BAB I

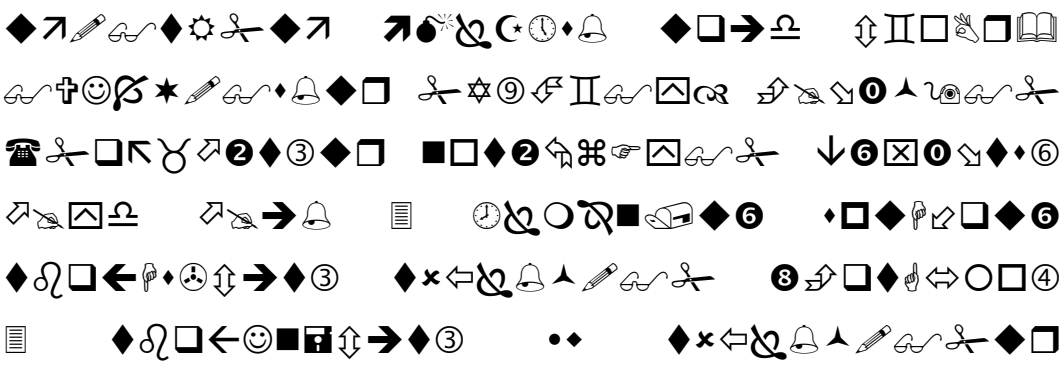
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu teknologi sekarang ini semakin menampakkan kemajuan yang pesat, berbagai kemajuan yang dialami dapat terwujud karena penguasaan terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi. Bangsa yang maju sekarang bukan diukur dari kekayaan alam atau besarnya jumlah penduduk, tetapi diukur dari sejauh mana masyarakat memiliki dan menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dalam pembukaan UUD 1945 telah dicontohkan bahwa salah satu tujuan Negara Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, untuk mewujudkan hal tersebut maka perlu adanya pendidikan yang memadai bagi segenap bangsa Indonesia. Pendidikan turut menentukan maju mundurnya suatu bangsa, khususnya bangsa Indonesia yang masih dalam suasana krisis dan reformasi di segala bidang.

Islam telah memberikan dorongan agar manusia menuntut ilmu, itu dijelaskan dalam Al-Qur’an, Allah Swt berfirman surah Az-zumar ayat 9:



[illegible]

Dalam ayat diatas betapa pentingnya ilmu pengetahuan dan betapa mulia kedudukannya dalam islam. Hal ini sesuai dengan usaha dalam Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional pada Bab II pasal 3 berbunyi:

> Sistem pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bemartabat 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 demokratik serta bertanggung jawab.[1]

Untuk mencapai tujuan tersebut, maka pemerintah dalam hal ini melalui Departemen Pendidikan Nasional dan Departemen Agama berupaya meningkatkan kualitas lembaga pendidikan dan kualitas *output* pendidikan. Di samping itu juga berupaya meningkatkan kemampuan tenaga pendidik menerapkan kurikulum yang merupakan ilmu yang berstruktur dan cara berfikirnya menggunakan abstraksi dan generalisasi sehingga dituntut pengetahuan siswa tentang konsep dan keterampilan siswa dalam menerapkan konsep yang telah dipelajari.

Matematika dalam bidang pendidikan, khususnya pendidikan di sekolah mempunyai peranan yang sangat penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan tersebut. Matematika tidak hanya berperan sebagai ilmu, tetapi juga mempunyai kedudukan sebagai dasar logika penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang

---

[1] Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) Beserta Penjelasannya*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 7.

dipergunakan dalam bidang ilmu yang lain.Matematika juga memiliki objek dasar yang berupa fakta, konsep, operasi dan prinsip. Untuk itulah matematika diberikan pada setiap jenjang pendidikan termasuk Sekolah Menengah Atas (SMA/MA) dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan-bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Seperti halnya bahasa, membaca dan menulis, kesulitan matematika harus diatasi sendini mungkin. Kalau tidak, siswa tidak akan menghadapi banyak masalah karena hampir semua bidang studi memerlukan matematika yang sesuai.[2]

Mengingat pentingnya penguasaan siswa dalam mempelajari matematika secara umum, maka diharapkan jika terdapat kesulitan-kesulitan yang dialami siswa agar teranalisis dengan segera sehingga dapat dicari jalan pemecahannya.

Berdasarkan hasil observasi awal yang penulis lakukan di SMA Negeri 2 Kotabaru diperoleh informasi bahwa nilai matematika siswa kelas II untuk materi persamaan eksponen kurang memuaskan. Jadi dapat dikatakan siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari materi operasi bentuk aljabar ini.

Selain itu berdasarkan hasil penelitian Ziadatul Husna dalam skripsinya yang berjudul *Identifikasi Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Bilangan Bulat pada Siswa Kelas I MTs Negeri Kelayan Banjarmasin Tahun Pelajaran 2004/2005,* diperlihatkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep operasi bilangan bulat dan tidak lancar dalam mengoprasikan bilangan.

---

[2] Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar,* (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), h. 251.

Kemudian Norhasanah dalam skripsinya yang berjudul *Kesulitan Menyelesaikan Soal Trigonometri Siswa Kelas XI IPA Man 1 Tanjung Kabupaten Tabalong Tahun Pelajaran 2005/2006,* menyimpulkan bahwa siswa kelas XI IPA MAN 1 Tanjung kabupaten Tabalong mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal trigonometri.

Berkaitan dengan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian, mengingat banyaknya siswa mengalami kesulitan-kesulitan dalam mempelajari matematika.

Adapun yang membedakan antara penelitian Ziadatul Husna, Norhasanah dengan masalah yang akan penulis teliti yaitu:

1. Ziadatul Husna meneliti materi operasi Bilangan Bulat untuk kelas I MTs, Norhasanah meneliti materi Trigonometri untuk kelas I IPA MAN sdangkan penulis di sini tertarik meneliti materi persamaan eksponen untuk kelas XII SMA.
2. Kesimpulan dari penelitian Ziadatul Husna dan Norhasanah yaitu menemukan permasalahan secara umum sedangkan penulis mencoba meneliti lebih kepada materi yaitu dengan menganalisis kesulitan langkah perlangkah.

Berdasarkan penjajakan awal yang penulis lakukan di SMA Negeri 2 Kotabaru secara umum terdapat kesulitan pada siswa dalam menyelesaikan persamaan eksponen, hal ini disebabkan siswa belum mampu menguasai konsep bilangan berpangkat, yakni menyamakan bilangan pokok dan mengoperasikan fungsi aljabar, melihat kenyataan tersebut, penulis tertarik untuk menemukan

analisis yang jelas terhadap kesulitan siswa tersebut, yang penulis tuangkan dalam bentuk penelitian ilmiah dengan judul : ”*ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN PERSAMAAN EKSPONEN PADA SISWA KELAS XII SEMESTER I SMA NEGERI 2 KOTABARU TAHUN PELAJARAN 2007/2008*.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang harus diteliti sebagai berikut:

1. Apa saja kesulitan siswa kelas XII SMA Negeri 2 Kotabaru dalam menyelesaikan Persamaan eksponen?
2. Faktor-faktor apa saja yang yang paling mempengaruhi kesulitan siswa SMA Negeri 2 Kotabaru dalam menyelesaikan persamaan Ekponen?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas dan rancu serta memudahkan penelitian dalam melaksanakan penelitian, maka akan dijelaskan beberapa istilah yang terdapat dalam judul sebagai penegasan judul yaitu:

a. Menurut kamus besar Bahasa Indonesia, analisis adalah penyelidikan tehadap suatu peristiwa, karangan, perbuatan dan sebagainya untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya terjadi.[3]

---

[3] Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1999). Cet. Ke-10, h. 37

Jadi analisis itu adalah suatu penelitian secara mendalam untuk mengetahui apa penyebab dari suatu kejadian atau perkara dan sebagainya untuk mengetahui proses terjadinya.

b. Persamaan eksponen adalah suatu persamaan yang eksponennya (pangkatnya) memuat variabel x atau persamaan yang bilangan pokok dan eksponennya memuat variabel x.[4]

Jadi persamaan eksponen dalam skripsi ini adalah pokok bahasan pada mata pelajaran matematika yang diajarkan pada kelas XII semester I.

2. Lingkup Pembahasan

Permasalahan dalam penelitian ini dibatasi hanya untuk menganalisis letak kesulitan siswa dalam menyelesaikan persamaan eksponen dilihat dari langkah-langkah pengerjaannya.

Adapun materi-materi yang akan diujikan di batasi pada materi persamaan eksponen berbentuk:

a. $a^{f(x)} = 1 \quad , a \neq 0$

b. $a^{f(x)} = a^{p}$, $a > 0$ dan $a \neq 1$ dan

c. $a^{f(x)} = a^{g(x)} \qquad , a > 0$ dan $a \neq 1$

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kesulitan-kesuitan siswa atau kendala siswa kelas XII SMA Negeri 2 Kotabaru dalam menyelesaikan persamaan eksponen.

   a. Bentuk I, $a^{f(x)} = 1$

[4] Siswanto, *Matematika Inovatif 3 Untuk Kelas XII SMA dan MA Program Studi Ilmu Alam*, (Solo: Tiga Serangkai, Pustaka Mandiri, 2005) cet. 1, h. 313.

b. Bentuk II, $a^{f(x)} = a^{p}$

c. Bentuk III, $a^{f(x)} = a^{g(x)}$

2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang paling mempengaruhi kesulitan siswa kelas XII SMA Negeri 2 Kotabaru dalam menyelesaikan persamaan eksponen.

E. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan penulis dalam memilih judul tersebut adalah sebagai berikut:

1. Mengingat banyaknya siswa yang menganggap matematika merupakakan pelajaran yang sulit.
2. Melihat dari kesulitan sebagian besar siswa kelas XII SMA Negeri 2 Kotabaru dalam memahami dan mempelajari persamaan eksponen.
3. Mengingat pentingnya posisi pelajaran matematika dalam sistem pendidikan sekolah, sehingga tidak sedikit siswa yang gagal dalam Ujian Akhir Nasional (UAN), karena nilai matematikanya rendah.

F. Signifikansi Penelitian

1. Sebagai masukan dan bahan informasi lembaga pendidikan khususnya untuk SMA Negeri 2 Kotabaru dalam menentukan kebijakan-kebijakan proses pembelajaran matematika.

2. Sebagai bahan masukan bagi guru mata pelajaran matematika dalam rangka memperbaiki mutu pelaksanaan pembelajaran matematika dalam rangka memperbaiki mutu pelaksanaan pembelajaran matematika.
3. Sebagai bahan masukan bagi penulis untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan dalam bidang pendidikan.
4. Sebagai informasi dan dokumentasi yang dapat dijadikan landasan bagi peneliti selanjutnya.

G. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini, penulis membagi pembahasannya dalam 5 bab yaitu:

BAB I Pendahuluan, yang meliputi: latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, alasan memilih judul, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan teori atau Tinjauan Pustaka tentang analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan eksponen, meliputi: pengertian belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, kesulitan belajar dan faktor-faktor penyebab kesulitan belajar, faktor-faktor penyebab kesulitan belajar matematika, konsep belajar tuntas, pembelajaran matematika di sekolah menengah atas dan persamaan eksponen.

BAB III Metode Penelitian, meliputi: jenis dan pendekatan, desain penelitian. Objek dan subjek Penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan teknik analisis data.

BAB IV Laporan Hasil Penelitian, meliputi: gambaran umum lokasi penelitian, hasil uji coba tes, hasil dan analisis data.

BAB V Penutup, meliputi: simpulan dan saran-saran.