

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang. Pengetahuan keterampilan, kebiasaan kegemaran dan sikap seseorang terbentuk, dimodifikasi dan berkembang disebabkan belajar. Karena itu seseorang dikatakan belajar bila dapat diasumsikan dalam diri orang itu menjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku. Kegiatan dan usaha untuk mencapai perubahan tingkah laku itu merupakan proses belajar.¹

Proses belajar berlangsung sejak dilahirkan sampai seumur hidup dengan perkembangan intelektual manusia. Menurut Cropley intelektual seseorang akan terus berfungsi pada awal dewasa, pertengahan umur, dan bahkan pada usia tua. Anak-anak usia prasekolah harus membentuk kesiapan dirinya menghadapi masa sekolah karena di usia inilah anak membentuk pendidikan yang paling bagus. Berkenaan dengan hal itu perlunya mempersiapkan anak semaksimal mungkin, sebelum mereka masuk pendidikan sekolah.²

Pendidikan merupakan suatu ilmu yang tersusun atas prinsip dan metode yang tersusun secara sistematis³. Sekolah merupakan salah satu institusi/ lembaga pendidikan formal yang secara khusus didirikan untuk memberikan pelayanan dan

¹ Herman Hudojo, *Belajar Mengajar Matematika*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Teng Pendidikan, 1988), hlm.1

² Nanang Purwanto, *Pengantar Pendidikan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), hlm. 142-143

³ Ibid., hlm. 20

menyelenggarakan proses sosialisasi atau pendidikan dalam Negara, dan dunia di masa depan⁴. Berdasarkan dua definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pendidikan sekolah merupakan suatu pengolahan ilmu dalam lembaga berdasarkan prinsip dan metode yang sistematis untuk menyelenggarakan dan mengoptimalkan kemampuan individu.

Kemampuan untuk berubah merupakan batasan dan makna yang terkandung dalam belajar. Kemampuan berubah karena belajar, maka manusia dapat berkembang lebih jauh daripada makhluk-makhluk lainnya sehingga ia terbebas dari kemandegan fungsinya sebagai khalifah Tuhan di muka bumi.⁵ Selain belajar, kemampuan manusia tak lepas dari pembawaan atau bakat dimilikinya dari lahir.

Hal ini berkaitan dengan dengan firman Allah:

سَبِيحًا أَهْدَىٰ هُوَ بِمَنْ أَعْلَمُ فَرُبُّكُمْ شَاكِلْتِهِ عَلَيَّ يَعْْمَلُ كُلُّ قُلٍّ

Katakanlah, tiap-tiap orang berbuat menurut keadaannya masing-masing. Maka, Tuhanmu lebih mengetahui siapa yang lebih benar jalannya. (QS. Al-Isra' [17]:84)

Prof. Dr. Hamka menjelaskan lebih lanjut, bahwa tiap-tiap manusia itu ada pembawaannya masing-masing yang telah ditentukan oleh Allah SWT sejak masih di dalam rahim ibu. Pembawaan atau bakat bermacam-macam sehingga antara anak yang satu tidak serupa dengan yang lain. Maka, manusia diperintahkan bekerja selama hidup di dunia ini sesuai bakat dan bawaannya masing-masing. Dengan demikian, kita perlu mengenal dan mengembangkan “bakat” masing-masing, sebab bakat merupakan anugerah Allah yang membuat

⁴ Ibid., hlm. 87

⁵ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005), hlm. 59

kita unik dan bisa mendorong kita untuk menilai satu kebutuhan dan melakukan sesuatu untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Fakta yang ada juga menunjukkan bahwa Allah telah menyediakan miliaran sel otak kita masing-masing. Artinya, ada sesuatu di balik ciptaan Allah yang diperuntukkan bagi manusia. Miliaran sel otak itu bukanlah sesuatu yang diciptakan dengan sia-sia, melainkan dimaksudkan agar dapat didayagunakan oleh manusia. Dengan kata lain, Allah telah menyediakan potensi atau bawaan yang istimewa di dalam diri setiap orang walaupun berbeda dengan apa yang ada pada diri orang lain.⁶

Pada intinya, dalam mengemban tugas manusia sebagai khalifah di bumi, manusia telah dibekali banyak potensi. Potensi ini tentu saja berguna dalam berbagai macam ilmu pengetahuan di bumi ini. Ilmu pengetahuan telah muncul semenjak diturunkannya Adam dan Hawa di bumi. Dari hal-hal sederhana akhirnya pengetahuan berkembang lebih kompleks seiring berjalan waktu. Masing-masing ilmu pengetahuan pasti ada tingkat kesulitan yang berbeda-beda karena tiap ilmu pengetahuan mempunyai karakter yang berbeda pula. Salah satunya ialah matematika yang di dalamnya berisi ilmu yang punya karakter yang membedakannya dengan ilmu-ilmu yang lain.

Matematika adalah salah satu ilmu yang sangat penting dalam dan untuk hidup kita. Banyak hal di sekitar kita yang selalu berhubungan dengan matematika. Mencari nomor rumah seseorang, menelepon, jual beli barang, menukar uang, mengukur jarak dan waktu, dan masih banyak lagi. Karena ilmu ini demikian penting, maka konsep dasar matematika yang benar, yang diajarkan

⁶ Nasiruddin, *Cerdas Ala Rasulullah*, (Yogyakarta: A+ Books, 2009), hlm. 87

kepada seorang anak, haruslah benar dan kuat. Paling tidak, hitungan dasar yang melibatkan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian harus dikuasai sempurna. Setiap orang, siapapun dia, pasti bersentuhan dengan salah satu konsep di atas dalam kesehariannya.⁷

Hasil penelitian dari TIMSS (*Trends International Mathematics and Science Study*) tahun 2011 menunjukkan bahwa di antara 58 negara peserta TIMSS, Indonesia berada pada urutan ke-38 dengan skor rata-rata kemampuan matematis sebesar 386. Aspek yang dinilai yaitu pengetahuan dengan skor 378, penerapan dengan skor 384, dan penalaran dengan skor 388.⁸ Skor tersebut di bawah rata-rata yang telah ditetapkan oleh TIMSS yaitu 500. Skor rata-rata kemampuan matematis Indonesia adalah 399, pada aspek pengetahuan mengalami penurunan sebesar 19 poin dari penilaian TIMSS tahun 2007 sebesar 397.⁹ Hal ini menunjukkan bahwa prestasi matematika di Indonesia menurun.

Jika konsep pada materi matematika tidak dipahami maka akan berpengaruh pada penggunaannya dalam menyelesaikan suatu persoalan matematika dan juga dalam kehidupan. Untuk itu, peran guru sangat penting dalam menumbuh kembangkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Maka diperlukan metode belajar yang dapat memenuhi ketercapaian pemahaman konsep pada proses pembelajaran. pembelajaran yang inovatif pun mulai berkembang sesuai perkembangan zaman. Banyak metode-metode

⁷ Ariessandi Setyono, *Mathemagics*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2006), hlm. 1

⁸ Ina V.S. Mullis, *et.al.*, *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*, (Amsterdam: TIMSS & PIRLS International Study Center, 2012), hlm. 150

⁹ Trevor Williams, *et. al.*, *Highlights From TIMSS 2007: Mathematics and Science Achievement of U.S. Fourth- and Eight Grade Students in an International Context*, (Washington, DC: National Center for Education Statistics, 2009), hlm. 12

pembelajaran yang dikembangkan oleh para ahli untuk menciptakan suasana belajar yang aktif melalui pendekatan *student centered* salah satu metodenya yaitu metode *accelerated learning*.

Metode *accelerated learning* dibagi menjadi enam langkah dasar. Keenam langkah itu dapat diingat dengan mudah dengan menggunakan singkatan M-A-S-T-E-R yaitu (1) *Motivating your mind* (memotivasi pikiran), siswa harus rileks, percaya diri, dan harus termotivasi. Jika siswa stress, maka siswa tidak dapat belajar dengan baik. (2) *Acquiring the information* (memperoleh informasi), dengan diberikan informasi atau gambaran umum tentang materi yang akan dipelajari, siswa akan mengambil, memperoleh, dan menyerap fakta-fakta dasar materi yang dipelajari. (3) *Searching out the meaning* (menyelidiki makna), siswa dalam diskusi kelompok menyelidiki manfaat dari suatu informasi dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan. (4) *Triggering the memory* (memicu memory), siswa diberikan pertanyaan-pertanyaan. (5) *Exhibition what you know* (memamerkan apa yang anda ketahui), siswa mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan kepada siswa lainnya. (6) *Reflecting how you've learned* (merefleksikan bagaimana anda belajar), siswa dan guru merefleksikan apa yang telah dipelajari dan proses pembelajaran yang telah dilakukan.¹⁰

Berdasarkan uraian di atas, maka metode *accelerated learning* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dan siswa dapat menguasai matematika dengan baik. Peneliti akan menerapkan metode pembelajaran tersebut pada materi persegi panjang kelas VII MTsN 2 Tulungagung. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk

¹⁰ Colin Rose dan Malcolm J. Nicholl, *Accelerated Learning for the 21st Century*, Terj. Dedy Ahimsa, (Bandung: Nuansa, 2002), hlm. 94-97

melakukan penelitian yang berjudul: “Pengaruh Metode *Accelerated Learning* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Materi Persegi Panjang pada Siswa Kelas VII MTsN 2 Tulungagung”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh metode *accelerated learning* terhadap pemahaman konsep matematika materi persegi panjang pada siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung?
2. Berapa besar pengaruh metode *accelerated learning* terhadap pemahaman konsep matematika materi persegi panjang pada siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini mempunyai tujuan yaitu:

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh metode *accelerated learning* terhadap pemahaman konsep matematika materi persegi panjang pada siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung.
2. Untuk mengetahui besar pengaruh metode *accelerated learning* terhadap pemahaman konsep matematika materi persegi panjang pada siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis berasal dari kata *hypo* yang berarti *di bawah* dan *thesa* yang berarti *kebenaran*. Hipotesis dapat didefinisikan sebagai jawaban sementara yang kebenarannya masih harus diuji atau rangkuman simpulan teoretis yang diperoleh dari tinjauan pustaka. Hipotesis juga merupakan proposisi yang akan diuji keberlakuannya atau merupakan suatu jawaban sementara atas pertanyaan penelitian.¹¹ Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah:

“Ada pengaruh metode *accelerated learning* terhadap pemahaman konsep matematika materi persegi panjang pada siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung.”

E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Masalah Penelitian

Guna mengarahkan penelitian agar dapat mencapai tujuan yang tepat, diperlukan adanya ruang lingkup dan keterbatasan masalah penelitian. Penentuan ruang lingkup penelitian bertujuan untuk menghindari terjadinya uraian yang menyimpang dari pokok permasalahan yang diteliti. Adapun ruang lingkup ini adalah: (1) Subjek penelitian yang terdiri dari siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018, (2) Lokasi penelitian yang terletak di MTsN 2 Tulungagung, dan (3) Variabel penelitian yang terdiri dari Metode *accelerated learning* sebagai variabel bebas dan pemahaman konsep matematika sebagai variabel terikat.

Keterbatasan penelitian menunjuk pada suatu keadaan yang tidak bisa dihindari dalam penelitian. Hal ini dilakukan agar pembaca dapat menyikapi hasil

¹¹ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2014), hlm. 67

penelitian sesuai dengan kondisi yang ada. Dengan pertimbangan-pertimbangan mengenai keterbatasan penelitian maka penulis membatasi fokus permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di lingkungan MTsN 2 Tulungagung.
2. Subyek dari penelitian adalah siswa dan siswi MTsN 2 Tulungagung.
3. Penelitian ini terbatas pada metode *accelerated learning* terhadap pemahaman konsep siswa dan siswi MTsN 2 Tulungagung.
4. Penelitian menggunakan hasil pemahaman konsep pada materi persegi panjang.
5. Indikator pemahaman konsep berdasarkan definisi dari para ahli, yaitu menurut Duffin, Simpson, dan Killpatrick.
6. Dari lembaga sekolah menyediakan dua kelas untuk proses penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini berguna secara teoritis maupun praktis yaitu:

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan positif, dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan memperkaya khasanah ilmiah, khususnya mengenai penggunaan metode *accelerated learning* dalam pembelajaran matematika.

2. Secara Praktis

- a. Siswa

Penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan keaktifan dan keberanian dalam mengungkapkan pendapat berdasarkan pemahaman konsep matematika yang telah dikuasai. Siswa juga dapat saling bertukar informasi dan saling menguatkan pemahaman konsep matematika.

b. Guru

Dengan adanya penelitian ini diharapkan guru mampu menciptakan lingkungan belajar yang nyaman menggunakan metode *accelerated learning* agar pembelajaran dapat terlaksana dengan kondusif sehingga pemahaman konsep matematika dapat ditanamkan dengan tepat sehingga peserta didik dapat menyelesaikan soal-soal materi persegi panjang dengan tepat.

c. Sekolah

Dengan hasil penelitian ini diharapkan sekolah dapat memfasilitasi dalam mendukung guru memberikan cara untuk melatih proses pemahaman konsep kepada peserta didik, sehingga peserta didik dapat menyelesaikan soal-soal materi persegi panjang dengan tepat dan praktis.

G. Penegasan Istilah

Agar di kalangan pembaca tidak terjadi kesalahpahaman dan salah penafsiran ketika mencermari judul skripsi “Pengaruh Metode *Accelerated Learning* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Materi Persegi Panjang pada Siswa Kelas VII MTsN 2 Tulungagung”, maka perlu dikemukakan seperti penegasan istilah yang dipandang menjadi kata kunci.

1. Secara Konseptual

a. Pengaruh

Pengaruh adalah suatu daya yang ada dan timbul dari sesuatu (orang/benda) yang ikut membentuk watak/kepercayaan atau perbuatan seseorang.¹²

b. Metode *Accelerated Learning*

Metode *accelerated learning* adalah cara mempercepat pemahaman siswa tentang suatu konsep dalam proses pembelajaran. Siswa dituntut untuk aktif dalam setiap proses pembelajaran, dengan mengalami sendiri dan terlibat langsung dalam proses belajar maka belajar matematika akan lebih efektif dan konsep makin lama makin jelas. Peran guru disini sebagai fasilitator yang membantu siswa untuk memperoleh pemahamannya sendiri terhadap pokok bahasan yang diajarkan. Fasilitator menyediakan bimbingan serta menciptakan lingkungan yang kondusif bagi siswa untuk sampai pada kesimpulannya sendiri.¹³

c. Pemahaman

Pemahaman dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran dan memiliki arti yang sangat mendasar yang meletakkan bagian-bagian belajar pada proporsinya, tanpa itu skill pengetahuan dan sikap tidak akan bermakna, sehingga belajar pada tahap pemahaman adalah belajar bermakna.¹⁴

¹² Poerwadarminta, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1984)

¹³ Colin Rose dan Malcolm J. Nicholl, *Accelerated Learning for the 21st Century*, Terj. Dedy Ahimsa, (Bandung: Nuansa, 2002), cet. 3, hlm. 93

¹⁴ Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, (Depok: Rajagrafindo Persada, 2012), hlm. 42-43

d. Konsep

Konsep adalah suatu gugusan atau sekelompok fakta yang memiliki makna yang terkait dengan mengelompokkan sesuatu menjadi kategori.¹⁵

e. Pemahaman konsep

Pemahaman konsep adalah kemampuan dalam mengidentifikasi, mengolah dan mengaitkan antara beberapa konsep yang telah diperoleh.

f. Matematika

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada di dalamnya.¹⁶

2. Secara Operasional

a. Pengaruh

Pengaruh adalah sesuatu yang mampu memberikan perbedaan pada suatu perlakuan.

b. Metode *Accelerated Learning*

Metode *accelerated learning* merupakan metode yang kreatif untuk selalu mengembangkan apa yang mendatangkan hasil lebih baik yang sifatnya terbuka dengan pengalaman-pengalaman baru yang sekiranya positif. Dalam proses *accelerated learning* terdapat proses berpikir, memecahkan masalah, melakukan pembaruan, dan senantiasa berkembang

¹⁵ Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 145

¹⁶ Sri Subarinah, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*, (Jakarta: DepDikNas, 2006), hlm. 1

c. Pemahaman

Pemahaman merupakan kecakapan dalam membentuk suatu konsep berdasarkan pengalaman-pengalaman dan pengetahuan-pengetahuan yang saling dikaitkan.

d. Konsep

Konsep merupakan rangkaian sudut pandang dari beberapa pengalaman yang saling berkaitan yang telah diperoleh sebelumnya.

e. Pemahaman konsep

Siswa dikatakan telah memahami konsep apabila ia mampu memahami mengenali dan membedakan ciri-ciri suatu objek, mampu memilih solusi dalam memecahkan masalah, dan mampu menguraikan penyelesaian masalah secara logis. Adapun indikator pemahaman konsep yang diambil dalam penelitian ini antara lain: (1) mampu mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan, (2) menggunakan konsep pada berbagai situasi yang berbeda, (3) mengembangkan akibat dari adanya suatu konsep, dan (4) membandingkan, membedakan, dan mengintegrasikan konsep dan prinsip yang saling berhubungan.

f. Matematika

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang di dalamnya berisi konsep-konsep yang saling berkaitan.

H. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan skripsi berisi tentang urutan-urutan yang sistematis terkait dengan pembahasan yang ada dalam skripsi. Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

Bagian awal terdiri dari sampul luar, sampul dalam, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

Bagian utama terdiri dari:

Bab I Pendahuluan, terdiri dari: (a) latar belakang masalah, (b) rumusan masalah, (c) tujuan penelitian, (d) hipotesis penelitian, (e) ruang lingkup dan keterbatasan penelitian, (f) kegunaan penelitian, (g) penegasan istilah, dan (h) sistematika penulisan skripsi.

Bab II Landasan Teori, terdiri dari: (a) hakikat matematika, (b) metode *accelerated learning*, (c) pemahaman konsep, (d) materi, (e) penerapan metode *accelerated learning*, (f) kajian penelitian terdahulu, dan (g) kerangka berpikir.

Bab III Metode Penelitian, terdiri dari: (a) pendekatan dan jenis penelitian, (b) subyek penelitian, (c) Sumber data dan variabel penelitian, (d) teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian, (e) uji coba instrumen penelitian, dan (f) teknik analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian, terdiri dari: (a) penyajian data hasil penelitian, (b) analisis data hasil penelitian, dan (c) rekapitulasi hasil penelitian.

Bab V Pembahasan, terdiri dari: (a) pengaruh metode *accelerated learning* terhadap pemahaman konsep matematika dan (b) besarnya pengaruh metode *accelerated learning* terhadap pemahaman konsep matematika.

Bab IV Penutup, terdiri dari: (a) kesimpulan dan (b) saran.

Bagian akhir terdiri dari daftar rujukan, lampiran-lampiran, pernyataan keaslian tulisan, dan daftar riwayat hidup.