasi yang sama.

#### **G. Sistematika Penulisan**

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

1. Bagian awal, terdiri atas: halaman judul, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, halaman kata pengantar, daftar isi, dan daftar lampiran.
2. Bagian isi, terdiri atas:

Bab I Pendahuluan, bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, definisi operasional, alasan memilih judul, signifikansi penelitian, sistematika penulisan.

Bab II tinjauan teoritis, bab ini berisi tentang deskripsi teori atau pendapat para ahli tentang masalah-masalah yang berhubungan dengan judul penelitian.

Bab III metode penelitian, bab ini berisi tentang jenis dan pendekatan penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data dan analisis data serta prosedur penelitian.

Bab IV hasil penelitian, bab ini berisi tentang laporan hasil penelitian, berisi deskripsi lokasi penelitian, deskripsi data hasil penelitian, dan analisis data.

Bab V penutup, bab ini berisi tentang simpulan dan saran-saran.

3. Bagian akhir, terdiri atas daftar pustaka, lampiran, dan daftar riwayat hidup.