



## **Pemecahan Masalah Materi Persamaan Linear Satu Variabel dengan Scaffolding di Kelas VII Ali Bin Abi Thalib MTsN Pucanglaban Tulungagung**

**Siti Fatkun Ni'mah<sup>1</sup>, Sutopo<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>*Jurusan Tadris Matematika, IAIN Tulungagung, Jl. Mayor Sujadi Timur No. 46 Tulungagung  
e-mail: nfatkunnimah@gmail.com<sup>1</sup>*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh adanya masalah-masalah yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Dimana masalah-masalah tersebut dapat menghambat keberhasilan siswa dalam proses belajar. Oleh karena itu, peneliti mengambil langkah *scaffolding* untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan masalah persamaan linier satu variabel di kelas VII MTsN Pucanglaban dan untuk mendeskripsikan proses *scaffolding* siswa dalam menyelesaikan masalah persamaan linier satu variabel di kelas VII MTsN Pucanglaban. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, sedangkan berdasarkan teknik pembahasannya termasuk dalam penelitian deskriptif. Metode pengumpulan data menggunakan: Observasi, Tes, Wawancara mendalam, dan Catatan lapangan serta Dokumentasi sebagai data pendukung. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dengan langkah-langkah: reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah: (1) Kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika materi persamaan linier satu variabel adalah: (a) dalam memahami soal, (b) dalam membuat model matematika, (c) dalam mengoperasikan, dan (d) dalam menarik kesimpulan; (2) Pemberian *scaffolding* yang sesuai untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang siswa hadapi, adalah sebagai berikut: (a) untuk mengatasi kesulitan siswa dalam memahami soal, *scaffolding* yang sesuai adalah *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. (b) untuk mengatasi kesulitan siswa dalam membuat model matematika, *scaffolding* yang sesuai adalah *reviewing*, dan *restructuring*. (c) untuk mengatasi kesulitan dalam mengoperasikan, *scaffolding* yang sesuai adalah *restructuring*. (d) untuk mengatasi kesulitan dalam menarik kesimpulan, *scaffolding* yang sesuai adalah *developing conceptual thinking*.

**Kata Kunci:** *scaffolding*, kesulitan belajar, persamaan linier satu variabel

### **ABSTRACT**

*This research is based on the problems faced by students in solving math problems. Where these problems can hinder the success of students in the learning process. Therefore, researchers take a scaffolding step to overcome the difficulties faced by students in solving the problem of linear equations of one variable. The purpose of this research is to determine the type of the difficulties faced by students in problem solving linear equations one variable in class VII State Islamic Junior High School Pucanglaban and to describe the process of scaffolding students in problem solving linear equations one variable in class VII State Islamic Junior High School Pucanglaban. This study uses a qualitative approach, while based on the discussion techniques included in descriptive research. Methods of data collection using: observation, test, in-depth*

*interviews, and notes field, and documentation as supporting data. Data analysis technique used is qualitative data analysis with steps: data reduction, data presentation and conclusion. The conclusion of this study were: (1) Difficulties faced by students in solving mathematical problems one variable linear equation materials are: (a) in understanding the problem, (b) in making a mathematical model, (c) to operate, and d) in drawing conclusions. (2) Provision of appropriate scaffolding to overcome the difficulties that students face, is as follows: (a) to overcome the difficulties students in understanding the problem, appropriate scaffolding is explaining, reviewing and restructuring. (b) to overcome student difficulties in making mathematical models, appropriate scaffolding is reviewing, and restructuring. (c) to overcome difficulties in operating, appropriate scaffolding is restructuring. (d) to overcome difficulties in drawing conclusions, appropriate scaffolding is developing conceptual thinking.*

**Keywords:** *scaffolding, learning difficulties, linear equations one variable*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan proses pembelajaran bagi manusia, dimana dalam prosesnya bertujuan untuk menjadikan manusia sebagai makhluk yang berpengetahuan. Melalui pengetahuan yang dimilikinya manusia dapat tumbuh dan berkembang secara terarah, sehingga ia mampu menjalankan tugasnya sebagai hamba yang bertaqwa kepada tuhan Yang Maha Esa dan sebagai makhluk sosial. Pendidikan dapat mengubah manusia dari yang tidak baik menjadi baik, dari yang tidak tahu menjadi tahu, dan dengan pendidikan manusia menjadi lebih bermartabat.

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau latihan yang berlangsung di sekolah dan diluar sekolah sepanjang hayat, untuk mempersiapkan siswa agar dapat memainkan peranannya dalam lingkungan hidup secara tepat di masa yang akan datang (Maunah, 2009). Pendidikan adalah pengalaman-pengalaman belajar yang pelaksanaannya telah terprogram dalam sekolah ataupun di luar sekolah yang berlangsung seumur hidup yang bertujuan optimalisasi. Selain pengertian di atas makna pendidikan juga di jelaskan dalam undang-undang sistem pendidikan nasional Indonesia yaitu:

Pendidikan adalah usaha sadar dan 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 ("Undang-undang SISDIKNAS UU RI No. 20 Th. 2003," 2003). Berdasarkan ulasan diatas dapat di ketahui bahwa tujuan pendidikan adalah untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara ("Undang-undang SISDIKNAS UU RI No. 20 Th. 2003," 2003). Selain itu, tujuan dari pendidikan adalah untuk mengembangkan potensi dalam diri individu untuk bekal kehidupan di masa depan. Mengingat pentingnya pendidikan bagi kehidupan manusia, wajar jika sebuah negara memberikan perhatian pada pendidikan bagi masyarakatnya.

Berdasarkan ulasan di atas dapat di ketahui bahwa tujuan pendidikan adalah untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara ("Undang-undang SISDIKNAS UU RI No. 20 Th. 2003," 2003). Selain itu, tujuan dari pendidikan adalah untuk

mengembangkan potensi dalam diri individu untuk bekal kehidupan di masa depan. Mengingat pentingnya pendidikan bagi kehidupan manusia, wajar jika sebuah negara memberikan perhatian pada pendidikan bagi masyarakatnya.

Indonesia merupakan salah satu negara yang memprioritaskan pendidikan masyarakatnya. Kepedulian pemerintah Indonesia terhadap pendidikan dibuktikan dengan adanya berbagai undang-undang yang mengatur tentang pendidikan di Indonesia, diantaranya adalah undang-undang yang mewajibkan seluruh warga Indonesia untuk memperoleh pendidikan sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang dasar (UUD) 1945 pasal 31 ayat 1,2,3 secara berturut-turut berbunyi:

Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan (1). Setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dan pemerintah wajib membiayainya (2). Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang diatur dengan undang-undang (3) ("Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 dan Amandemennya," n.d., p. 44).

Pembahasan tentang pendidikan juga mendapat perhatian khusus dalam agama Islam, dimana terdapat sebuah hadits yang menyatakan bahwa menuntut ilmu adalah kewajiban bagi setiap pemeluknya. Hadits tersebut adalah sebagai berikut:

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ وَ مُسْلِمَةٍ (رواه ابن عبد البر)

Artinya:

*Mencari ilmu itu hukumnya wajib bagi muslimin dan muslimat" (HR. Ibnu Abdil Bari).*

Selain hadits di atas pentingnya menuntut ilmu bagi kehidupan manusia juga di jelaskan dalam Al-Quran surah Al-Mujadalah: 11, yang didalamnya menjelaskan bahwa orang yang mempunyai ilmu mendapat kehormatan di sisi Allah dan Rasul-Nya. Ayat yang dimaksud adalah sebagai berikut:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya:

*Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat (Q.s. al-Mujadalah: 11)*

Ilmu yang dimaksud dalam hadits Rosululloh dan Firman Alloh diatas bukan hanya sebatas ilmu agama saja melainkan mencangkup seluruh ilmu yang dapat memberikan kemaslakhatan bagi dirinya sendiri maupun orang lain. Mencari ilmu dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Pada umumnya pada saat ini tempat yang digunakan untuk mencari ilmu adalah satuan pendidikan.

Satuan pendidikan adalah kelompok layanan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan pada jalur formal, non formal dan informal pada setiap jenjang dan jenis pendidikan

(“Undang-undang SISDIKNAS UU RI No. 20 Th. 2003,” 2003). Dimana dalam satuan pendidikan inilah siswa melakukan proses pembelajaran dengan pendidiknya. Di Indonesia lembaga pendidikan berdasarkan sifatnya dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu bersifat formal, informal dan ada pula yang bersifat tidak formal (non formal).

Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan perguruan tinggi (Subini, 2003). Dimana dalam pelaksanaannya dilaksanakan oleh satuan pendidikan yang biasa disebut dengan sekolah. Kegiatan yang dilakukan di sekolah pada intinya adalah kegiatan belajar mengajar, yang dilakukan pendidik dan siswa. Keduanya secara bersama-sama berkolaborasi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang harus dipenuhi di setiap mata pelajaran. Mata pelajaran yang diajarkan di sekolah salah satunya adalah matematika.

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar (Mustanginah, 1985, p. 9). Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran (Mustanginah, 1985). Selain itu tujuan belajar matematika juga sangat penting bagi peserta didik. Adapun tujuan belajar matematika agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut. (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam memecahkan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan, dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Masykur & Fathani, 2009).

Terdapat berbagai masalah yang dapat menghambat keberhasilan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tersebut. Masalah adalah kesulitan atau kendala yang harus di pecahkan. Masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan sangat beragam, untuk mengetahui masalah yang sedang dihadapi di sekolah tertentu perlu adanya observasi atau wawancara terlebih dahulu. Agar dapat mengetahui masalah yang dihadapi secara pasti dan relevan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti bersamaan dengan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan di MTsN Pucanglaban, ditemukan berbagai masalah yang dapat mengganggu pembelajaran di sekolah tersebut. Masalah tersebut diantaranya penguasaan materi persamaan linier satu variabel yang masih kurang, pemahaman konsep yang lemah dan hasil belajar yang masih jauh dari nilai minimal yang ditentukan. Inti dari permasalahan yang di hadapi peserta didik di MTsN Pucanglaban terletak pada lemahnya pemahaman konsep peserta didik terhadap

matematika. Pemahaman konsep yang baik akan memunjang hasil belajar siswa dan dengan penguasaan konsep yang baik penguasaan materi siswa akan lebih baik.

Pemahaman konsep dapat ditumbuhkan dengan menerapkan teknik pembelajaran yang menggunakan pendekatan konstruktivistik. Salah satu teknik pembelajaran yang menggunakan pendekatan konstruktivistik adalah teknik pembelajaran Scaffolding. Teknik pembelajaran scaffolding adalah teknik pemberian bantuan (Kuswana, 2011).

Scaffolding dapat diartikan sebagai kegiatan memberikan sejumlah besar bantuan kepada seorang anak didik selama tahap-tahap awal pembelajaran kemudian anak tersebut mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar segera setelah ia dapat melakukannya. Bantuan tersebut dapat berupa petunjuk, peringatan, dorongan, menguraikan masalah kedalam langkah-langkah pembelajaran, memberikan contoh ataupun yang lain sehingga memungkinkan siswa tumbuh mandiri (Trianto, 2007).

Teknik pembelajaran scaffolding dianggap tepat untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi siswa di MTsN Pucanglaban. Kesulitan tersebut diantaranya adalah kesulitan dalam menyelesaikan masalah persamaan linier satu variabel. Dalam materi ini banyak tahap-tahap penyelesaian yang harus di pecahkan, karena banyaknya tahap penyelesaian inilah siswa sering mengalami kesulitan sehingga menimbulkan kesalahan dalam pemecahannya. Selain itu kemampuan siswa dalam memahami soal yang disajikan dalam bentuk berbeda juga menambah kesulitan siswa.

Berdasarkan masalah tersebut peneliti memilih *scaffolding* untuk menjadi solusi atas kesulitan yang dialami siswa. Hal ini dikarenakan selain meningkatkan keaktifan siswa juga dapat mengkontruksi pemahaman siswa akan suatu konsep sehingga siswa dapat mencapai hasil belajar yang maksimal, sehingga dapat digunakan guru untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi sekolah. Dalam hal ini peneliti ingin meneliti tentang proses *scaffolding* siswa untuk membantu mengatasi kesulitan siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi persamaan linear satu variabel dan membantu siswa untuk meraih hasil belajar yang sesuai. Adapaun tujuannya adalah untuk mengetahui jenis kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan masalah persamaan linier satu variabel di kelas VII MTsN Pucanglaban dan untuk mendeskripsikan proses *scaffolding* siswa dalam menyelesaikan masalah persamaan linier satu variabel di kelas VII MTsN Pucanglaban.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian naratif yang bersifat deskriptif. Lokasi penelitian ini dilakukan di MTsN Pucanglaban, yang berada di Dusun Sonokembang, Desa Puser, Kecamatan Pucanglaban, dan Kabupaten Tulungagung. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017 dengan subjek yang dipilih oleh peneliti adalah siswa kelas VII Ali Bin Abi Thalib.

Kehadiran peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai pengumpul data yang utama yang meliputi semua kejadian dan tingkahlaku objek pada proses penelitian dalam rangka memperoleh data yang lengkap. Adapun data yang akan diolah oleh peneliti adalah data berdasarkan hasil observasi, tes, wawancara, dokumentasi dan hasil catatan lapangan peneliti.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan jenis sumber data primer, yaitu segala jenis perkataan, sikap, perilaku dan hasil belajar siswa. Sedangkan teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan melaksanakan kegiatan observasi, pemberian tes, kegiatan wawancara, dokumentasi dan catatan lapangan. Selanjutnya, untuk teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahapan, yaitu: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Kemudian untuk pengecekan keabsahan data dalam penelitian ini meliputi ketekunan pengamat, triangulasi, analisis kasus negatif, menggunakan referensi, dan mengadakan member check. Adapun tahapan dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi topik penelitian, melakukan kajian pustaka, memilih partisipan, pengumpulan data, menganalisis data, dan menyusun laporan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Kesulitan Siswa**

Dalam proses pembelajaran, untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran guru selalu memberikan soal/tes. Tes yang diberikan merupakan suatu permasalahan yang membutuhkan pemecahan. Dimana untuk menemukan pemecahan tersebut siswa harus mengerjakan secara mandiri, hal ini sesuai dengan definisi pemecahan masalah, yaitu: Pemecahan masalah adalah metode belajar yang mengharuskan pelajar untuk menemukan jawabannya tanpa bantuan kusus (Nasution, 2006). Dalam proses inilah siswa sering mengalami berbagai kesulitan, seperti yang ditemukan peneliti pada siswa kelas VII Ali Bin Abi Thalib di MTsN Pucanglaban, yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel.

Kesulitan-kesulitan tersebut di antaranya adalah: (1) kesulitan dalam memahami soal; (2) kesulitan dalam membuat model matematika; (3) kesulitan dalam mengoperasikan; (4) kesulitan dalam menarik kesimpulan. Sedangkan tingkat kesulitan tertinggi yang dialami siswa adalah pada proses memahami soal dan membuat model matematika dari soal. Kesulitan-kesulitan tersebut peneliti simpulkan berdasarkan hasil pengerjaan siswa dalam mengerjakan soal tes dan dari proses

wawancara serta observasi yang dilakukan peneliti selama proses penelitian. kesulitan-kesulitan yang dialami siswa tersebut, memberikan pengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal.

Adapun pengaruh dari kesulitan dalam memahami soal, dapat menimbulkan siswa tidak dapat menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. Selanjutnya, kesulitan dalam membuat model matematika akan mengakibatkan siswa tidak dapat memperoleh penyelesaian yang sesuai dengan yang maksud soal. Selanjutnya kesulitan dalam mengoperasikan model matematika yang telah dibuat juga dapat mengakibatkan siswa tidak dapat menemukan penyelesaian yang sesuai dengan soal. Sedangkan untuk kesulitan dalam menyimpulkan mengakibatkan siswa tidak dapat mengetahui pemecahan untuk masalah yang diberikan. Dengan adanya kesulitan tersebut siswa sulit untuk mampu memahami konsep dari materi yang telah disampaikan.

Adapun faktor yang mempengaruhi siswa yang mengakibatkan siswa mengalami kesulitan tersebut diantaranya adalah karena kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep persamaan linier satu variabel, sehingga ketika dihadapkan pada soal yang berbeda siswa akan mengalami kesulitan dalam memecahkannya. Faktor lain yang mempengaruhi adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap materi sebelumnya, yaitu materi aljabar. Hal ini dikarenakan matematika itu ialah ilmu yang terstruktur sehingga ketika siswa mengalami kesulitan dimateri sebelumnya akan mengakibatkan kesulitan pula dimateri yang selanjutnya, hal ini didukung oleh pendapat Erman Suherman yang menyatakan bahwa konsep-konsep matematika tersusun hierarkis, terstruktur, logis dan sistematis mulai dari konsep yang sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks (Suherman, 2003).

Selain faktor-faktor tersebut, peneliti juga menemukan bahwa minat siswa dalam belajar masih kurang. Hal ini ditunjukkan dengan adanya beberapa siswa yang cenderung malas-malasan dalam proses pembelajaran. Selain itu siswa juga kurang terlatih untuk mengerjakan soal yang berbentuk soal cerita.

### ***Scaffolding* yang tepat untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi siswa**

Adapun *scaffolding* yang diberikan, berdasarkan teori hierarkis Anghileri yang meliputi proses *explaining*, *reviewing*, *restructuring* dan *developing conceptual thinking*. Proses pemberian *scaffolding* ini disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan tingkat kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Adapun pembahasan lebih lanjut mengenai proses pemberian *scaffolding* untuk membantu siswa mengatasi kesulitan dalam mengerjakan soal persamaan linier satu variabel adalah, sebagai berikut.

### ***Deskripsi scaffolding pada siswa berkemampuan tinggi***

Kesulitan yang di alami subjek berkemampuan tinggi dalam memahami soal dapat diatasi dengan memberikan proses *scaffolding* berupa *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Sedangkan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam membuat model matematika, dapat diberikan *scaffolding* berupa proses *restructuring*. selain itu, pada bab sebelumnya telah dipaparkan bahwa setelah proses pemberian *scaffolding* tersebut siswa dapat mengerjakan ulang soal secara mandiri dengan baik dan benar, ini menunjukkan bahwa dengan pemberian *scaffolding* dapat membantu siswa mengatasi kesulitan belajar yang mereka alami dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel.

Selanjutnya, adalah deskripsi *scaffolding* yang diberikan peneliti untuk mengatasi kesulitan subjek berkemampuan tinggi pada proses mengerjakan soal nomor 2.

Kesulitan dalam memahami soal dapat diatasi dengan memberikan proses *scaffolding* berupa *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Sedangkan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam membuat model matematika, dapat diberikan *scaffolding* berupa proses *scaffolding* berupa *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Selanjutnya, untuk mengatasi kesulitan siswa dalam menarik kesimpulan, diberikan *scaffolding* berupa proses *developing conceptual thinking*. Selain itu, pada bab sebelumnya telah dipaparkan bahwa setelah proses pemberian *scaffolding* tersebut siswa dapat mengerjakan ulang soal secara mandiri dengan baik dan benar, ini menunjukkan bahwa dengan pemberian *scaffolding* dapat membantu siswa mengatasi kesulitan belajar yang mereka alami dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel.

Selanjutnya, adalah deskripsi pemberian *scaffolding* pada siswa berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan soal nomor 3.

Kesulitan dalam memahami soal dapat diatasi dengan memberikan proses *scaffolding* berupa *explaining*, dan *reviewing*. Sedangkan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam membuat model matematika, dapat diberikan *scaffolding* berupa proses *reviewing*, dan *restructuring*. Selain itu, pada bab sebelumnya telah dipaparkan bahwa setelah proses pemberian *scaffolding* tersebut siswa dapat mengerjakan ulang soal secara mandiri dengan baik dan benar, ini menunjukkan bahwa dengan pemberian *scaffolding* dapat membantu siswa mengatasi kesulitan belajar yang mereka alami dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel.

### ***Deskripsi scaffolding pada siswa berkemampuan sedang***

Kesulitan dalam memahami soal dapat diatasi dengan memberikan proses *scaffolding* berupa *explaining*, dan *reviewing*. Sedangkan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam membuat model matematika, dapat diberikan *scaffolding* berupa proses *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Selanjutnya, untuk mengatasi kesulitan dalam mengoperasikan dapat diatasi dengan memberikan *scaffolding* berupa *restructuring*, dan untuk kesulitan dalam menarik kesimpulan dapat diatasi dengan memberikan *scaffolding* berupa proses *reviewing*, *restructuring*, dan *developing conceptual thinking*. Selain itu, pada bab sebelumnya telah dipaparkan bahwa setelah



proses pemberian *scaffolding* tersebut siswa dapat mengerjakan ulang soal secara mandiri dengan baik dan benar, ini menunjukkan bahwa dengan pemberian *scaffolding* dapat membantu siswa mengatasi kesulitan belajar yang mereka alami dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel.

Selanjutnya akan dibahas tentang deskripsi pemberian *scaffolding* untuk mengatasi kesulitan siswa berkemampuan sedang dalam menyelesaikan soal nomor 2.

Kesulitan dalam memahami soal dapat diatasi dengan memberikan proses *scaffolding* berupa *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Sedangkan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam membuat model matematika, dapat diberikan *scaffolding* berupa proses *reviewing*, dan *restructuring*. Selanjutnya, untuk mengatasi kesulitan dalam mengoperasikan dapat diatasi dengan memberikan *scaffolding* berupa *reviewing*, dan *restructuring*, serta untuk kesulitan dalam menarik kesimpulan dapat diatasi dengan memberikan *scaffolding* berupa proses *reviewing*, dan *developing conceptual thinking*. Selain itu, pada bab sebelumnya telah dipaparkan bahwa setelah proses pemberian *scaffolding* tersebut siswa dapat mengerjakan ulang soal secara mandiri dengan baik dan benar, ini menunjukkan bahwa dengan pemberian *scaffolding* dapat membantu siswa mengatasi kesulitan belajar yang mereka alami dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel.

Selanjutnya akan dibahas tentang deskripsi pemberian *scaffolding* untuk mengatasi kesulitan siswa berkemampuan sedang dalam menyelesaikan soal nomor 3

Kesulitan dalam memahami soal dapat diatasi dengan memberikan proses *scaffolding* berupa *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Sedangkan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam membuat model matematika, dapat diberikan *scaffolding* berupa proses *reviewing*, dan *restructuring*. Selanjutnya, untuk mengatasi kesulitan dalam mengoperasikan dapat diatasi dengan memberikan *scaffolding* berupa *explaining*, dan *reviewing*. Selain itu, pada bab sebelumnya telah dipaparkan bahwa setelah proses pemberian *scaffolding* tersebut siswa dapat mengerjakan ulang soal secara mandiri dengan baik dan benar, ini menunjukkan bahwa dengan pemberian *scaffolding* dapat membantu siswa mengatasi kesulitan belajar yang mereka alami dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel.

#### ***Deskripsi scaffolding pada siswa berkemampuan rendah***

Kesulitan dalam memahami soal dapat diatasi dengan memberikan proses *scaffolding* berupa *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Sedangkan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam membuat model matematika, dapat diberikan *scaffolding* berupa proses *reviewing*, dan *restructuring*. Selanjutnya, untuk mengatasi kesulitan dalam mengoperasikan dapat diatasi dengan memberikan *scaffolding* berupa *reviewing*, dan *restructuring*, serta untuk kesulitan dalam menarik kesimpulan dapat diatasi dengan memberikan *scaffolding* berupa proses *reviewing*, dan *developing conceptual thinking*. Selain itu, pada bab sebelumnya telah dipaparkan bahwa setelah proses pemberian *scaffolding* tersebut siswa dapat mengerjakan ulang soal secara mandiri dengan baik dan

benar, ini menunjukkan bahwa dengan pemberian *scaffolding* dapat membantu siswa mengatasi kesulitan belajar yang mereka alami dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel.

Selanjutnya akan dibahas tentang deskripsi pemberian *scaffolding* untuk mengatasi kesulitan siswa berkemampuan rendah dalam menyelesaikan soal nomor 2.

Kesulitan bahwa kesulitan dalam memahami soal dapat diatasi dengan memberikan proses *scaffolding* berupa *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Sedangkan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam membuat model matematika, dapat diberikan *scaffolding* berupa proses *reviewing*, dan *restructuring*. Selanjutnya, untuk mengatasi kesulitan dalam mengoperasikan dapat diatasi dengan memberikan *scaffolding* berupa *reviewing*, dan *restructuring*, serta untuk kesulitan dalam menarik kesimpulan dapat diatasi dengan memberikan *scaffolding* berupa proses *developing conceptual thinking*. Selain itu, pada bab sebelumnya telah dipaparkan bahwa setelah proses pemberian *scaffolding* tersebut siswa dapat mengerjakan ulang soal secara mandiri dengan baik dan benar, ini menunjukkan bahwa dengan pemberian *scaffolding* dapat membantu siswa mengatasi kesulitan belajar yang mereka alami dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel.

Selanjutnya akan dibahas tentang deskripsi pemberian *scaffolding* untuk mengatasi kesulitan siswa berkemampuan rendah dalam menyelesaikan soal nomor 3.

Kesulitan dalam memahami soal dapat diatasi dengan memberikan proses *scaffolding* berupa *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Sedangkan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam membuat model matematika, dapat diberikan *scaffolding* berupa proses *reviewing*, dan *restructuring*. Selanjutnya, untuk mengatasi kesulitan dalam mengoperasikan dapat diatasi dengan memberikan *scaffolding* berupa *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Selain itu, pada bab sebelumnya telah dipaparkan bahwa setelah proses pemberian *scaffolding* tersebut siswa dapat mengerjakan ulang soal secara mandiri dengan baik dan benar, ini menunjukkan bahwa dengan pemberian *scaffolding* dapat membantu siswa mengatasi kesulitan belajar yang mereka alami dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel.

Berdasarkan beberapa uraian proses pemberian *scaffolding* diatas, diketahui bahwa pemberian *scaffolding* tersebut sangat membantu siswa untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang mereka hadapi dalam proses mengerjakan soal materi persamaan linier satu variabel, khususnya pada soal yang disajikan dalam bentuk soal cerita. Selain itu *scaffolding* juga membantu siswa dalam memahami konsep persamaan linier satu variabel. Hal ini sesuai dengan tujuan *scaffolding* menurut pendapat Vygotsky, yaitu melalui *scaffolding* atau pemberian bantuan yang diberikan kepada siswa bertujuan agar siswa tersebut mampu menyelesaikan pekerjaannya setelah proses pemberian bantuan tersebut oleh orang yang lebih ahli (Suyono & Hariyanto, 2014).

## SIMPULAN

Simpulan menyajikan ringkasan dari uraian mengenai hasil penelitian dan pembahasan. Simpulan hendaknya disampaikan dalam kalimat yang mudah ditangkap pembaca (dalam kalimat sehari-hari). Sebaiknya simpulan penelitian tidak memuat kalimat yang berisi terminologi-terminologi statistik dan angka-angka statistik. Kecuali temuan penelitiannya cukup banyak, dianjurkan untuk tidak menggunakan format enumerasi pada simpulan penelitian .

Berdasarkan penyajian data, temuan penelitian, dan pembahasan penelitian yang telah diuraikan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut. (1) Berdasarkan hasil penelitian, jenis kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika pada penyelesaian soal cerita materi persamaan linier satu variabel adalah: (a) Memahami soal, yang meliputi menentukan apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal; (b) Membuat model matematika, yang meliputi menentukan variabel, pemisalan dan model matematika dari soal; (c) Menyelesaikan model matematika, yang meliputi langkah-langkah pengoperasian; (d) Menarik kesimpulan. (2) Pemberian *scaffolding* yang sesuai untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal persamaan linier satu variabel, adalah sebagai berikut. (a) *Scaffolding* yang sesuai untuk mengatasi jenis kesulitan memahami soal adalah *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Diawali dengan memfokuskan konsentrasi siswa kepada soal (*explaining*), kemudian siswa diminta untuk membaca kembali dan memahami apa maksud dari soal (*reviewing*), selanjutnya siswa di beri pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa pada jawaban yang benar (*restructuring*). Namun pada proses pemberian *scaffolding* ini tetap disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat kecerdasan siswa; (b) *Scaffolding* yang sesuai untuk mengatasi jenis kesulitan membuat model matematika adalah *explaining*, *reviewing*, dan *restructuring*. Diawali dengan memfokuskan konsentrasi siswa kepada soal (*explaining*), kemudian siswa diminta untuk membaca kembali dan memahami apa diminta dari soal (*reviewing*), selanjutnya siswa di beri pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa pada jawaban yang benar (*restructuring*). Namun pada proses pemberian *scaffolding* ini tetap disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat kecerdasan siswa; (c) *Scaffolding* yang sesuai untuk mengatasi jenis kesulitan menyelesaikan model matematika yang meliputi cara pengoperasian adalah *reviewing* dan *restructuring*. Dimana siswa diminta untuk lebih teliti dalam mengoperasikan (*reviewing*). Selanjutnya, siswa diberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa pada jawaban yang benar (*restructuring*). Namun pada proses pemberian *scaffolding* ini tetap disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat kecerdasan siswa; (d) *Scaffolding* yang sesuai untuk mengatasi jenis kesulitan dalam menarik kesimpulan adalah *reviewing* dan *developing conceptual thinking*. Dimana siswa diminta untuk menunjukkan hasil pengerjaannya (*reviewing*). Selanjutnya, siswa diberikan bantuan untuk menghubungkan dari apa yang diketahui dengan jawaban yang diperoleh siswa, sehingga siswa dapat menarik kesimpulan dari pekerjaannya. Namun pada proses pemberian *scaffolding* ini tetap disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat kecerdasan siswa.

## DAFTAR RUJUKAN

- Kuswana, W. S. (2011). *Taksonomi Berfikir*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Masykur, M., & Fathani, A. H. (2009). *Mathematical Intelligence Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*. Yogyakarta: AR-RUZZ.
- Maunah, B. (2009). *Landasan Pendidikan*. Yogyakarta: Teras.
- Mustanginah. (1985). *Filsafat Matematik*. Yogyakarta: Supersukses.
- Nasution. (2006). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Subini, N. (2003). *Psikologi Pembelajaran*. Yogyakarta: Mentari Pustaka.
- Suherman, E. (2003). *Strategi Pembelajaran Kontemporer*. Bandung: JICA.
- Suyono, & Hariyanto. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 dan Amandemennya. (n.d.). Surakarta: Pustaka Mandiri.
- Undang-undang SISDIKNAS UU RI No. 20 Th. 2003. (2003). Sinar Grafika.