

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

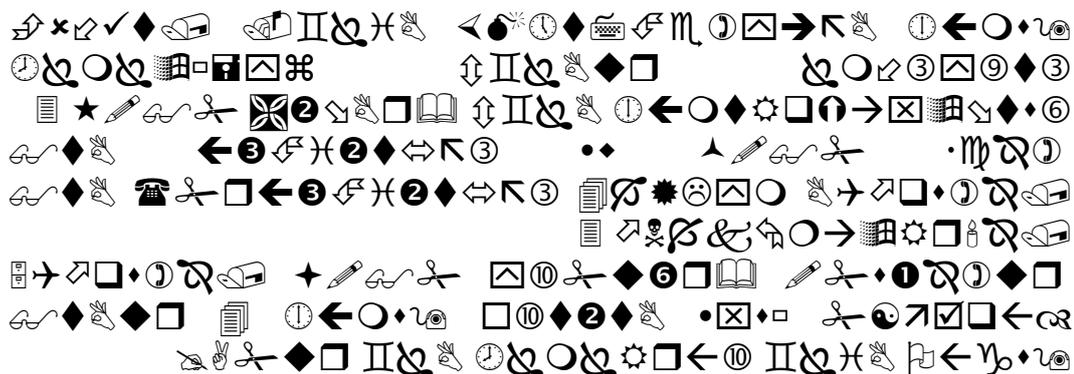
Dalam arti sederhana pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan. Kenyataannya, pengertian pendidikan ini selalu mengalami perkembangan, meskipun secara esensial tidak jauh berbeda.¹

Melalui pendidikan diharapkan bangsa Indonesia dapat mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki secara optimal, terutama pengembangan dalam aspek fisik, intelektual, emosional, sosial, spiritual, sesuai dengan tahap perkembangan secara karakteristik lingkungan fisik dan lingkungan sosial budaya menghadapi kondisi zaman yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Di dalam UU No. 20 tahun 2003 pasal 5 disebutkan ayat (1) setiap warga Negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu; dan ayat (5) setiap warga negara berhak mendapatkan kesempatan meningkatkan pendidikan sepanjang hayat.²

Sejalan dengan hal itu, terdapat ayat dalam Al-Qur'an yang berkaitan dengan pernyataan di atas. Yaitu pada surah ar-Radu' ayat 11 Allah SWT berfirman

¹Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan edisi revisi 8*, (Jakarta:Rajawali Pers.2009), h.1-2.

²*Ibid.*, h. 125.



Ayat tersebut memberi tuntunan kepada manusia agar selalu berusaha mengubah keadaan, dari suatu situasi yang buruk menuju situasi yang baik atau dari kemunduran menuju kemajuan. Kemajuan itulah yang selalu dikehendaki oleh setiap bangsa termasuk Indonesia.

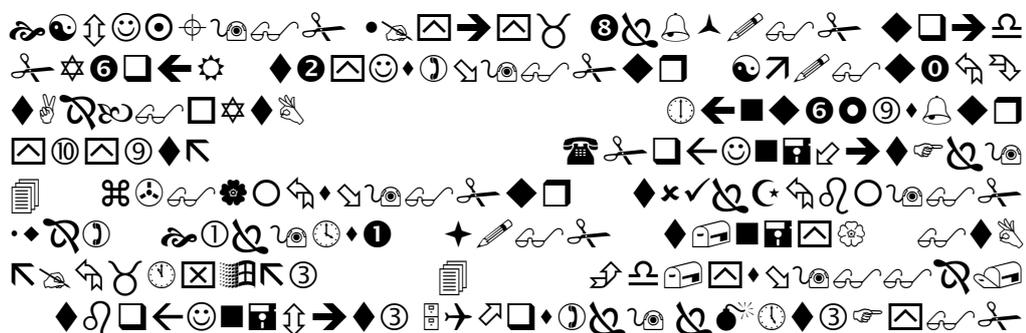
Salah satu indikator yang dapat dijadikan tolak ukur mewujudkan keberhasilan proses pendidikan dalam hal ini adalah pendidikan formal, yaitu menghasilkan lulusan berkualitas yang tercermin dari hasil belajar yang dicapai atau nilai yang diperoleh pada setiap mata pelajaran yang disajikan pada lembaga pendidikan tersebut termasuk mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di dalam dunia pendidikan, baik pada jenjang sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, perguruan tinggi, bahkan sekarang anak-anak yang masih berada di sekolah taman kanak-kanak pun mulai dikenalkan dengan matematika. Matematika adalah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan, lambang-lambang matematika bersifat artifisial yang baru mempunyai arti setelah sebuah makna diberikan

padanya, tanpa itu maka matematika hanya merupakan kumpulan rumus-rumus yang mati.³

Pada jenjang sekolah menengah pertama, salah satunya MTs Hidayatullah Bahaur di kelas VIII diajarkan mata pelajaran matematika, yang terdapat beberapa materi yaitu: faktorisasi suku aljabar, fungsi, persamaan garis lurus, sistem persamaan linear dua variabel, teorema *Pythagoras*, garis-garis tinggi pada segitiga, lingkaran dan garis singgung lingkaran

Pentingnya matematika tidak lepas dari perannya dalam segala jenis dimensi kehidupan. Misalnya banyak persoalan kehidupan yang memerlukan kemampuan menghitung dan mengukur. Dalam Al-Qur'an surah Yunus ayat 5 Allah berfirman



Ayat tersebut menyebutkan bahwa diperlukan perhitungan dalam menentukan bilangan tahun dan waktu, hal ini merupakan salah satu aplikasi dalam dunia matematika.

Materi matematika yang diberikan secara bertahap dan berjenjang sesuai dengan intelektual dan mental anak. Hal ini dikarenakan konsep-konsep yang ada dalam matematika terdiri dari hal-hal yang termudah sampai yang sukar,

³Amsal Bakhtiar, *Filsafat Ilmu*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2004), h. 188.

dari yang sederhana sampai yang kompleks, dari yang konkrit sampai yang abstrak, dimana antara konsep yang satu dengan yang lain saling berkaitan. Begitupula di MTs Hidayatullah Bahaur terdapat materi yang sulit untuk dipahami oleh siswa, salah satunya materi teorema *Pythagoras* di kelas VIII. Agar konsep yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa dengan baik dan benar, diperlukan suatu pendekatan dalam proses pembelajaran di kelas akan berpengaruh terhadap cara belajar siswa yang pada akhirnya dapat mempengaruhi hasil belajarnya.

Berdasarkan peninjauan awal yang dilakukan oleh peneliti ke sekolah MTs Hidayatullah Bahaur, peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika yang mengajar di kelas VIII, Bapak Harunur Rasyid, S.Pd.I., beliau mengatakan permasalahan yang dihadapi siswa sebagian besar adalah dalam proses menghitung perkalian dan pembagian. Sedangkan semua materi pada mata pelajaran matematika selalu berhubungan dengan perkalian dan pembagian, apalagi pada materi teorema *Pythagoras* terdapat perhitungan pangkat dan akar yang berhubungan dengan perkalian dan pembagian. Padahal beliau selalu mengadakan tes dalam menghitung perkalian dan pembagian ketika pertama masuk di kelas VII dan hasilnya rata-rata selalu sama, siswa memiliki kesulitan dalam menghitung perkalian dan pembagian.

Teorema *Pythagoras* atau dalil *Pythagoras* adalah setiap segitiga siku-siku berlaku luas daerah persegi sisi miring (*hipotenusa*) sama dengan jumlah

luas daerah persegi pada sisi siku-siku yang lain.⁴ Berdasarkan data yang diterima peneliti dari guru matematika yang merupakan nilai latihan siswa kelas VIII pada materi teorema *Pythagoras* pada pertemuan pertama dan kedua (terdapat pada lampiran 19) yang rata-rata masih di bawah nilai 70, yaitu KKM pada mata pelajaran matematika, khususnya teorema *Pythagoras*. Maka dapat dinyatakan bahwa terdapat kesalahan yang dilakukan siswa kelas VIII dalam menjawab soal pada materi tersebut.

Selain itu, berdasarkan informasi dari Bapak Harunur Rasyid, S.Pd.I., dan beberapa siswa kelas VIII MTs Hidayatullah Bahaur bahwa di sekolah tersebut kekurangan sarana dan prasarana sekolah, seperti buku paket dan ruang belajar sehingga pada waktu proses pembelajaran waktu lebih banyak dihabiskan oleh siswa untuk menulis materi pada hari tersebut dan waktu untuk memaparkan pembahasan materi sedikit. Sehingga seringkali materi tidak selesai dibahas dan ketika ulangan pada akhir bab ada beberapa siswa mengalami remedial.

Adapun penyebab dari kurangnya sarana dan prasarana di sekolah tersebut, adalah: sekolah MTs Hidayatullah Bahaur merupakan sekolah swasta yang berada di desa terpencil disebuah kecamatan Kahayan Kuala kabupaten Pulang Pisau provinsi Kalimantan Tengah serta kekurangan informasi dikarenakan lokasi yang jauh, lama dan waktu perjalanan yang ditempuh, dan akses menuju tempat tersebut sulit.

⁴Agus Sumarno, dkk, *Belajar Mudah Matematika untuk SMP dan MTs Kelas VIII*, (Jakarta: PT. Nimas Multima, 2005), h. 126.

Dengan mengetahui adanya beberapa kesulitan pada siswa, maka kesalahan dalam menjawab soal materi teorema *Pythagoras* dapat diantisipasi oleh guru, yang akan berpengaruh pada nilai semester ganjil pada mata pelajaran matematika kelas VIII. Dengan ditemukan kesalahan tersebut maka dapat diketahui letak kesalahan siswa dalam kaitan dengan proses belajar mengajar.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka peneliti akan melakukan penelitian tentang “Identifikasi Kesalahan Menjawab Soal Pada Materi Teorema *Pythagoras* Kelas VIII MTs Hidayatullah Bahaur Tahun Pelajaran 2015/2016.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti, letak kesalahan dalam menjawab soal pada materi teorema *Pythagoras* yang dilakukan siswa kelas VIII MTs Hidayatullah Bahaur tahun pelajaran 2015/2016.

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap judul di atas, maka penulis merasa perlu untuk membuat penegasan judul sebagai berikut:

- a. Identifikasi menurut *Kamus Umum Bahasa Indonesia* merupakan menetapkan atau penentuan identitas (orang, benda, dan sebagainya).⁵ Adapun identifikasi dalam penelitian ini adalah penetapan atau penentuan letak kesalahan menjawab soal pada materi teorema *Pythagoras*.
- b. Materi teorema *Pythagoras* adalah salah satu materi yang terdapat dikelas VIII semester ganjil. Adapun materi teorema *Pythagoras* di sini terdapat dikelas VIII MTs Hidayatullah Bahaur tahun pelajaran 2015/2016.
- c. Kesalahan siswa menurut *Kamus umum Bahasa Indonesia* merupakan kekeliruan, kekhilafan, suatu yang salah.⁶ Adapun kesalahan yang dimaksud di sini ialah kesalahan siswa kelas VIII MTs Hidayatullah Bahaur tahun pelajaran 2015/2016 dalam menjawab soal materi teorema *Pythagoras*.

2. Lingkup Pembahasan

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

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VIII MTs Hidayatullah Bahaur tahun pelajaran 2015/2016.
- b. Pokok bahasan/materi dibatasi pada materi teorema *Pythagoras*.

⁵Susunan W.J.S. Poerwadarminta diolah kembali oleh Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2010), h.432.

⁶Susunan W.J.S. Poerwadarminta diolah kembali oleh Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2010), h. 1014.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui letak kesalahan dalam menjawab soal pada materi teorema *Pythagoras* yang dilakukan siswa kelas VIII MTs Hidayatullah Bahaur tahun pelajaran 2015/2016.

E. Alasan Memilih Judul

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

1. Mengingat betapa berperannya pembelajaran matematika dalam pendidikan dan juga kehidupan sehari-hari.
2. Pentingnya materi teorema *Pythagoras*, karena tidak hanya dikelas VIII mempelajari materi tersebut tetapi akan dipelajari ditingkatan kelas selanjutnya bahkan di perguruan tinggi.
3. Guru di MTs Hidayatullah hanya ada satu orang, jadi guru tersebut yang mengajar disemua kelas, yaitu: kelas VII, VIII, dan IX.
4. Sepengetahuan peneliti belum ada penelitian yang membahas tentang identifikasi kesalahan menjawab soal pada materi teorema *Pythagoras* kelas VIII MTs Hidayatullah Bahaur tahun pelajaran 2015/2016.

F. Kegunaan (Signifikansi) Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan bisa diambil dari penelitian ini adalah:

1. Bagi jurusan, sebagai masukan dan informasi ilmiah untuk pengembangan program pengajaran.
2. Bagi guru, sebagai informasi tentang kesalahan siswa dalam menjawab soal teorema *Pythagoras* sehingga guru dapat mengupayakan suatu pengajaran yang tepat agar nilai semester ganjil pada mata pelajaran matematika siswa akan lebih baik.
3. Bagi siswa, sebagai motivasi untuk lebih meningkatkan kemampuannya, khususnya mata pelajaran matematika pada materi teorema *Pythagoras*.
4. Bagi mahasiswa (peneliti), sebagai bahan informasi dan wawasan pengetahuan bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian.
5. Memperkaya khazanah dan ilmu pengetahuan di IAIN Antasari Banjarmasin, khususnya jurusan PMTK dan bahan referensi bagi pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian ini.

G. 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, lingkup pembahasan, tujuan penelitian, alasan memilih judul, kegunaan (signifikansi) penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II adalah landasan teori yang terdiri dari pengertian belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi dalam pembelajaran matematika, pembelajaran matematika di MTs/SMP, tujuan pembelajaran matematika di MTs/SMP, kesulitan belajar matematika pada siswa, kesalahan siswa dalam pembelajaran matematika, jenis kesalahan siswa, identifikasi kesalahan siswa dalam menjawab soal pada materi teorema *Pythagoras*, ruang lingkup materi di kelas VIII dan materi teorema *Pythagoras*.

Bab III adalah metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan, metode penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengembangan instrument penelitian, desain pengukuran, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV adalah penyajian data dan analisi yang berisi deskripsi lokasi penelitian, deskripsi pembelajaran dikelas, deskripsi kegiatan pembelajaran, deskripsi hasil belajar siswa dan analisis data.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.