

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan adalah segala pengalaman hidup dalam berbagai lingkungan yang berpengaruh positif bagi perkembangan individu yang berlangsung sepanjang hayat. Pendidikan berlangsung sejak usia dini berlanjut sampai jenjang pendidikan lebih lanjut bahkan sampai akhir hayat. Menurut Rupert S. Lodge, pendidikan berlangsung bagi siapa pun, kapan pun, dan dimana pun.¹ Sehingga pendidikan tidak hanya terbatas pada pendidikan formal seperti lingkungan sekolah, tetapi pendidikan juga bisa terjadi dalam lingkungan masyarakat. Hanya saja, pendidikan identik dengan persekolahan yaitu pendidikan yang hanya berlangsung dalam suatu sekolah atau lembaga pendidikan tertentu yang diperlukan secara sengaja. Pendidikan dilakukan dalam bentuk kegiatan pembelajaran yang terprogram dan terencana serta bersifat formal.

Tujuan pendidikan pada umumnya mencakup empat hal yaitu pengembangan pribadi, baik aspek jasmani, mental, moral, maupun kagamaan; tuntutan sosial yaitu untuk menjadi anggota masyarakat dan warga yang baik dan terpelajar; kebutuhan untuk mendapat keterampilan; dan kemampuan belajar sepanjang hayat. Menurut UU Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, “pendidikan adalah usaha sadar dan

¹Masitoh, dkk, *Strategi Pembelajaran TK*, (Jakarta: Penerbit Universitas terbuka, 2006), hal. 1.3

terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.²

Suasana belajar dan proses pembelajaran tidak hanya bergantung pada guru dan siswa, tetapi juga pada mata pelajaran yang sedang berlangsung. Mata pelajaran yang kurang diminati oleh siswa akan menyebabkan suasana pembelajaran kurang kondusif karena siswa cenderung tidak peduli dengan mata pelajaran tersebut. Salah satu mata pelajaran yang kurang diminati oleh siswa adalah pembelajaran matematika.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai hal, dan mengembangkan daya pikir manusia. Sejak awal kehidupan manusia matematika itu merupakan alat bantu untuk mengatasi berbagai macam permasalahan yang terjadi dalam kehidupan masyarakat. Banyak itu permasalahan yang masih memiliki hubungan erat dengan ilmu eksak maupun permasalahan yang bersifat sosial. Peran matematika terhadap perkembangan sains dan teknologi sudah jelas, bahkan bisa dikatakan bahwa tanpa matematika, sains dan teknologi tidak akan dapat

²*Ibid.*, hal. 1.4

berkembang.³Selain sebagai ilmu yang universal, matematika juga merupakan mata pelajaran wajib pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar sampai dengan perguruan tinggi.

Pembelajaran matematika sekolah tidak hanya sebatas hitungan, tetapi berbagai materi tercantum didalamnya seperti materi aljabar dan statistik. Adapun tujuan pembelajaran matematika menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 22 Tahun 2006 adalah agar peserta didik memiliki kemampuan salah satunya yaitu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.⁴sejak awal sudah disebutkan beberapa konsep matematika dalam Al-Quran seperti dalam Ayat 1 Surat Al-Faathir:

الْحَمْدُ لِلَّهِ فَاطِرِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ جَاعِلِ الْمَلَائِكَةِ رُسُلًا أُولِي
أَجْنِحَةٍ مِّثْنَىٰ وَتُلُثَ ۚ وَرُبُعَ ۚ يَزِيدُ فِي الْخَلْقِ مَا يَشَاءُ ۚ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ
كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Yang artinya, “Segala puji bagi Allah Pencipta langit dan bumi, Yang menjadikan malaikat sebagai utusan-utusan (untuk mengurus berbagai macam urusan) yang mempunyai sayap, masing-masing (ada yang) dua, tiga dan empat. Allah menambahkan pada ciptaan-Nya apa yang

³Maskur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), hal. 51

⁴*Ibid.*, hal. 53

dikehendaki-Nya. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu”⁵

(QS 35:1)

Dan juga perhatikan Firman Allah SWT dalam Al-Qur’an Surat An-Nuur

Ayat 45 yang berbunyi sebagai berikut:

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ ۖ فَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِ ۗ وَمِنْهُمْ
يَمْشِي عَلَىٰ أَرْبَعٍ ۗ يَخْلُقُ اللَّهُ ۗ مَن يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَّن
مَا يَشَاءُ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Yang artinya, “Dan Allah telah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian dari hewan itu ada yang berjalan di atas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendaki-Nya, sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu”⁶ (QS 24:45).

Berdasarkan dua ayat tersebut, yaitu QS 35:1 dan QS 24:45, terdapat dua konsep yang terkandung di dalamnya dan dapat dikembangkan lebih lanjut yang berhubungan dengan matematika. Pertama, konsep mengenai kelompok atau kumpulan objek-objek dengan sifat tertentu yang disebut dengan himpunan. Kedua, konsep bilangan yang dalam masing-masing ayat tersebut dinyatakan dalam banyak sayap dan banyak kaki.⁷

⁵ Al-Qur’an Mushaf Per Kata Tajwid, (Bandung: JABAL, 2010)

⁶ *Ibid.*

⁷ Abdulkasir, *Matematika dalam Al-Qur’an*, (Malang: UIN-Malang Press, 2006), hal. 49

Setiap materi dalam matematika memiliki konsepnya sendiri-sendiri, tak terkecuali aljabar. Konsep dalam kamus matematika adalah gambaran ide tentang suatu benda yang dilihat dari segi ciri-cirinya seperti kuantitas, sifat, dan kualitas. Konsep adalah ide abstrak yang digunakan untuk menggolongkan atau mengkatagorikan sekumpulan objek.⁸ Konsep adalah hal yang paling utama harus dipahami oleh seseorang terhadap sesuatu. Jika konsep yang diterima tidak sesuai dengan yang seharusnya, maka akan mengakibatkan keselisihan. Seperti contohnya sebuah konsep dalam aljabar. Dalam aljabar berisi mengenai simbol-simbol atau kalimat matematika yang ditandai dengan variabel. Adanya variabel ini yang sering membuat siswa tidak paham saat mengerjakan suatu permasalahan aljabar karena mereka hanya terpaku pada rumus yang tersedia. Sebenarnya, berfikir berdasarkan konsep itu lebih membantu dari pada hanya menggunakan rumus, karena saat konsep telah dipahami maka permasalahan yang berbeda-beda dapat di selesaikan dengan mudah. Tetapi, banyak terpaku pada rumus yang tersedia.

Selain dari enggannya menggunakan konsep dalam menyelesaikan permasalahan, ada berbagai hal yang mempengaruhi seorang siswa untuk memahami materi. Salah satunya adalah ketidaksesuaian cara belajar. Cara belajar seseorang harus disesuaikan dengan gaya belajarnya. Gaya belajar adalah cara seseorang merasa mudah, nyaman, dan aman saat belajar, baik dari sisi waktu maupun secara indra. Gaya belajar juga merupakan gaya

⁸ Abdul Halim Fathoni, *Matematika Hakikat dan Logika*, (Jogjakarta: Ar-Ruuz Media, 2012), hal. 61

yang dipilih oleh individu untuk mendapatkan informasi atau pengalaman dalam suatu proses pembelajaran. Setiap individu memiliki gaya belajar masing-masing yang unik dan khas. Tidak ada gaya belajar yang lebih baik atau lebih buruk dari pada yang lain. Mengenal gaya belajar yang paling cocok untuk diri sendiri sangat penting karena dengan begitu setiap siswa akan lebih mudah untuk menyerap suatu informasi. Dengan mengenali gaya belajar yang lebih dominan maka setiap individu akan lebih cerdas dalam menentukan cara belajar yang lebih efektif dan ampuh bagi siswa itu sendiri.

Dengan demikian, setiap individu dapat memanfaatkan kemampuan belajar dengan maksimal sehingga hasil belajar yang diperoleh juga menjadi optimal.⁹ Menurut Bobby DePorter dan Mike Hernacki dalam bukunya yang berjudul *Quantum Learning* menyatakan bahwa dibagi menjadi tiga yaitu visual, auditorial, dan kinestetik. Setiap gaya belajar memiliki cara tersendiri untuk bisa memaksimalkan pemahamannya. Misalkan saja seseorang yang memiliki gaya belajar auditorial, lebih efektif jika dia belajar dengan teman sejawat atau tutor untuk menjelaskan materi yang belum dipahami sedangkan untuk seseorang yang memiliki gaya belajar visual, lebih efektif untuknya jika belajar ditulis kembali materi yang telah dijelaskan disekolah. Dan untuk seseorang dengan gaya belajar kinestetik, lebih efektif untuknya belajar dengan menggunakan simbolgerakan untuk mengingat sesuatu.

⁹ Nini Subini, *Rahasia Gaya Belajar Orang Besar*, (Yogyakarta: Javalitera, 2014), hal. 5-

Setiap siswa memang memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Adanya peran guru untuk mengarahkan siswa sesuai dengan gayabelajar masing-masing akan sangat membantu siswa dalam proses belajar mengajar. Salah satu sekolah yang pastinya memiliki siswa dengan gaya belajar yang berbeda adalah MA Al-Furqon Ambunten Sumenep. MA Al-Furqon Ambunten Sumenep ini merupakan salah satu sekolah yang terletak di kabupaten Sumenep bagian utara. Di MA Al-Furqon Ambunten Sumenep ini, belum adanya pengelompokan siswa berdasarkan gaya belajar sehingga banyak permasalahan yang terjadi di dalam kelas. Khususnya untuk siswa kelas X, dimana siswa dalam tingkat ini masih menyesuaikan dengan lingkungan sekolah yang baru. Selain belum adanya pengelompokan kelas berdasarkan gaya belajar, siswa kelas X juga masih lemah dalam hal konsep terutama konsep dalam matematika. sehingga dari beberapa uraian-uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Berpikir Konseptual Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar Ditinjau Dari Gaya Belajar Kelas X Ma Al-Furqon Ambunten Sumenep”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian diatas, maka fokus penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan berfikir konseptual siswa dengangaya belajar auditorial dalam menyelesaikan masalah Aljabar kelas X MA Al-Furqon Ambunten Sumenep ?

2. Bagaimana kemampuan berfikir konseptual siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan masalah Aljabar kelas X MA Al-Furqon Ambunten Sumenep?
3. Bagaimana kemampuan berfikir konseptual siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan masalah Aljabar kelas X MA Al-Furqon Ambunten Sumenep?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian diatas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan berfikir konseptual siswa dengan gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan masalah aljabar kelas X MA Al-Furqon Ambunten Sumenep..
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan berfikir konseptual siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan masalah aljabar kelas X MA Al-Furqon Ambunten Sumenep.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan berfikir konseptual siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan masalah aljabar kelas X MA Al-Furqon Ambunten Sumenep

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan banyak manfaat, bukan hanya kepada peneliti tetapi juga kepada siswa serta kepada para pendidik. Berikut merupakan kegunaan penelitian secara teoritis dan praktis:

1. Secara teoritis

Secara teoritis penelitian ini digunakan untuk memberikan sumbangan dalam bentuk dokumen pustaka untuk menambah referensi dan wawasan terkait kemampuan berfikir konseptual matematika dalam materi Aljabar.

2. Secara praktis

- a. Bagi siswa hasil penelitian ini dapat digunakan untuk lebih memahami konsep matematika, khususnya konsep aljabar dengan menyesuaikan dengan gaya belajar masing-masing.

- b. Bagi pendidik hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam menanamkan konsep matematika pada materi aljabar.

- c. Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang hasil analisis berfikir konseptual matematika siswa pada materi Aljabar.

- d. Bagi peneliti lain, sebagai informasi awal untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

E. Pengesahan Istilah

Berikut adalah penjelasan yang terkait dengan beberapa kata atau istilah untuk menghindari kerancuan dan perbedaan pembaca:

1. Secara Konseptual

- a. Berfikir adalah proses kognitif, yaitu timbul secara internal dalam pikiran tetapi dapat diperkirakan dari perilaku.¹⁰
- b. Konsep merupakan buah pemikiran seseorang atau sekelompok orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga melahirkan produk pengetahuan meliputi prinsip, hukum, dan teori.¹¹
- c. Berfikir konseptual adalah proses berfikir yang menggunakan konsep-konsep yang saling berkaitan. Berpikir konseptual dalam memecahkan masalah matematika adalah kemampuan siswa untuk membuat gambaran mental secara utuh dari objek-objek yang saling terkait dan menentukan objek kunci sebagai dasar untuk membuat strategi penyelesaian masalah matematika yang sedang dihadapi.¹²
- d. Aljabar Menurut KBBI adalah suatu cabang matematika yang menggunakan tanda-tanda dan huruf-huruf untuk menggambarkan atau mewakili angka-angka.

2. Secara Operasional

- a. Berpikir adalah kegiatan menggunakan akal untuk menentukan suatu tindakan oleh seseorang.
- b. Konsep merupakan pengertian abstrak dari suatu peristiwa yang kongkrit atau nyata.

¹⁰Eva Latipah, *Psikologi pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2012), hal. 108

¹¹Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 158

¹²Hamda, *Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Matematika Dan Implikasinya Dalam Kehidupan Nyata*, hal. 25

- c. Berpikir konseptual adalah berpikir berdasarkan konsep-konsep yang telah diperoleh sehingga mampu menyelesaikan permasalahan matematika dengan mudah.
- d. Aljabar adalah suatu materi pembelajaran yang didalamnya berisi variabel-variabel yang berupa huruf untuk memisahkan sesuatu.

F. Sintematika Penulisan Skripsi

Sistematika pembahasan disini bertujuan untuk menjelaskan urutan yang akan dibahas dalam penyusunan laporan penelitian. Sehingga uraian-uraian dapat dipahami secara teratur dan sistematis. Sistematika pembahasan yang akan digunakan dalam skripsi adalah:

1. Bagian Awal

Terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan penguji, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar bagan, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

2. Bagian Utama (Inti)

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari enam bab, yang saling berhubungan antara bab satu dengan bab lainnya.

Bab I: pendahuluan, yang terdiri dari (a) Konteks Penelitian, (b) Fokus Penelitian, (c) Tujuan Penelitian, (d) Kegunaan Penelitian, (e) Pengesahan Istilah, (f) Sistematika Penulisan Skripsi.

Bab II: Kajian Pustaka, terdiri dari (a) Berpikir Konseptual, (b) Berpikir Dalam Perspektif Al-Qur'an, (c) Pemecahan Masalah,

(d) Berpikir Konseptual Dalam Pemecahan Masalah Matematika, (e) Gaya Belajar, (f) Materi Aljabar, (g) Penelitian Terdahulu, (h) Paradigma Penelitian.

Bab III: Metode Penelitian, terdiri dari (a) Rncana Penelitian, (b) Kehadiran peneliti, (c) Lokasi Penelitian, (d) Sumber Data, (e) Teknik Pengumpulan Data, (f) Teknik Analisis Data, (g) Pengecekan Kebasahan Data, (h) Tahap-Tahap Penelitian.

Bab IV: Hasil Penelitian, terdiri dari (a) Deskripsi Data, (b) Temuan Penelitian, (c) Anilisis Data.

Bab V: Pembahasan, Memuat keterangan antara pola-pola, posisi temuan atau teori yang ditemukan.

Bab VI: Penutup, terdiri dari (a) Kesimpulan, (b) Saran.