

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Salah satu elemen pembangunan nasional adalah sumber daya manusia. Sumber daya manusia menempati kedudukan dan peran yang sangat penting dalam pembangunan sebagai pengelola dan pelaku.² Dalam menjalankan perannya sebagai pengelola dan pelaku pembangunan, kualitas sumber daya manusia menjadi penentu arah pembangunan. Adanya sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dalam mengelola sumber daya alam dan memiliki wawasan positif terhadap lingkungan sebagai bagian dari ekosistemnya, akan menjamin keserasian antara teknologi yang diterapkan dalam pembangunan dengan lingkungan sebagai ekosistemnya.³ Letak wilayah yang strategis maupun sumber daya alam yang melimpah tidak akan dapat dimanfaatkan secara optimal tanpa kualitas sumber daya manusia yang bagus.

Kualitas sumber daya manusia yang unggul dapat diwujudkan melalui beberapa jalur, salah satunya melalui jalur pendidikan. Di era persaingan global ini, *trend* pendidikan mengalami pergeseran orientasi yang

² Kornelius Sumbi dan Firman Firdausi, *Analisis Pembangunan Berbasis Masyarakat dalam Pengembangan Sumber Daya Masyarakat*, Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Vol. 5 No. 2, hal. 42 dalam www.publikasi.unitri.ac.id diakses pada tanggal 14 November 2018

³ Suhandoyo, *Upaya Meningkatkan Sumber Daya Manusia Melalui Interaksi Positif dengan Lingkungan*, Cakrawala Pendidikan, Vol. 12, No. 2, 1993, hal. 13.

menempatkan pembangunan manusia seutuhnya melalui pendidikan.⁴ Pendidikan dianggap mampu menyiapkan sumber daya manusia yang berkarakter agar tidak tergerus oleh perkembangan zaman. Terdapat hubungan yang berbanding lurus antara kualitas pendidikan dengan kualitas sumber daya manusia. Sehingga, kemajuan suatu bangsa dapat dilihat dari kualitas pendidikan negara tersebut. Hal ini selaras dengan yang dikatakan oleh Munirah yang menyatakan bahwa kemajuan dan perkembangan pendidikan menjadi faktor keberhasilan suatu bangsa.⁵

Di Indonesia, kesadaran tentang pentingnya pendidikan untuk anak-anak usia sekolah sudah dimiliki oleh pemerintah dan segenap masyarakat Indonesia. Negara memprioritaskan anggaran pendidikan sekurang-kurangnya 20% dari anggaran pendapatan dan belanja negara serta dari anggaran dan pendapatan belanja daerah untuk memenuhi kebutuhan penyelenggaraan pendidikan nasional.⁶ Selain itu pemerintah juga memberlakukan otonomi pendidikan yang memungkinkan masyarakat turut berperan dalam menumbuhkembangkan pendidikan melalui komite sekolah. Dibentuknya komite sekolah dimaksudkan agar adanya suatu organisasi masyarakat satuan pendidikan yang mempunyai komitmen dan loyalitas serta peduli terhadap peningkatan kualitas satuan pendidikan.⁷ Hal ini sebagai wujud nyata upaya

⁴ Djuwarijah, *Peningkatan Sumber Daya Manusia Melalui Pendidikan Islam*, El-Tarbawi Jurnal Pendidikan Islam, Vol, 1 No.1, 2008, hal. 14

⁵ Munirah, *Sistem Pendidikan Indonesia: Antara Keinginan dan Realita*, Auladuna, Vol. 2, No. 2, Desember 2015, hal. 233

⁶ UUD 1945

⁷ Naziardi, *Komite Sekolah dan Mutu Pendidikan (Mewujudkan Pendidikan Berbasis Sekolah)*, Jurnal Ilmu-ilmu Sejarah, Budaya & Sosial, Vol. 4, No. 14, Oktober 2014, hal. 71, <https://media.neliti.com> diunduh pada 20 November 2018

pemerintah dan masyarakat dalam menyiapkan generasi unggul melalui pendidikan.

Dalam dunia pendidikan terdapat unit-unit fungsional, salah satunya kurikulum. Kurikulum merupakan unsur penting dalam setiap bentuk dan model pendidikan.⁸ Awalnya, kurikulum dimaknai sebagai sejumlah pelajaran yang harus dipelajari oleh siswa guna memperoleh ijazah. Setelah mengalami perkembangan batasan, kurikulum juga menekankan pada semua pengalaman belajar yang mempengaruhi perkembangan siswa. Kurikulum dapat diartikan sebagai semua kegiatan dan pengalaman belajar yang diterima siswa melalui upaya dan tanggungjawab sekolah.⁹ Sehingga, jika manusia berkualitas merupakan visi penyelenggaraan pendidikan, maka kurikulum merupakan landasan dalam penyusunan misi.

Kurikulum sudah diterapkan di sekolah sejak Indonesia dikuasai oleh penjajah. Pendidikan yang terselenggara saat itu bertujuan untuk menciptakan sumber daya manusia yang dapat membantu misi penjajahan di tanah air. Belanda misalnya dengan memanfaatkan pribumi untuk mengeruk kekayaan alam seoptimal mungkin, sedangkan Jepang dikenal dengan Asia Timur Raya dalam membantu misinya dalam peperangan.¹⁰ Setelah Indonesia merdeka, pendidikan di Indonesia terus mengalami perkembangan. Sejak tahun 1945, kurikulum telah mengalami lebih dari 10 kali perubahan. Perubahan tersebut merupakan konsekuensi logis dari terjadinya perubahan sistem politik, sosial,

⁸ Fitri Wahyuni, *Kurikulum dari Masa ke Masa (Telaah atas Pentahapan Kurikulum Pendidikan di Indonesia)*, Al-Adabiya, Vol. 10, No. 2, Desember 2015, hal. 231

⁹ Dadang Sukirman dan Ali Nugraha, *Hakikat Kurikulum*, Modul 1, (t.tp., t.p., t.t.,)

¹⁰ Fitri Wahyuni, *Kurikulum dari ...*, hal. 232

budaya, ekonomi dan IPTEK masyarakat berbangsa dan bernegara.¹¹ Selain itu, tujuan dari perubahan kurikulum adalah untuk mengembangkan kurikulum itu sendiri agar dinamis sesuai dengan tuntutan dan perubahan yang terjadi di masyarakat. Matematika diletakkan sebagai salah satu mata pelajaran wajib dalam kurikulum pendidikan di Indonesia.¹²

Matematika merupakan suatu ilmu yang mengkaji cara berhitung atau mengukur sesuatu dengan angka, simbol atau jumlah.¹³ Matematika merupakan pelajaran yang memiliki fungsi komunikasi serta bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Nesher mengonsepan karakteristik matematika terletak pada kekhususannya dalam mengomunikasikan ide matematika melalui bahasa numerik.¹⁴ Bahasa numerik dapat menyajikan masalah yang kompleks menjadi bentuk yang sederhana. Selain itu, matematika dapat memudahkan dalam pemecahan masalah karena proses kerja matematika dilalui secara berurut yang meliputi tahap observasi, menebak, menguji hipotesis, mencari analogi dan akhirnya merumuskan teorema-teorema.¹⁵ Dengan belajar matematika siswa diharapkan terampil dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata.

Selain dapat melatih siswa bekerja secara cermat dan prosedural, matematika perlu dipelajari secara serius karena ilmu matematika juga

¹¹ Idrus Alhaddad, *Perkembangan Pembelajaran Matematika Masa Kini*, Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, Vol. 4, No. 1, April 2015. Hal. 14

¹² *Ibid.*,

¹³ Hardi Suyitno, *Pengenalan Filsafat Matematika*, (Semarang: FMIPA Universitas Negeri Semarang, 2014)

¹⁴ Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 109

¹⁵ *Ibid.*,

digunakan dalam syariat Islam, antara lain dalam ilmu hisab dan rukyat untuk menentukan 1 Ramadhan dan 1 Syawal, untuk menentukan jumlah harta yang harus dikeluarkan zakatnya, serta untuk menghitung pembagian harta warisan. Dahulu Allah sudah mensyariatkan kepada manusia akan pembagian harta warisan (faraidh) menggunakan konsep matematika yaitu pecahan.¹⁶ Allah SWT berfirman dalam Q.S An-Nisa' ayat 7:

لِّلرِّجَالِ نَصِيبٌ مِّمَّا تَرَكَ الْوَالِدَانِ وَالْأَقْرَبُونَ وَلِلنِّسَاءِ نَصِيبٌ مِّمَّا تَرَكَ الْوَالِدَانِ وَالْأَقْرَبُونَ
مِمَّا قَلَّ مِنْهُ أَوْ كَثُرَ نَصِيبًا مَّفْرُوضًا

Artinya: “Bagi laki-laki ada hak bagian dari harta peninggalan ibu bapak dan kerabatnya, dan bagi wanita ada hak bagian pula dari ibu bapak dan kerabatnya, baik sedikit atau banyak menurut bagian yang ditentukan.”¹⁷

Pada ayat di atas dituliskan bahwa baik laki-laki maupun perempuan bisa memperoleh bagian yang sedikit atau banyak. Bagian-bagian yang lebih rinci dijelaskan dalam Q.S An-Nisa', diantaranya pada ayat 10, 11, 12, 32, 33, 41, 42. Ayat-ayat tersebut mempertegas bahwa matematika memang digunakan dalam syariat Islam. Untuk itu, sebagai umat Islam wajib mempelajari matematika agar pelaksanaan ibadah yang melibatkan perhitungan dapat terlaksana sebagaimana yang ditetapkan oleh-Nya.

Keterlibatan matematika dalam berbagai aspek kehidupan seharusnya dapat meningkatkan kesadaran berbagai pihak tentang pentingnya

¹⁶ Mualimul Huda dan Mutia, *Mengenal Matematika dalam Perspektif Islam*, Jurnal Kajian KeIslaman dan Kemasyarakatan, Vol. 2, No. 2, Desember 2017, <http://journal.staincurup.ac.id/index.php/JFp-ISSN2348-334x>, diakses pada 29 November 2018

¹⁷ Ma'had Tahfidh Yanbu'ul Qur'an, *Al-Qur'an Al-Quddus*, (Kudus: PT. Buya Barokah, 2014), hal. 77

mempelajari matematika, termasuk pendidik dan peserta didik sebagai subjek utama pendidikan. Namun sayang, mendengar kata “Matematika” saja kebanyakan siswa akan merasakan kesan yang tak menyenangkan.¹⁸ Matematika identik dengan rumus yang rumit, perhitungan yang memusingkan dan kaku. Segala sesuatu tentang matematika dipahami sebagai sesuatu yang serba pasti, harus tepat dan sedikitpun tak boleh salah.¹⁹ Hal ini tentu semakin membebani siswa, sehingga pada banyak kasus matematika menjadi pelajaran dengan pencapaian yang rendah.

Rendahnya pencapaian hasil belajar matematika menunjukkan adanya beberapa masalah atau kesulitan yang dialami siswa selama pembelajaran. Kesulitan belajar merupakan ketidakmampuan siswa dalam menguasai fakta, konsep, prinsip dan keterampilan.²⁰ Kesulitan yang dialami siswa saat pembelajaran beraneka ragam. Siswa sering menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika meliputi kesulitan dalam komunikasi matematis, kesulitan menerapkan konsep, dan kesulitan dalam menghitung.²¹ Kesulitan menjawab soal bisa terjadi karena tidak memahami soal, lupa dengan rumus, atau kurang teliti. Masalah tentang kesulitan belajar bisa tuntas apabila diberikan solusi yang tepat untuk permasalahan yang ada.

¹⁸ Sri Windarti, *Peningkatan Kualitas pembelajaran Matematika Melalui Strategi Kreatif Berbasis Portofolio*, Tesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2010, hal. 2

¹⁹ *Ibid.*,

²⁰ Rahayu Sri Waskitoningtyas, *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Kota Balikpapan pada Materi Satuan Waktu Tahun Ajaran 2015/2016*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Vol. 5, No.1, September 2016, hal. 26

²¹ Aries Wahyu Kurniawan, *Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Peluang Kelas X SMK Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017*, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2017, hal. 3

Rendahnya pencapaian belajar matematika juga dialami siswa MTs Terpadu Ash-Shufi Kademangan Blitar pada materi perbandingan. Berdasarkan informasi yang diberikan oleh guru mata pelajaran matematika dalam wawancara via whatsapp hasil evaluasi pembelajaran pada bab perbandingan lebih rendah dibanding hasil evaluasi pada bab selain perbandingan. Padahal tidak ada perlakuan khusus ketika guru menyampaikan materi selain perbandingan. Kesalahan siswa biasanya terletak pada penerapan konsep serta penerjemahan soal cerita ke kalimat matematika. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang bagaimana memberikan solusi untuk kesulitan belajar yang dialami siswa di sekolah tersebut.

Solusi yang mungkin diberikan kepada siswa dapat berupa bantuan atau tuntunan ketika siswa menemui hambatan dalam menyelesaikan soal. Dalam dunia pendidikan dikenal istilah *scaffolding*. *Scaffolding* merupakan suatu istilah yang dikemukakan oleh seorang ahli psikologi perkembangan kognitif masa kini, Jerome Bruner, yakni proses yang digunakan orang dewasa untuk menuntun anak-anak melalui zona proksimalnya.²² Zona proksimal adalah zona seorang anak dapat menyelesaikan masalah dengan bantuan orang dewasa atau sebayanya yang lebih mampu.²³ Sehingga, setelah diberi bantuan siswa diharapkan mampu melewati zona tersebut dan mampu menyelesaikan tugas-tugasnya secara mandiri.

²² Nadia Iswara, *Penerapan Metode Pembelajaran Scaffolding dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Polo Karto Tahun Ajaran 2011/2012*, (Surakarta: Skripsi tidak diterbitkan, 2012), hal. 8

²³ Dadang Supardan, *Teori dan Praktik Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran*, Edunomic, Vol. 4, No. 1, 2016, hal. 5

Berdasarkan latar belakang yang ada, peneliti bermaksud membuat penelitian dengan judul “*Scaffolding* pada Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Perbandingan Senilai Kelas VII MTs Terpadu Ash-Shufi Kademangan Blitar”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan judul serta konteks penelitian di atas, untuk membatasi penelitian ini maka dibuat fokus penelitian sebagai berikut:

1. Apa saja jenis kesulitan yang dialami siswa saat menyelesaikan soal cerita pada materi perbandingan senilai?
2. Apa penyebab siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal cerita materi perbandingan senilai?
3. Bagaimana *Scaffolding* yang tepat untuk kesulitan yang dialami siswa dalam mengerjakan soal cerita materi perbandingan senilai?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sesuai dengan fokus penelitian:

1. Untuk mengetahui jenis-jenis kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi perbandingan senilai.
2. Untuk mengetahui penyebab siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita materi perbandingan senilai.
3. Mendeskripsikan *scaffolding* yang tepat bagi kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi perbandingan senilai.

D. Kegunaan Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, hasil dari penelitian ini memiliki beberapa kegunaan, diantaranya:

1. Secara Teoritis

Memberikan informasi tentang jenis-jenis kesulitan siswa dalam mempelajari perbandingan senilai, penyebabnya, serta *scaffolding* yang tepat untuk kesulitan tersebut.

2. Secara Praktis

a. Bagi Kepala Sekolah

Dapat digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam pengambilan kebijakan berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran di sekolah.

b. Bagi Guru

Sebagai bahan pertimbangan dalam evaluasi dan pengembangan strategi pembelajaran, khususnya pada materi perbandingan senilai.

c. Bagi siswa

Dengan adanya penelitian ini siswa dapat mengetahui hal-hal yang mengakibatkan siswa mengalami hambatan dalam belajar, sehingga diharapkan siswa juga dapat mengupayakan solusi dari permasalahan tersebut.

d. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan peneliti tentang hal-hal yang dapat menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar

matematika di sekolah sehingga menjadi salah satu bekal untuk peneliti ketika mengajar di sekolah.

E. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam menelaah penelitian ini, akan diuraikan penegasan terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam judul penelitian sebagai berikut:

1. Penegasan Konseptual

a. *Scaffolding*

Scaffolding adalah membantu siswa pada awal belajar untuk mencapai pemahaman dan keterampilan dan secara perlahan-lahan bantuan tersebut dikurangi sampai akhirnya siswa dapat belajar mandiri dan menemukan pemecahan bagi tugas-tugasnya.²⁴ Dalam pembelajaran *scaffolding* dapat dikatakan sebagai jembatan yang digunakan untuk menghubungkan apa yang sudah diketahui siswa dengan sesuatu yang baru atau yang akan dikuasai/diketahui siswa.²⁵ Vygotsky berpendapat bahwa siswa yang belajar dengan diberi bantuan dapat berkembang ke tingkat perkembangan yang lebih tinggi. Bantuan tersebut dapat berupa petunjuk, dorongan, peringatan, menguraikan masalah ke dalam langkah-langkah pemecahan, atau memberikan contoh.²⁶

²⁴ Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 27

²⁵ Zahra Chairani, *Scaffolding dalam Pembelajaran Matematika*, Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.1, No.1, April 2015, hal.41

²⁶ Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta, Prestasi Pustaka, 2007), hal.27

b. Soal Cerita

Soal cerita matematika merupakan soal-soal matematika yang menggunakan bahasa verbal dan umumnya berhubungan dengan kegiatan sehari-hari.²⁷ Soal ini tidak menggunakan simbol-simbol operasi matematika dan disajikan dalam bentuk cerita atau rangkaian kata (kalimat yang bermakna).²⁸ Kemampuan siswa menerjemahkan kalimat sehari-hari ke dalam kalimat matematika menjadi kunci dalam pemecahan masalah dalam bentuk soal cerita.²⁹

c. Perbandingan

Perbandingan adalah salah satu materi pelajaran matematika yang diajarkan di kelas VII SMP/MTs. Materi perbandingan meliputi sub bahasan skala peta, perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai.³⁰ Dalam penelitian ini sub bahasan yang diambil sebagai materi adalah perbandingan senilai. Perbandingan senilai adalah perbandingan yang mempunyai sifat jika besaran yang satu bertambah besar, maka besaran lain juga bertambah besar.³¹

²⁷ Muhammad Ilman Nafi'an, *Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita Ditinjau dari Gender di Sekolah Dasar*, Prosiding, Makalah Diseminarkan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika dengan Tema "Matematika dan Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran" pada tanggal 3 Desember 2011 di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY

²⁸ Ainur Rahmi, dkk, *Deskripsi Penyelesaian Soal Cerita Matematika Materi Pecahan Ditinjau dari Tahapan O'Neil SMP Kristen Kanaan Kubu Raya*, Jurnal tidak diterbitkan, diakses pada tanggal 5 Desember 2018

²⁹ Fajar Deany Subekti, *Hubungan Kemampuan Membaca dengan Kemampuan Pemecahan Soal Cerita Matematika Siswa*, Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Vol.5, No.10, hal. 996

³⁰ Juni Hardi, dkk, *Deskripsi Pemahaman Siswa pada Permasalahan Perbandingan dan Strategi Solusi dalam Menyelesaikannya*, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, Vol.2, No.5, 2013, hal. 2

³¹ Miyanto, dkk, *Detik-detik UNBK Matematika Tahun Pelajaran 2017/2018*, (Klaten, Intan Pariwara, 2017), hal. 31

Contohnya 2 kapal membawa 18 penumpang, 4 kapal dengan ukuran yang sama akan membawa 36 penumpang.³²

2. Penegasan Operasional

Secara operasional, penelitian ini terfokus pada pemberian *scaffolding* kepada siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi perbandingan senilai. Untuk mengetahui kesulitan/hambatan yang dialami siswa, siswa ditugaskan untuk menyelesaikan beberapa soal. Hasil pekerjaan siswa merupakan data yang digunakan untuk mengidentifikasi bentuk kesalahan siswa. Selain itu, data tersebut akan didukung/dilengkapi dengan data hasil wawancara terhadap siswa. Kegiatan penugasan dan wawancara diharapkan mampu menghasilkan cukup data sehingga pemberian *scaffolding* bisa dilakukan dengan tepat. Pemberian *scaffolding* bertujuan agar siswa mampu mencari solusi untuk permasalahan yang dihadapi secara mandiri, khususnya pada mata pelajaran matematika materi perbandingan senilai.

F. Sistematika Pembahasan

Pada bagian ini akan dikemukakan sistematika penulisan skripsi yang disusun oleh peneliti. Bagian ini dicantumkan dengan tujuan agar pembaca mendapatkan gambaran yang jelas dan menyeluruh mengenai isi skripsi. Adapun sistematika penulisan skripsi ini terbagi menjadi enam bab.

³² Riya Apriyani, dkk, *Pengembangan Bahan Ajar Perbandingan Senilai Berbasis Konteks Pertanian*, Jurnal Kependidikan, Vol.1, No.1, Juni 2017, hal.39

Bab I membahas tentang: (a) Konteks penelitian, (b) Tujuan penelitian, (c) Kegunaan penelitian, (e) Penegasan istilah, dan (f) Sistematika pembahasan.

Bab II membahas tentang: (a) Pembelajaran matematika, (b) Kesulitan siswa, (c) *Scaffolding*, (d) Materi perbandingan senilai, (e) Penelitian terdahulu, dan (f) Kerangka berpikir penelitian.

Bab III membahas tentang: (a) Rancangan penelitian, (b) Lokasi penelitian, (c) Kehadiran peneliti, (d) Data dan sumber data, (e) Teknik pengumpulan data, (f) Teknik analisis data, (g) Pengecekan keabsahan data, dan (h) Tahap-tahap penelitian.

Bab IV membahas tentang: (a) Deskripsi data, (b) Analisis data, (c) Temuan penelitian.

Bab V membahas tentang: (a) Jenis-jenis kesulitan siswa, (b) Penyebab siswa mengalami kesulitan, (c) Deskripsi *scaffolding* untuk kesulitan siswa.

Bab VI memuat: (a) Kesimpulan, dan (b) Saran.