**MATHE***dunesa*
p-ISSN: 2301-9085; e-ISSN: 2685-7855
Homepage: https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/index **Vol. 12 No. 3 Tahun 2023**
Email: mathedunesa@unesa.ac.id Halaman 858-880

# *Scaffolding* dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Kelas VII

**Sri Handayani[1*], Ika Kurniasari[2]**

[1*,2] Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

DOI: https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v12n3.p858-880

**Article History:**
Received: 11 June 2023
Revised: 10 July 2023
Accepted: 25 August 2023
Published: 25 August 2023

**Keywords:** Problem-Solving, Scaffolding, One Variable Linear Inequality

***Corresponding author:**
srihandayani.19088@mhs.unesa.ac.id

**Abstract:** The activity of finding solutions to math problems is not an easy thing. Most of the seventh-grade junior high school students had difficulty solving questions related to one-variable linear inequalities. The difficulties experienced by students can be helped by providing scaffolding. This study aims to describe the process carried out by students in solving mathematical problems in the material of one-variable linear inequalities, and to describe the provision of scaffolding in solving mathematical problems in the material of one-variable linear inequalities. This study uses the selection of subjects by administering tests. Thus, it can be seen clearly the stages of problem solving carried out by students. The research was conducted at SMP Negeri 25 Surabaya, which was attended by 32 students of class VII. The PtLSV problem given is two questions. A total of three research subjects were taken from the initial test, of the three subjects who experienced difficulties at all stages of solving the Polya problem, they would be interviewed and given scaffolding. The results showed that students experienced difficulties in the process of solving mathematical problems in the material of one variable linear inequality. This can be seen from the results of students' work which did not write down what information was known and asked about the problem, students could not plan a solution to a given problem, such as making a mathematical model. Students do not carry out a settlement plan, this is because students cannot understand the problem and develop a settlement plan. Students do not check the answers that have been obtained. The provision of scaffolding in this study was adjusted to the location of the difficulties experienced by students in solving problems. Based on the results of the final tests carried out by students in solving one-variable linear inequality problems, the provision of scaffolding was successful in helping students solve PtLSV problems. The difficulties experienced by students decreased after giving scaffolding. thus it can be concluded that providing scaffolding can help students solve PtLSV questions well.

## PENDAHULUAN

Matematika memiliki sifat abstrak tentu tidak hanya menuntut peranan siswa untuk selalu mengingat rumus-rumus yang ada, akan tetapi juga siswa dituntut agar pemahaman pada konsep yang dibahas sebelumnya (Purwasih & Rahmadhani, 2021). Pemahaman akan suatu konsep dari matematika tersebut masih belum tercapai secara maksimal selama berlngsungnya proses pembelajaran. Peranan matematika sangat penting karena matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang bertujuan untuk meningkatkan pemikiran siswa agar mampu memberikan kontribusi pada penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari hari (Chairani, 2020). Namun, dalam kenyataannya

matematika merupakan sebuah mata pelajaran ditakuti dan menjadi momok bagi siswa dari berbagai jenjang satuan pendidikan. Penurunan minat belajar siswa dan tingkat motivasi siswa dalam pelajaran matematika merupakan salah satu dari akibat kesulitan siswa pada pemahaman matematika. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh Restuningsih & Khabibah (2021) pada topik materi pertidaksamaan linear satu variabel (PTLSV) di SMP Al- Chodidjah Tebuireng Jombang, tingkat kemampuan yang dimiliki siswa dalam proses menyelesaikan masalah materi pertidaksamaan linear satu variabel berupa soal dalam bentuk soal cerita cenderug kurang. Dengan demikian, siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang ada dalam materi pertidaksamaan linear satu variabel.

Berdasarkan dari hasil observasi serta pengalaman peneliti pada kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) Universitas Negeri Surabaya di salah satu SMP di Surabaya, siswa di kelas VII mengalami kesulitan pada materi PtLSV. Akibatnya tidak jarang siswa mengalami sebuah kesulitan saat melakukan mengerjakan soal yang ada kaitannya dengan materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, didapat sebagian besar dari siswa yang mampu menuliskan sebuah informasi yang diketahui serta ditanyakan yang terdapat pada soal, akan tetapi terdapat beberapa siswa mengalami kesulitan dalam upaya untuk memahami suatu permasalahan. Selain itu, terdapat sebagian siswa yang kesulitan untuk memahami mataeri dalam menyatakan sebuah permasalahan untuk dijadikan sebuah model matematika. Adapun dalam melakukan proses perhitungan, sebagian siswa masih mengalami kesulitan. Dari kesulitan yang didapatkan oleh siswa tersebut dapat menghambat siswa untuk memahami dalam proses untuk penyelesaian masalah (Widodo,2017).

Pada penelitian ini, materi yang digunakan yaitu PtLSV. Materi PtLSV diajarkan pada siswa SMP kelas VII. Alasan peneliti menggunakan materi PtLSV yaitu PtLSV merupakan sebuah materi dalam matematika yang dapat membuat siswa menanggung kesulitan dalam upaya untuk memecahkan masalah terutama yang ada pada soal yang berbentuk soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari hari yang terdapat di lingkungan siswa (Pratiwi & Apriyanto, 2021). Materi PtLSV merupakan salah satu materi dalam matematika yang dianggap momok dalam pembelajaran matematika, penyebabnya yaitu soal tersebut rata rata berbentuk soal cerita dimana penyelesaiannya membutuhkan kemampuan yang tinggi (Fitriani, 2018). Menurut Jumiati & Zanty (2020) bentuk dari permasalahan yang timbul dalam soal matematika berkaitan dengan materi PtLSV yaitu sebuah soal cerita yang nantinya berkaitan dengan masalah-masalah yang ada di kehidupan sehari hari siswa. Dalam proses penyelesaiannya menggunakan sebuah kalimat bentuk matematika dimana didalamnya memuat operasi ($<,>,\leq,\geq$). Berdasarkan penelitian Jumiati & Zanty (2020) menyebutkan bahwa siswa kelas VII di SMP sering merasa kesulitan untuk menyelesaikan permasalahan dalam bentuk matematika yang masalahnya diambil dari kehidupan sehari-hari dimuat dengan pertidaksamaan linear

satu variabel yang berbentuk soal cerita. Hal tersebut ditunjukkan dari kesalahan yang dilakukan siswa dalam upaya siswa dalam menyelesaikan permasalahan pada soal matematika.

Hal penting yang guru sering lalai dalam penyampainnya yaitu pemberian bantuan yang diberikan oleh guru kepada siswa belum memperhatikan letak kesulitan yang dialami siswa, pendekatan yang diberikan oleh guru masih belum maksimal. Kurangnya peranan guru kepada siswa dalam pembelajaran itu sendiri mengakibatkan seorang guru akan kesulitan dalam mengetahui suatu karakteristik siswa mengakibatkan siswa akan memiliki kecenderungan yang pasif. Oleh sebab itu guru perlu memberikan bantuan kepada siswa berupa mendorong dan motivasi agar keaktifan siswa lebih meningkat. Pemberian pola bantuan guru yang tepat dengan tujuan untuk mengatasi masalah yang timbul salah satunya dengan pemberian *scaffolding* pada saat proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Purwasih & Rahmadhani (2021) alasan diberikannya *scaffolding* yaitu bantuan diberikan kepada siswa dalam belajar maupun dalam proses menyelesaikan permasalahan. Bantuan tersebut dapat berupa petunjuk, dorongan, peringatan, menguraikan masalah ke dalam langkah-langkah pemecahan masalah, memberikan contoh, dan tindakan-tindakan lain yang memungkinkan siswa tersebut dapat belajar secara mandiri

Cahyono (2010) menyatakan *scaffolding* adalah suatu kegiatan dimana guru yang meberikan pola bantuan kepada siswa yang tidak paham, tahap awal proses pembelajaran nantinya dalam secara perlahan bantuan yang diberikan tersebut dikurangi denga tujuan agar siswa lebih mandiri. Menurut Purwasih & Rahmadhani (2021) *Scaffolding* merupakan suatu metode dalam memberikan bantuan belajar, yang pada tahapan awal dilakukan untuk mendorong siswa sehingga dapat mencapai kemandirian dalam proses belajar. Seperti yang dikemukakan Siskawati & Nurdin (2021) *scaffolding* dapat berpengaruh terhadap keaktifan siswa dalam proses belajarnya. Sejalan dengan itu, Purwasih & Rahmadhani (2021) menyatakan bahwa *scaffolding* perlu digunakan dalam upaya peningkatan proses belajar mengajar, sehingga siswa memiliki kemampuan dalam pemecahan masalah, sikap positif juga mandiri di dalam belajar. Pada penelitian ini, *scaffolding* yang digunakan mengacu pada *scaffolding* Anghilery (2006) yang terdapat tiga level. Level pertama yaitu *environmental provision,* level kedua *explaining, reviewing* dan *restructuring* dan level ketiga yaitu *developing conceptual thinking.* Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mendeskripsikan *scaffolding* yang diberikan kepada siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi PtLSV. Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat membantu guru dalam mengurangi kesalahan yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan masalah dengan materi pertidaksamaan linear satu variabel dan dapat membantu guru dalam mengantisipasi kesalahan yang terjadi pada saat menyelesaikan masalah dalam model matematika caranya dengan memberikan sebuah pembelajaran yang lebih berkualitas. Kebaruan penelitian ini dari penelitian sebelumnya yaitu terletak pada instrument tes yang digunakan. Pada penelitian sebelumnya instrument tes

menggunakan soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari hari. Sedangkan pada penelitian ini, instrument tes yang digunakan yaitu soal setara AKM yang mencakup komponen konten, konteks, dan level kognitif.

## METODE

Pendekatan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif tujuannya yaitu untuk menjelaskan *scaffolding* dalam penyelesaian masalah model matematika dalam materi PtLSV kelas VII. Indah & Fardah (2021) menyatakan bahwa penelitian dengan pendekatan kualitatif deskriptif menekankan kepada catatan dengan deskripsi kalimat yang lengkap serta mendalam yang menggambarkan kondisi yang sebenarnya terjadi untuk mendukung penyajian data. Penentuan subjek akan dilakukan dengan menetapkan kelas subjek terlebih dahulu. Kelas yang dipilih sebagai kelas subjek yaitu kelas VII-B dengan jumlah 36 siswa.

Hasil pekerjaan 36 siswa tersebut kemudian dianalisis berdasarkan atas indikator pemecahan masalah Polya. Berdasarkan hasil analisis pekerjaan 36 siswa, ditetapkan 3 siswa mengalami kesulitan terdapat dalam semua tahapan pemecahan masalah Polya yang nantinya akan dipilih sebagai subjek dalam penelitian. Peneliti juga mempertimbangkan kelancaran komunikasi siswa dari saran guru matematika agar proses pemberian *scaffolding* dapat berjalan dengan baik. Selanjutnya, 3 subjek penelitian diberikan *scaffolding* berdasarkan letak pada saat mengalami kesulitan. Untuk melihat keberhasilan *scaffolding* yang telah diberikan, maka diberikan sebuah tes akhir yang nantinya diberikan kepada subjek penelitian yang terpilih.

Instrumen dalam penelitian menggunakan yaitu tes dan pedoman wawancara. Tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu tes awal berguna dalam mengetahui proses yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi PtLSV. Soal tes pada penelitian ini menggunakan soal setara AKM yang mencakup komponen konteks, konten, dan level kognitif. Soal yang digunakan peneliti dalam penelitian ini berbentuk uraian dan diadaptasi dari jurnal Rahmi (2022), dan soal kedua diadaptasi dari Parameswari et al (2018). Pedoman wawancara disusun untuk membantu dalam mengambil data di lapangan yang bertujuan agar peneliti dapat mengetahui kesulitan yang dilakukan siswa. Pertanyaan pada pedoman wawancara mengacu dari pola tahapan pemecahan masalah Polya. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini telah dikonsultasikan dan divalidasi oleh dosen pembimbing. Data tes di analisis berdasarkan indikator pemecahan masalah polya seperti pada tabel berikut.

**Tabel 1.** Tahap Pemecahan Masalah Menurut Polya dan Indikatornya

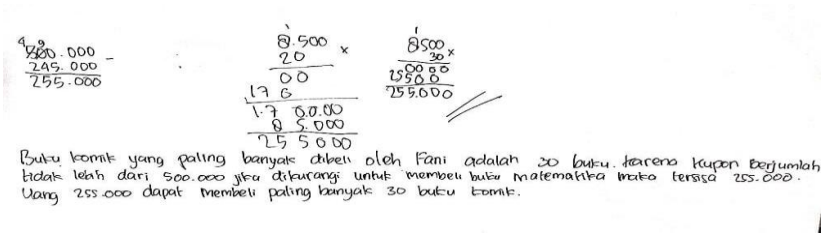
| No. | Tahap Pemecahan Masalah Polya | Indikator Pemecahan Masalah Polya |
|---|---|---|
| 1. | Memahami Masalah | 1.1 Menyebutkan apa saja yang didapatkan dari soal (diketahui)<br>1.2 Menyebutkan apa saja yang dicari/ditanyakan pada soal. |
| 2. | Menyusun Rencana Penyelesaian | 2.1 Mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang sesuai untuk menyelesaikan masalah |
| 3. | Melaksanakan Rencana Penyelesaian | 3.1 Melaksanakan penyelesaian soal sesuai dengan yang direncanakan. |

| No. | Tahap Pemecahan Masalah Polya | Indikator Pemecahan Masalah Polya |
|---|---|---|
| 4. | Memeriksa Kembali | 4.1 Mengecek kembali hasil yang diperoleh sudah sesuai dengan ketentuan dan tidak terjadi kontradiksi |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian diperoleh berdasarkan hasil pekerjaan siswa yang telah diberikan pada saat tes wawancara setelah itu pemberian *scaffolding* dan diakhir dilakukan tes akhir. Pada tanggal 8 Mei 2023 merupakan pertemuan pertama yang dilakukan dengan memberikan tes pemecahan masalah Polya kepada siswa kelas VII-B. Tanggal 16 Mei 2023 merupakan pertemuan kedua yang dilakukan dengan pemberian *scaffolding* yang dilakukan bersamaan dengan proses wawancara dan dilanjutkan dengan pemberian tes kedua setelah diberikan *scaffolding*. Jumlah siswa di kelas VII-B yaitu 36 siswa, tetapi pada pelaksanaan tes pertama terdapat 4 siswa yang tidak mengikuti tes dikarenakan sakit, sehingga pada penelitian ini yang mengikuti tes yaitu 32 siswa. Pelaksanaan tes dilakukan selama 20 menit dan diawasi oleh peneliti. Berdasarkan hasil tes yang dikerjakan siswa, peneliti mengambil 3 siswa sebagai subjek yang mengalami kesulitan di semua tahapan pemecahan masalah Polya. Peneliti juga mempertimbangkan kelancaran komunikasi dari saran guru matematika agar pemberian *scaffolding* dapat berjalan dengan baik. Pada tanggal 16 Mei 2023, peneliti melakukan wawancara dan pemberian *scaffolding* terhadap 3 subjek tersebut. Pada tes awal, siswa mengalami kesulitan di semua tahap pemecahan masalah Polya. Kesulitan yang dialami siswa pada tes akhir menjadi berkurang setelah diberikan *scaffolding*.

**Hasil Analisis Data Subjek S1**




**Gambar 1**. Hasil Pekerjaan S1

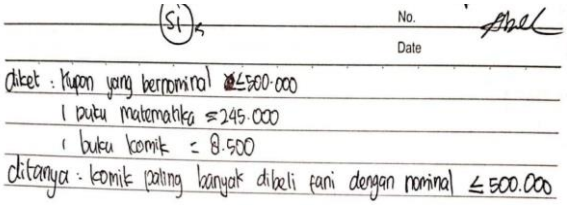
### *Tahap Memahami Masalah*

Berdasarkan proses hasil pekerjaan yang telah dilakukan S1 dalam upaya menyelesaikan sebuah masalah pada tahapan pemecahan masalah Polya, pada tahap memahami suatu masalah S1 mengalami kesulitan. Hal itu bisa dilihat dari hasil pekerjaan yang dilakukan S1, dilihat bahwa S1 tidak menuliskan sebuah informasi yang diketahui serta ditanyakan yang terdapat dalam soal. Berikut hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan S1 terkait tahap memahami masalah.

*P -01 : Apakah kamu memahami maksud soal?*
*S1-01 : Paham kak.*
*P-02 : Apakah kamu sudah menuliskan informasi apasaja yang diketahui dan ditanyakan dari soal?*
*S1-02 : Belum kak.*
*P-03 : Oke, kalau belum **silahkan dibaca kembali** lalu tuliskan informasi apasaja yang diketahui dan ditanyakan pada soal ya.* **(reviewing)**

*S1-03 : Baik kak. Setelah saya baca kembali yang diketahui yaitu kupon memiliki nominal tidak lebih dari 500.000, kemudian harga satu buku matematika 245.000 dan harga satu buku komik 8.500. Sedangkan yang ditanyakan yaitu berapakah komik paling banyak yang dapat dibeli Fani?*
*P-04 : Oke,* ***pada soal terdapat kata "tidak lebih dari"*** *berarti tandanya seperti apa?* **(explaining)**
*S1-04 : " > " seperti ini kak, eh nggaktau kak bingung.*
*P-05 : Bukan, itu dibaca lebih dari. Ayo bagaimana kira kira tandanya?*
*S1-05 : " ≤ " seperti ini ya.*

Berdasarkan hasil dari wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan S1, S1 dapat memahami maksud soal, tetapi S1 tidak menuliskan semua informasi yang ada dalam soal untuk diketahui dan ditanyakan dari dalam soal tersebut. *Scaffolding* nantinya dapat diberikan kepada S1 berupa *reviewing*, dengan meminta S1 untuk membaca kembali permasalahan yang diberikan. Pada saat diwawancarai, S1 bingung tanda pertidaksamaan yang seperti apa yang digunakan pada kata "tidak lebih dari" yang terdapat pada permasalahan tersebut. Peneliti memberikan *scaffolding* berupa *explaining* dengan cara memberikan bantuan untuk membacakan isi dari permasalahan lalu perlu memberikan sebuah penekanan yang ada dalam kalimat yang isinya memberikan informasi penting.



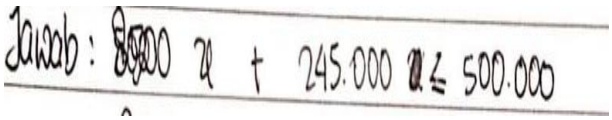

**Gambar 2.** Proses Pemberian *Scaffolding* pada Tahap Memahami Masalah

### *Tahap Menyusun Rencana Penyelesaian*

Berdasarkan proses pekerjaan yang telah dilakukan oleh S1 pada saat menyelesaikan sebuah masalah yang ada pada tahapan pemecahan masalah Polya, S1 mengalami sebuah kesulitan dalam menyusun agar masalah tersebut selesai. Hal tersebut dapat dilihat hasil pekerjaan S1, bahwa S1 dalam menuliskan permisalan tidak ada dan model matematika dari permasalahan yang telah diberikan. Pada saat diwawancarai oleh peneliti, S1 mengalami kesulitan pada tahap menyusun rencana penyelesaian seperti pada saat membuat sebuah permisalan dan bentuk matematika. Dengan demikian *scaffolding* yang dapat diberikan peneliti kepada S1 yaitu *reviewing*, caranya dengan S1 untuk membaca kembali sebuah informasi akan diketahui dan ditanyakan agar S1 dapat mengetahui hubungan dari informasi tersebut. *Scaffolding* berupa *restructuring* diberikan kepada S1 dengan melakukan wawancara dengan S1 serta akan mengarahkan S1 pada sebuah jawaban yang benar dan kongkret. *Scaffolding* berupa *explaining* juga diberikan peneliti kepada S1 dengan membacakan ulang kata yang memiliki informasi penting seperti "tidak lebih dari". Berikut hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan S1.

*P-10 : Nah banyak buku komik yang dapat dibeli Fani apabila dimisalkan x kira kira bisa nggak?*
*S1-10 : Bisa kak, tapi tidak tau caranya.*
*P-11 : Oke, tadi harga satu buku komik dan harga satu buku matematika berapa?*
*S1-11 : 8.500 untuk buku komik dan 245.000 untuk buku matematika.*
*P-12 :* ***Iya, berarti 8.500x diapakan dengan 245.000?*** **(restructuring)**
*S1-12 : Ditambah kak.*

*P-13* : ***Iya, berarti 8.500x + 245.000. lalu bagaimana keterkaitan 8.500x + 245.000 dengan 500.000?* (restructuring)**
*S1-13* : *8.500x + 245.000 = 500.000.*
*P-14* : ***Tadi kan ada kata "tidak lebih dari" berarti tandanya bagaimana? coba dilihat kembali* (explaining *dan* reviewing)**
*S1-14* : *" ≤ " seperti itu kak.*
*P-15* : *Iya, coba ditulis yang lengkap model matematikanya.*




**Gambar 3.** Pemberian *Scaffolding* pada Tahap Menyusun Rencana Penyelesaian

### *Tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian*

Berdasarkan proses pekerjaan S1, pada tahap melaksanakan rencana penyelesaiannya S1 langsung melakukan perhitungan yaitu *500.000 – 245.000 = 255.000,* selanjutnya S1 menuliskan *8.500 × 20 = 170.000* dari *170.000 × 85.000 = 255.000.* Selain itu, S1 juga melakukan perhitungan yaitu *8.500 × 30 = 255.000.* S1 langsung melakukan perhitungan untuk mencari jawaban dari permasalahan tersebut. Hal tersebut diakibatkan karena S1 tidak mengetahui model matematika dari permasalahan itu. Berikut hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan S1.

*P-16* : *Berdasarkan hasil pekerjaanmu, mengapa kamu menuliskan 500.000-245.000 = 255.000?*
*S1-16* : *Soalnya fani ingin membeli buku matematika dulu, kemudian sisa dari uang setelah membeli buku matematika digunakan untuk membeli komik kak.*
*P-17* : *Oke, setelah itu bagaimana?*
*S1-17* : *Sisa uangnya fani setelah membeli buku matematika yaitu 255.000 terus saya bagi dengan 8.500 dapetnya 30 buku.*
*P-18* : *Oke. Sekarang saya tanya, berdasarkan hasil pekerjaanmu, mengapa 8500x 20?*
*S1-18* : *Bagian itu nyoba nyoba dulu kak.*
*S1-19* : *Sama kak nyoba nyoba, terus ketemu hasilnya kak.*
*P-20* : ***Coba dibaca kembali informasi apasaja yang kamu dapat dari soal dan bagaimana model matematika dari soal tersebut?* (reviewing)**
*S1-20* : *Setelah saya baca, informasi yang diketahui yaitu kupon yang memiliki nominal tidak lebih dari 500.000, harga satu buku komik Rp.8.500, dan harga satu buku matematika Rp.245.000. Kemudian yang ditanyakan, jika Fani ingin buku matematika dan buku komik, berapakah buku komik paling banyak yang dapat dibeli Fani? Untuk model matematikanya yaitu 8.500x + 245.000 ≤ 500.000 kak.*

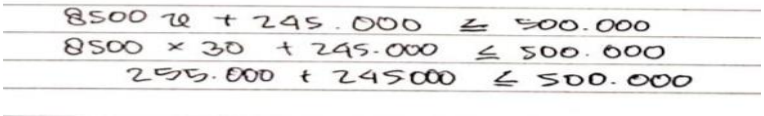
Berdasarkan wawancara peneliti dengan S1, S1 melakukan perhitungan tersebut dengan mencoba. Dengan demikian, dapat diambil sebuah kesimpulkan bahwa S1 mengalami sebuah kesulitan yang terletak pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian. Hal tersebut diakibatkan karena pada tahap sebelumnya S1 juga mengalami sebuah kesulitan yang terletak pada tahap menyusun rencana penyelesaian masalah, seperti membuat permisalan serta model matematika. Sehingga S1 langsung melakukan perhitungan dengan menghitung semua nominal dari informasi yang diketahui. *Scaffolding* yang dapat diberikan peneliti kepada S1 yaitu *reviewing,* dengan meminta S1 untuk membaca kembali informasi apa saja yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya. *Scaffolding* berupa *resctrusturing* juga diberikan peneliti kepada S1 untuk membantu S1 dalam mencari nilai *x* pada model matematika, selain itu tujuan peneliti

melakukan tanya jawab dan memberikan *scaffolding* berupa *restructuring* kepada S1 yaitu untuk mengarahkan S1 pada jawaban yang benar.

***Tahap Memeriksa Kembali***

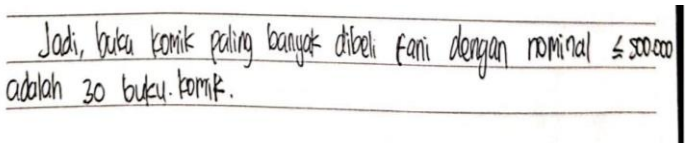
Berdasarkan hasil pekerjaan yang telah dilakukan oleh S1 dalam upaya penyelesaian masalah yang ada pada tahapan pemecahan masalah Polya, S1 tidak memeriksa hasil pekerjaannya kembali proses mencari jawaban benar atau belum. Setelah melakukan proses perhitungan, S1 langsung membuat kesimpulan bahwa buku komik paling banyak dibeli oleh Fani adalah sebanyak 30 buku. Karena kupon berjumlah tidak lebih dari *500.000* jika dikurangi untuk membeli buku matematika maka tersisa *255.000.* Uang *255.000* dapat membeli paling banyak 30 buku komik. Berdasarkan kesimpulan yang terdapat pada lembar jawaban S1 hampir benar, tetapi S1 salah mengartikan bahwa Rp. *500.000* merupakan nominal kupon pada jawaban S1, *500.000* merupakan jumlah kupon. Berdasarkan hasil dari wawancara peneliti dengan S1 yaitu sebagai berikut.

*P-31 : Berdasarkan hasil pekerjaanmu dan hasil akhir yang telah kamu peroleh, apakah kamu sudah memeriksa kembali jawaban kamu?*
*S1-31 : Belum kak.*
*P-32 : Kalau belum, apakah kamu tau bagaimana cara untuk memeriksa kembali?*
*S1-32 : Tidak tau kak.*
*P-33 :* ***Oke, coba sekarang dilihat kembali model matematikanya, kemudian substitusikan nilai x kedalam model matematika tersebut.*** **(restructuring)**
*S1-33 : Baik kak.*




**Gambar 4.** Pemberian *Scaffolding* berupa ***Restructuring***

*P-34 : Bagaimana apakah hasilnya sudah sesuai?*
*S-34 : Sudah kak.*
*P-35 : Oke, sekarang berdasarkan kesimpulan yang telah kamu tulis apakah kesimpulan tersebut sudah sesuai dengan informasi yang terdapat pada permasalahan?*
*S1-35 : Sudah kak.*
*P-36 : Kalo sudah, Rp. 500.000 itu nominal kupon atau jumlah kupon?*
*S-36 : Jumlah kupon kak.*
*P-37 :* ***Coba dibaca kembali permasalahannya.*** **(reviewing)**
*S1-38 : Ohh maaf kak Rp. 500.000 merupakan nominal kupon, bukan jumlah kupon,*
*P-39 :* ***Iya benar, silahkan diperbaiki kesimpulannya ya.*** **(restructuring)**

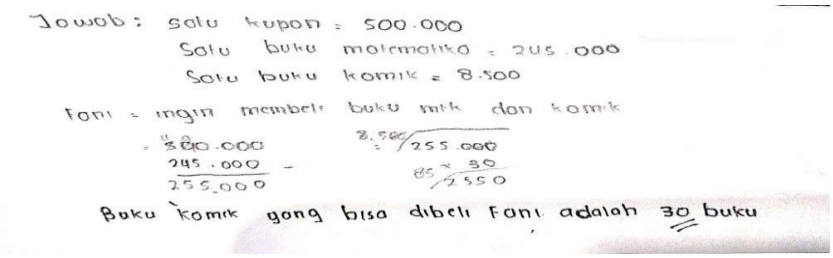



**Gambar 5.** Pemberian *Scaffolding* pada Tahap Memeriksa Kembali

S1 tidak memeriksa dan mengecek kembali hasil pekerjaannya apakah jawaban yang telah didapat atau diperolah sudah benar atau belum. Hal tersebut diakibatkan S1 tidak mengetahui cara untuk memeriksa kembali. Dengan demikian *scaffolding* dapat diberikan oleh peneliti kepada S1 yaitu *reviewing* dengan memberikan masukan agar S1 untuk membaca ulang dari informasi yang telah didapat dari permasalahan dan melihat kembali model matematikanya. Berdasarkan kesimpulan yang dituliskan S1, S1 kurang teliti

bahwa *500.000* merupakan nominal dari kupon. Pada saat diwawancarai, S1menyebutkan bahwa *500.000* merupakan jumlah kupon. *Scaffolding* yang dapatdiberikan peneliti kepada S1 berupa *reviewing* dan *restructuring* agar S1 membaca kembali permasalahan dan memperbaiki kesimpulannya.

**Hasil Analisis Data Subjek S2**



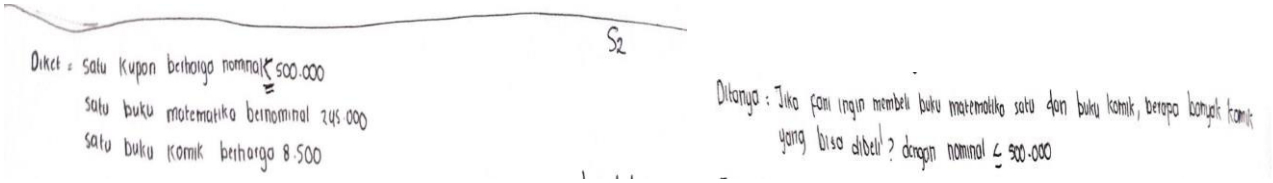

**Gambar 6.** Hasil Pekerjaan S2

***Tahap Memahami Masalah***

Berdasarkan dari hasil proses pekerjaan yang dilakukan S2, pada tahap memahami masalah S2 dapat menyebutkan semua informasi yang ada dalam soal dan diketahui pada soal, tetapi S2 menuliskan sebuah informasi tersebut dengan kategori jawab bukan diketahui. S2 tidak menuliskan sebuah informasi ditanyakan pada soal dengan lengkap. S2 menuliskan satu kupon = *500.000* seharusnya "nominal satu kupon ≤ 500.000".

Berdasarkan dari hasil pekerjaan S2 dan hasil dari wawancara yang telah dilakukan yaitu sebagai berikut.

*P-01 : Apakah kamu memahami maksud soal?*
*S2-01 : Paham kak.*
*P-02 : Berdasarkan permasalahan yang telah diberikan, informasi apasaja yang diketahui dan ditanyakan pada soal?*
*S2-02 : Yang diketahui yaitu satu kupon 500.000, satu buku matematika 245.000, satu buku komik 8.500. Sedangkan yang ditanyakan yaitu Fani ingin membeli buku matematika dan komik.*
*P-03 : **Coba dibaca kembali permasalahannya.** **(reviewing)***
*S2-03 : Baik kak.*
*P-04 : Setelah kamu membaca kembali informasi apasaja yang diketahui dan ditanyakan?*
*S2-04 : Dalam satu kupon belanja tersebut memiliki nominal uang tidak lebih dari 500.000. Dalam bazaar buku kali ini, buku yang paling banyak dicari adalah buku matematika dan buku komik. Harga satu buku matematika adalah 245.000 dan harga satu buku komik adalah 8.500. Sedangkan yang ditanyakan yaitu jika fani ingin membeli satu buku matematika dan buku komik dengan nominal tidak lebih dari Rp.500.000, berapa banyak komik yang bisa dibeli Fani?*
*P-05 : Nah, dari hasil pekerjaanmu apakah kamu sudah menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan sesuai dengan informasi yang terdapat pada soal?*
*S2-05 : Untuk informasi yang diketahui pada soal sudah saya tuliskan kak, tetapi tidak saya tulis diketahui saya menulis jawab. Selain itu untuk informasi yang ditanyakan, sudah saya tulis tetapi belum lengkap dan belum sesuai dengan pertanyaan yang terdapat pada soal.*
*P-06 : Oke, kalau begitu diperbaiki dulu ya.*
*S2-06 : Baik kak.*




**Gambar 7.** Pemberian *Scaffolding* Pada Tahap Memahami Masalah

S2 bisa memahami sebuah permasalahan yang diberikan. Berdasarkan hasil pekerjaan S2, S2 kurang cermat dan kurang ketelitian pada saat menuliskan sebuah informasi diketahui dan ditanyakan dalam soal. *Scaffolding* diberikan oleh peneliti kepada S2 adalah pada tahapan memahami masalah yaitu berupa *reviewing* dengan mendorong agar S2 untuk membaca lagi apa saja permasalahan yang telah diberikan agar S2 dapat menyebutkan sebuah informasi dan diketahui serta ditanyakan dengan baik. Berdasarkan hasil pekerjaan S2, S2 mengalami kesulitan dalam memahami maksud "tidak lebih dari". Pada saat diwawancarai S2 mengetahui bahwa permasalahan yang diberikan termasuk pada kategori pertidaksamaan. Dengan demikian peneliti memberikan *scaffolding* berupa *explaining* serta dibantu untukmembacakan soal serta memberikan sebuah penekanan yang ada dalam kalimat dimana memberikan sebuah informasi penting dan menjelaskan arti dari simbol-simbol agar mudah dipahami siswa

***Tahap Menyusun Rencana Penyelesaian***

Berdasarkan proses pekerjaan dari S2, S2 mengalami kesulitan pada saat menyusun rencana penyelesaian dari permasalahan yang diberikan. S2 langsung melakukan operasi pengurangan yaitu *500.000-245.000 = 255.000.* S2 tidak membuat permisalan atau bentuk kalimat matematika dari permasalahan yang ada dalam soal. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan S2 yaitu sebagai berikut.

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian, S2 mengalami sebuah kesulitan pada saat membuat model permisalan dan bentuk matematika dari permasalahan yang diberikan. Berdasarkan hasil wawancara dilakukan peneliti yaitu sebagai berikut.

*P-12 : Bagaimana langkah awal yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal tersebut? Apakah kamu membuat permisalan atau membuat model matematika dari permasalahan yang diberikan?*
*S-12 : Tidak, masih bingung kak.*
*P-13 :* ***Oke, sekarang apabila dibuat permisalan banyak buku komik yang ingin dibeli Fani dimisalkan x, boleh nggak?*** **(reviewing)**
*S2-13 : Boleh kak.*
*P-14 :* ***Oke berarti dimisalkan banyak buku komik yang dapat dibeli Fani x, tadi diketahui bahwa nominal satu kupon tidak lebih dari Rp. 500.000, harga satu buku matematika Rp245.000 dan harga satu buku komik Rp8.500. Sekarang dibuat model matematikanya, bagaimana model matematikanya?*** **(reviewing)**
*S2-14 : 8.500x.*

*Scaffolding* yang dapat diberikan yaitu *reviewing* dengan cara mendorong siswa agar mengingat dari awal tahapan dalam PtLSV. Selain itu *scaffolding* berupa *reviewing* digunakan peneliti untuk melihat simbol pertidaksamaan yang sesuai untuk permasalahan tersebut.

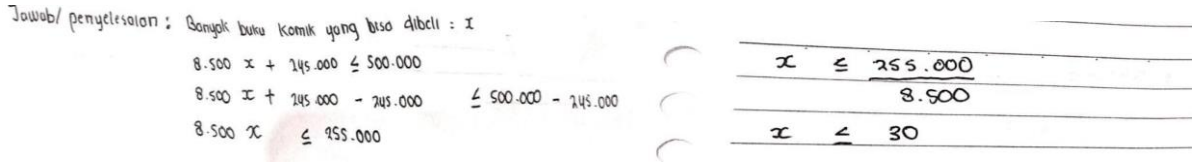
***Melaksanakan Rencana Penyelesaian***

Berdasarkan hasil pekerjaan oleh S2 dalam upaya untuk menyelesaikan sebuah masalah yang ada dalam tahapan pemecahan masalah Polya, terletak pada tahap menyelesaikan rencana penyelesaian, berdasarkan dari sebuah hasil pekerjaan S2 langsung melakukan perhitungan yaitu *500.000 – 245.000 = 255.000.* Selanjutnya untuk mencari banyaknya buku komik yang dapat dibeli Fani, S2 melakukan perhitungan yaitu *255.000 : 8.500* tetapi S2 tidak menuliskan hasil dari perhitungan tersebut. Cara yang

digunakan S2 dalam mencari jawaban dari permasalahan yang diberikan sudah benar, tetapi belum sesuai dengan pola dari PtLSV.

Berdasarkan hasil pekerjaan S2 dan hasil dari wawancara yang dilakukan peneliti dengan S2 yaitu sebagai berikut.

*P-22 : Berarti untuk mencari jawabannya kamu langsung melakukan perhitungan ya? Tanpa membuat permisalahan atau model matematika terlebih dahulu?*
*S2-22 : Iya kak, karena sebelumnya saya masih bingung dalam membuat model matematika.*
*P-23 : Nah, tadi kan sudah ketemu model matematikanya, coba sekarang ditulis kembali.*
*S2-23 : Baik kak.*
*P-24 : Setelah kamu menuliskan model matematika, apakah kamu bisa mencari nilai x dari model tersebut?*
*S2-24 : Tidak kak, masih bingung.*
*P-25 :* ***Coba dilihat kembali tadi model matematikanya bagaimana?*** **(reviewing)**
*S2-25 : 8.500x + 245.000 ≤ 500.000 kak.*
*P-26 : Oke, untuk model matematikanya tadi kan 8.500x + 245.000 ≤ 500.000. Selanjutnya bagaimana cara untuk menentukan nilai x?*
*S2-26 : Tidak tau kak.*
*P-27 :* ***Dari 8.500x + 245.000 ≤ 500.000, kira kira bagaimana cara yang digunakan agar 245.000 menjadi 0?*** **(restructuring)**
*S2-27 : Dikurangi dengan 245.000 kak.*
*P-28 :* ***Benar, karena 245.000 yang berada di ruas kiri dikurangi dengan 245.000 lalu untuk 500.000 yang berada di ruas kanan dikurangi berapa?*** **(restructuring)**
*S2-28 : 245.000 juga kak.*
*P-29 : Iya, jadi untuk model matematikanya gimana?*
*S2-29 : 8.500x ≤ 500.000*
*P-30 : Untuk mencari nilai x kira-kira langkah selanjutnya diapakan?*
*S2-30 : Dikurangi kak.*
*P-31 :* ***Bukan dikurangi, tetapi dibagi, jadi 500.000 : 8.500 hasilnya berapa?*** **(developing conceptual thinking)**
*S2-31 : Baik kak.*




**Gambar 8.** Pemberian *scaffolding* pada Tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian

Pada tahap sebelumya S2 mengalami suatu kesulitan dimana kesulitanya terletak dalam menyusun rencana penyelesaian sehingga akan mengakibatkan S2 kesulitan dalam membuat model matematika. Hal tersebut berakibat bahwa S2 mengalami sebuah kesulitan untuk upaya melaksanakan rencana penyelesaian masalah, saat dilakukan diwawancarai S2 masih bingung dalam mencari nilai *x* darimodel matematika. Dengan demikian, *scaffolding* yang dapat diberikan kepada S2 yaitu *reviewing* dengan meminta S2 untuk menuliskan model matematika. *Scaffolding* berupa *developing conceptual thinking* juga diberikan peneliti untuk menyelesaikan model matematika. Selain itu, *scaffolding* berupa *restructuring* akan diberikan kepada S2 dengan melakukan sesi tanya jawab nantinya akan mengarahkan S2 mengetahui jawaban yang benar dan konkret.

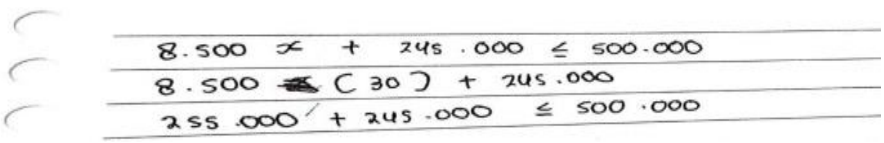
***Tahap Memeriksa Kembali***

Berdasarkan hasil pekerjaan dilakukan S2 dalam upaya penyelesaian masalah yang ada dalam tahapan pemecahan masalah Polya, S2 tidak memeriksa kembali secara rinci

apakah jawaban S2 hanya menuliskan *85x30 = 2550* sudah benar atau bisa salah. Hal tersebut dilakukan S2 karena S2 tidak mengetahui dari bentuk matematika yang ada dalam permasalahan yang diberikan, sehingga S2 tidak mensubstitusikan nilai *x* kedalam model matematika. Hasil dari S2 hampir benar, tetapi dari cara penyajian hasil pekerjaanya kurang benar, seperti "= *30*" seharusnya "≤ 30".

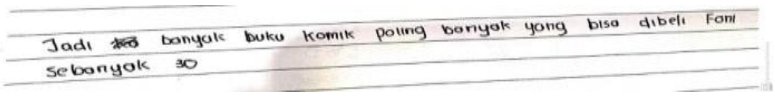
Berdasarkan hasil pekerjaan S1 dan hasil dari wawancara dilakukan peneliti bersama S1 yaitu sebagai berikut.

*P-33 : Apakah kamu memeriksa kembali hasil perkerjaanmu?*
*S2-33 : Saya memeriksa kembali kak, tetapi tidak saya tuliskan di lembar jawaban. Pada lembar jawaban hanya saya tulis 85 × 30 = 2550 kak.*
*P-34 : Oke, tadi kan sudah mengerti ya informasi apasaja yang diketahui dan ditanyakan pada soal, kemudian untuk model matematika juga sudah diketahui untuk menemukan nilai x-nya. Kira kira untuk melihat jawaban yang diperoleh benar atau tidak, x yaitu 30 diapakan?*
*S2-34 : Dimasukkan ke model matematikanya tadi kak.*
*P-35 :* ***Iya benar sekali. Silahkan dimasukkan ke model matematikanya dan jangan lupa dibaca kembali permasalahannya apakah nilai yang didapatkan sudah sesuai dengan permasalahn yang diberikan*** **(developing conceptual thinking *dan* reviewing)**
*S2-35 : Baik kak. Setelah saya cocokkan dengan permasalahan yang diberikan untuk nilai x yaitu 30 sudah sesuai kak.*




**Gambar 9.** Pemberian *Scaffolding* pada Tahap Memeriksa Kembali

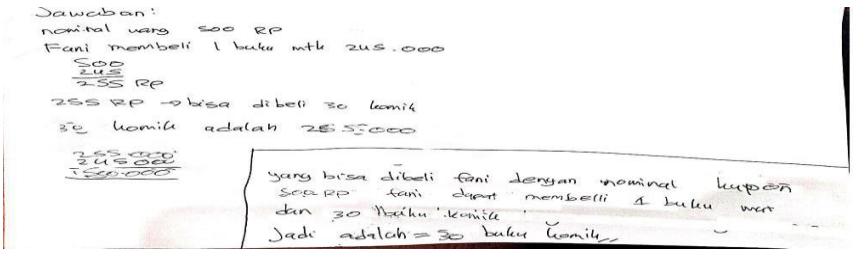
*P-36 : Oke, kalau begitu bagaimana kesimpulannya?*
*S2-36 : (menunjuk kesimpulan yang ditulis seperti pada Gambar 10)*




**Gambar 10.** Kesimpulan Siswa Setelah Pemberian *Scaffolding*

*Scaffolding* yang ideal diberikan yaitu *developing conceptual thinking* dengan mendorong agar S2 dapat memeriksa kembali hasil pekerjaannya apakah nilai x yang telah didapatkan sudah memenuhi bentuk pertidaksamaan dari *8.500x + 245.000 ≤ 500.000. Scaffolding* berupa *reviewing* juga diberikan kepada S1 untuk memeriksa dan menyesuaikan hasil akhir dengan permasalahan yang diberikan.

**Hasil Analisis Data Subjek S3**



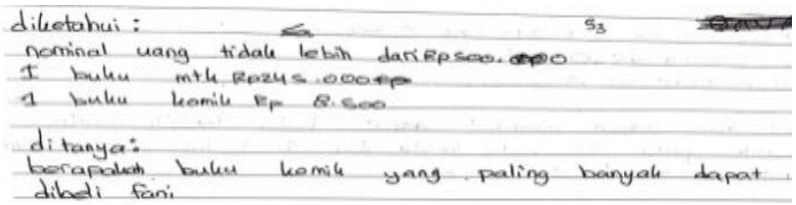

**Gambar 11.** Hasil Pekerjaan S3

***Tahap Memahami Masalah***

Berdasarkan hasil pekerjaan yang dilakukan S3 dalam upaya untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam tahapan pemecahan masalah Polya, S3 mengalami kesulitan

pada tahap memamhami masalah. Hal tersebut bisa dilihat bahwa hasil pekerjaan S3 yang tidak menuliskan informasi apa saja yang dapat diketahui dan ditanyakan pada soal secara lengkap. S3 hanya menuliskan nominal uang *500* Rp yang seharusnya ditulis "Rp. *500.000*". Selain itu S3 menuliskan Fani membeli 1 buku matematika *245.000.* Berdasarkan hasil wawancara dengan S3 yaitu sebagai berikut.

*P-01 : Informasi apasaja yang kamu peroleh dari permasalahan tersebut?*
*S3-01 : Tidak tau kak.*
*P-02 : **Coba dibaca kembali permasalahannya.** **(reviewing)***
*S3-02 : Baik kak.*
*P-03 : Setelah kamu baca, berdasarkan permasalahan tersebut informasi apasaja yang diketahui?*
*S3-03 : Yang diketahui adalah 500.000.*
*P-04 : 500.000 itu apa?*
*S3-04 : Kupon bazaar yang memiliki nominal uang tidak lebih dari 500.000.*
*P-05 : Oke kemudian apalagi yang diketahui dari permasalahan tersebut?*
*S3-05 : Harga satu buku matematika 245.000 sedangkan harga satu buku komik 8.500.*
*P-06 : Yang ditanyakan?*
*S3-06 : Jika Fani ingin membeli buku matematika dan buku komik, berapakah buku komik paling banyak yang dapat Fani beli?*
*P-07 : **Iya benar, sekarang dilihat kembali permasalahannya, kalau ada nominal uang, kira-kira Rp nya ditulis di depan angka atau dibelakang angka?** **(reviewing)***
*S3-07 : Setelah 870 saya baca kembali Rp ditulis di depan angka kak.*
*P-08 : **Iya benar. Diperbaiki ya jangan menulis Rp di belakang nominal. Lalu untuk nominal uang yang benar 500 atau 500.000?** **(explaining)***
*S3-08 : 500.000 kak.*
*P-09 : Silahkan diperbaiki lagi ya.*
*S3-09 : Baik kak, berikut untuk perbaikannya kak.*




**Gambar 12.** Pemberian *Scaffolding* pada Tahap Memahami Masalah

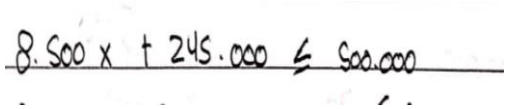
*Scaffolding* yang dapat diberikan peneliti kepada S3 yaitu *reviewing* dengan meminta S3 untuk membaca kembali permasalahan yang diberikan agar S3 dapat mengetahui informasi apasaja yang diketahui dan ditanyakan pada permasalahan. *Scaffolding* berupa *reviewing* juga diberikan peneliti agar S3 dapat memberbaiki penulisan nominal yang tepat. Selain itu *scaffolding* berupa *explaining* juga diberikan peneliti kepada S3 yaitu dengan membantu membacakan permasalahan dan menekankan pada kalimat yang memiliki makna penting.

***Tahap Menyusun Rencana Penyelesaian***

Berdasarkan proses pekerjaan S3 dalam upaya untuk menyelesaikan masalah yang ada pada tahapan pemecahan masalah Polya, untuk tahap menyusun rencana penyelesaian S3 mengalami sebuah kesulitan. Hal tersebut bisa dilihat bahwa hasil pekerjaan S3 tidak membuat permisalan dari permasalahan yang telah diberikan. S3 juga tidak membuat bentuk matematika dari permasalahan yang ada.

Berdasarkan hasil wawancara dilakukan oleh peneliti dengan S3 yaitu sebagai berikut.

*P-10 : Setelah kamu mengetahui informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal, apakah kamu dapat membuat permisalan atau membuat model matematika yang nantinya digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut?*
*S3-10 : Tidak bisa kak.*
*P-11 : **Oke, coba sekarang dibaca lagi yang ditanyakan dari soal apa saja?** **(reviewing)***
*S3-11 : Banyak buku komik yang bisa dibeli Fani kak.*
*P-12 : **Apabila banyak buku komik yang bisa dibeli Fani apabila dimisalkan x bisa nggak?***
*S3-12 : Bisa kak.*
*P -13 : Kalo bisa kira kira menulis permisalannya bagaimana?*
*S3-13 : Bingung kak.*
*P-14 : Harga buku komik berapa?*
*S3-14 : Rp8.500.*
*P-15 : Nah, karena banyak buku komik dimisalkan x sedangkan harga satu buku komik 8.500, berarti model matematikanya bagaimana?*
*S3-15 : 8.500k kak.*
*P-16 : Loh kok k?*
*S3-16 : x kak maksud saya.*
*P-17 : **Iya benar 8.500x. Kemudian diketahui harga satu buku matematika Rp. 245.000, diapakan dengan 8.500x?***
*S3-17 : Dikurangi kak.*
*P-18 : **Ditambah ya, bukan dikurangi.***
*S3-18 : **Lalu dari 8.500x + 245.000, terus informasi apalagi kira kira yang bisa dihubungkan dengan permisalan tersebut.***
*P-19 : Kupon kak.*
*S3-19 : Iya, nominal kupon.*
*P-20 : Berapa nominalnya?*
*S3-20 : Tidak lebih dari 500.000 kak.*
*P-21 : Oke berarti model matematikanya bagaimana?*




**Gambar 13.** Pemberian *scaffolding* pada Tahap Menyusun Rencana Penyelesaian

S3 kesulitan pada tahap menyusun rencana penyelesaian. Pada saat diwawancarai S3 kurang berhasil dalam membuat bentuk matematika dari permasalahan yang ada. S3 tidak dapatmembuat permisalahan dari permasalahan yang diberikan. *Scaffolding* yang dapat diberikan peneliti kepada S3 berupa *reviewing* dengan meminta S3 untuk membaca kembali permasalahan yang diberikan.

***Tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian***

Berdasarkan dari hasil pekerjaan S3 dalam upaya menyelesaikan masalah pada tahapan pemecahan masalah Polya, untuk tahap ini yaitu melaksanakan rencana penyelesaian, S3 mengalami sebuah kesulitan. Kesulitan itu diakibatkan S3 tidak dapat membuat model matematika. Berikut hasil wawancara yang dilakukan S3 dengan peneliti.

*P-23 : Berdasarkan hasil pekerjaanmu, bagaimana langkah yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal tersebut?*
*S3-23 : Langkahnya, kan uang nominal kuponnya 500.000. fani dapat membeli satu buku matematika dengan nominal 245.000. 500.000-245.000=255.000. Kemudian dari 255.000 dapat digunakan untuk membeli 30 buku komik.*
*P-24 : Kenapa 255.000 dapat digunakan untuk membeli 30 buku komik itu dari mana?*
*S3-24 : 30 komik dari 8.500 kak.*
*P-25 : 8.500 itu apa?*
*S3-25 : Harga satu buku komik.*

*P-26 : Terus berdasarkan hasil pekerjaanmu, kamu menuliskan* $\frac{\frac{500}{245}}{255}Rp$ *itu maksudnya bagaimana?*
*S3-26 : Itu maksud saya 500.000 sama 245.000 kak. Cuma nolnya belum saya tulis lengkap.*
*P-27 : Lalu untuk operasinya itu ditambah atau dikurang?*
*S3-27 : Oke, jangan lupa ditulis ya.*
*P-28 :* ***Lalu untuk Rp ditulis di depan nominal atau dibelakang nominal coba dibaca lagi ya*** **(reviewing)**
*S3-28 : Iya kak.*
*P-29 : Karena tadi kamu sudah tau model matematikanya, apakah kamu dapat menentukan nilai x dari model tersebut?*
*S3-29 : Tidak bisa kak.*
*P-30 : Coba dilihat kembali model matematikanya bagaimana.*
*S3-30 : 8.500x + 245.000 ≤ 500.000.*
*P-31 :* ***Langkah awal untuk menentukan nilai x yaitu, pertama dari 245.000 kira-kira dikurangi berapa agar menjadi nol sehingga ruas kiri menyisakan 8.500x saja?*** **(restructuring)**
*S3-31 : Dikurangi dengan 245.000.*
*P-32 :* ***Benar. Jika ruas kiri dikurangi dengan 245.000, bagaimana dengan 500.000 yang berada di ruas kanan?*** **(restructuring)**
*S3-32 : Tetap kak.*
*P-33 :* ***Tidak bisa, kalau ruas kiri dikurangi dengan 245.000 berarti ruas kanan juga dikurangi dengan 245.000 ya.***

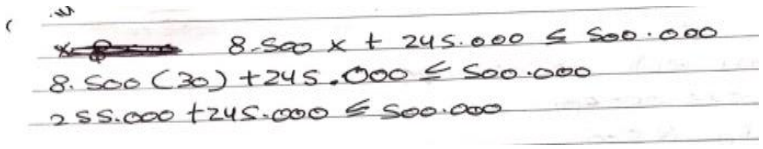
S3 langsung melakukan perhitungan $\frac{\frac{500}{245}}{255}$Rp, yang seharusnya ditulis $\frac{\frac{500.000}{245.000}}{255.000}-$. S3 menuliskan Rp dibelakang nominal seharusnya Rp ditulis di depan nominal. Kesalahan lainnya yaitu S3 menuliskan 255 Rp → bisa dibeli 30 komik seharusnya ditulis "Rp. 255.000 dapat digunakan untuk membeli komik". Berdasarkan jawaban yang ditulis S3, S3 dapat memahami maksud soal tetapi kesulitan dalam menuliskan maksud dan nominal dari soal. S3 menuliskan 30 komik adalah 255.000 tanpa menuliskan proses perhitungan yang membuktikan bahwa 255.000 dapat digunakan untuk membeli 30 buku komik. *Scaffolding* yang dapat diberikan kepada S3 yaitu *reviewing* dan *restructuring. Scaffolding* berupa *reviewing* nantinya akan diajarkan kepada S3 untuk meminta S3 untuk membaca kembali informasi yang telah diperoleh, agar S3 dapat memperbaiki penulisan dari informasi yang telah didapat. Pada saat diwawancarai S3 mengalami kesulitan dalam mencari nilai *x* dari model matematika yang telah diketahui, sehingga *scaffolding* berupa *restructuring* diberikan peneliti kepada S3 untuk membantu S3 dalam mencari nilai *x* dari model matematika

***Tahap Memeriksa Kembali***

Berdasarkan proses pekerjaan S3 dalam upaya untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam tahapan pemecahan masalah Polya, S3 tidak memeriksa kembali pekerjaannya. Hal tersebut bisa dilihat hasil pekerjaan S3 yang langsung menuliskan kesimpulan yaitu "yang bisa dibeli Fani dengan nominal kupon *500* Rp fani dapat membeli 1 buku mat dan *30* buku komik. Jadi adalah = *30* buku". Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan S3 yaitu sebagai berikut.

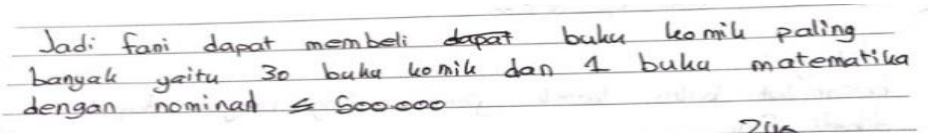
*P-41 : Apakah kamu memeriksa kembalihasil pekerjaan kamu?*
*S3-41 : Tidak kak.*
*P-42 : Oke, sekarang kan sudah mengerti ya informasi apa saja yang diketahui dan ditanyakan dari soal. selain itu kamu juga sudah mengetahui model matematikanya. Kira kira kamu tau nggak cara yang dapat digunakan untuk memeriksa apakah nilai x sesuai sama model matematikanya?*

*S3-42 : Nilai x dimasukkan ke model matematika tersebut kak.*
*P-43 : Iya benar, bagaimana apakah hasilnya benar?*
*S3-43 : Iya benar kak, ini hasil yang saya peroleh kak.*




**Gambar 14.** Pemberian *Scaffolding* pada Tahap Memeriksa Kembali

*P-44 : Untuk kesimpulan yang telah kamu buat apakah sudah benar?*
*S3-44 : Masih ragu kak*
*P-45 :* ***Oke coba dibaca kembali informasi yang terdapat pada soal kemudian kaitkan dengan kesimpulan kamu. Bagaimana?*** **(reviewing *dan* restructuring)**
*S3-45 : Masih kurang tepat kak.*
*P-46 :* ***Oke kalo begitu kesimpulan yang tepat menurutmu bagaimana?*** **(developing conceptual thinking)**
*S3-46 : Seperti ini kak.*

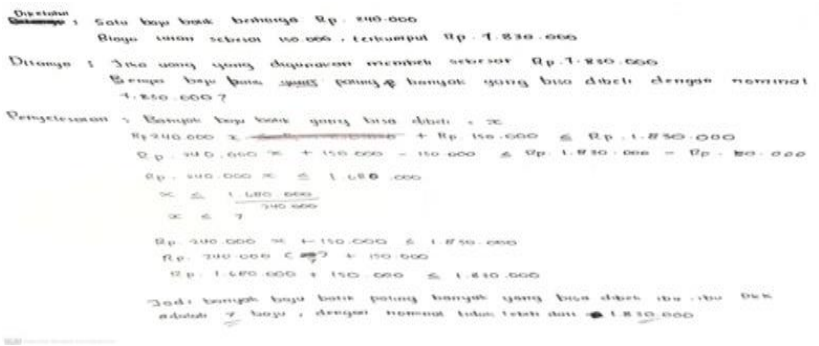



**Gambar 15.** Pemberian *Scaffolding* berupa *Developing Conceptual Thinking*

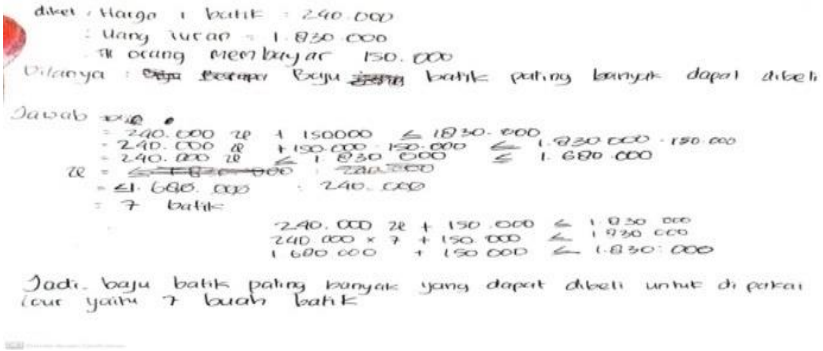
Dalam hal ini terdapat kesulitan dalam memeriksa hasil pekerjaan kembali. Hal tersebut yang mengakibatkan S3 tidak memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh. *Scaffolding* yang dapatdiberikan peneliti kepada S3 yaitu *reviewing, restructuring* dan *developing copceptual thinking*. *Scaffolding* berupa *reviewing* diberikan kepada S3 agar S3 dapat mengaitkan antara informasi yang diperoleh dengan kesimpulan yang akan dibuat. *Scaffolding* berupa *restructuring* digunakan untuk membantu S3 memperbaiki jawaban yang diperoleh. Sedangkan *scaffolding* berupa *developing copceptual thinking* digunakan untuk memeriksa hasil pekerjaan kembali kebenaran jawaban didapat.

**Hasil Tes Akhir**

Tes akhir terdiri dari satu soal berkaitan dengan materi pertidaksamaan linear satu variabel. Pemecahan suatu masalah yang diberikan sama dengan soal tes pertama, yaitu soal setara AKM yang mencakup komponen konten yang mengacu pada materi aljabar, pada konteks pertidaksamaan, dan level kognitif penerapan. Tes akhir diberikan apabila subjek penelitian telah mendapatkan bantuan berupa *scaffolding*. Berdasarkan hasil tes akhir, S1 dan S2 bisa menyelesaikan soal dengan baik sesuai dengan tahap pemecahan masalah polya, berbeda dengan S3 dapat menyelesaikan soal, tetapi pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian S3 masih mengalami kesulitan. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil pekerjaan S3 yang terdapat banyak coretan. Namun demikian, S3 tetap berusaha untuk memperbaiki pekerjaannya dan memperoleh hasil akhir yang benar. Kesulitan yang dialami oleh subjek penelitian akan berkurang setelah diberikan bantuan *scaffolding*. Oleh karena itu, *scaffolding* yang diberikan mampu mengurangi kesulitan siswa dalam menyelesaikan pertidaksamaan linier satu variabel. Berikut merupakan gambar hasil tes akhir yang dilakukan siswa.



**Gambar 16.** Hasil Tes Akhir yang Dilakukan oleh S1 Setelah Pemberian *Scaffolding*



**Gambar 17.** Hasil Tes Akhir yang Dilakukan oleh S2 Setelah Pemberian *Scaffolding*

**Gambar 18.** Hasil Tes Akhir yang Dilakukan oleh S3 Setelah Pemberian *Scaffolding*

**Tabel 2.** Pemecahan Masalah Polya dan *Scaffolding*nya

| Tahap Memahami Masalah | *Scaffolding* | Tujuan | Hasil | Berhasil/Tidak |
|---|---|---|---|---|
| Memahami Masalah | *Reviewing* dan *explaining* | Tujuan *scaffolding* berupa *reviewing* diberikan untuk membantu subjek penelitian dalam memahami masalah. Selain itu, tujuan diberikan *scaffolding* berupa *explaining* yaitu untuk memudahkan subjek penelitian dalam memahami masalah, seperti memahami maksud soal yang mengandung informasi. | Setelah diberikan *scaffolding* berupa *reviewing* subjek penelitian dapat menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Selain itu, setelah diberikan *scaffolding* berupa *explaining* subjek penelitian dapat memahami maksud soal dan dapat menuliskan simbol pertidaksamaan. | *Scaffolding* berupa *Reviewing* dan *explaining* berhasil diberikan kepada subjek penelitian. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil tes akhir, bahwa ketiga subjek penelitian dapat memahami masalah dan menuliskan informasi apasaja yang diketahui dan ditanyakan pada soal. |

| Tahap Memahami Masalah | *Scaffolding* | Tujuan | Hasil | Berhasil/Tidak |
|---|---|---|---|---|
| Menyusun Rencana Penyelesaian | *Reviewing* dan *explaining* | *scaffolding* berupa *reviewing* diberikan untuk membantu subjek penelitian dalam memahami masalah. Selain itu, pertanyaan arahan juga diberikan kepada subjek penelitian agar subjek penelitian dapat membuat model matematika dari soal yang diberikan. Selain itu, tujuan diberikan *scaffolding* berupa *explaining*yaitu untuk memudahkan subjek penelitian dalam memahami masalah, seperti memahami maksud soal yang mengandung informasi. | Setelah diberikan *scaffolding* berupa *reviewing* dan *explaining* subjek penelitian dapat memahami maksud soal dan dapat mengingat konsep PtLSV dengan menuliskan model matematika. | *Scaffolding* berupa *Reviewing* dan *explaining* berhasil diberikan kepada subjek penelitian. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil tes akhir, bahwa ketiga subjek penelitian dapat menyusun rencana penyelesaian dengan membuat permisalan dan model matematika dari permasalahan yang diberikan. |
| Melaksanakan Rencana Penyelesaian | *Reviewing, restructuring* dan *developing conceptual thinking* | Pemberian *scaffolding* berupa *Reviewing,* bertujuan agar subjek penelitian dapat menyebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan. *Scaffolding* berupa *developing conceptual thinking* diberikan peneliti agar subjek penelitian dapat mengingat kembali konsep pertidaksamaan. Selain itu, *scaffolding* berupa *restructuring* diberikan untuk membantu subjek penelitian dan mengarahkan pada jawaban yang benar. | Setelah diberikan *scaffolding* berupa *reviewing restructuring* dan *developing conceptual thinking* subjek penelitian dapat melaksanakan rencana penyelesaian sesuai dengan permasalahan yang diberikan. | *Scaffolding* tersebut berhasil diberikan kepada ketiga subjek penelitian. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil tes akhir yang diberikan kepada ketiga subjek penelitian, bahwa ketiga subjek tersebut dapat melaksanakan rencana penyelesaian dengan baik, tetapi terdapat satu subjek penelitian yang masih mengalami kebingungan. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan proses pengerjaan tes akhir yang terdapat beberapa coretan. |
| Memahami Masalah | *Reviewing* dan *developing conceptual thinking* | Tujuan *scaffolding* berupa *reviewing* diberikan untuk membantu subjek penelitian dalam memahami masalah. Selain itu, tujuan | Setelah diberikan *scaffolding* berupa *reviewing* dan *developing conceptual thinking* subjek penelitian dapat memeriksa kembali | Berhasil. Hal tersebut dapat dilhat berdasarkan hasil tes akhir yang diberikan kepada ketiga subjek penelitian, bahwa ketiga subjek tersebut |

| Tahap Memahami Masalah | *Scaffolding* | Tujuan | Hasil | Berhasil/Tidak |
|---|---|---|---|---|
| | | diberikan *scaffolding* berupa*developing conceptual thinking* diberikan peneliti agar subjek penelitian dapat mengingat kembali konsep pertidaksamaan. | proses pekerjaan yang telah dilakukan dan jawaban yang telah diperoleh. | dapat memeriksa kembali jawaban yang diperoleh. |

**Proses Pemecahan Masalah pada Tahap Memahami Masalah dan *Scaffolding*-nya**

Dilihat dari empat tahapan proses pemecahan masalah Polya, hasil penelitian menunjukan bahwa siswa tidak dapat menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan yang ada. Dikuatkan dengan hasil penelitian oleh Parameswari et al (2018) ketidaklengkapan informasi yang ditulis lewat hasil pekerjaan oleh siswa menjadi salah satu penyebab siswa mengalami kesulitan pada tahap memahami masalah. Pada saat diwawancari oleh peneliti, siswa bisa memahami maksud soal, namun masih kurang dalam menuliskan secara lengkap informasi dari soal tersebut Selain itu, siswa dapat memahami maksud soal ketika diwawancarai oleh peneliti. Sedangkan siswa pada proses wawancara tidak dapat menyebutkan berbagi macam informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Khaira et al (2020) Ketidakmampuan itu dapat digolongkan untuk tahapan pemecahan masalah pada tahap memahami masalah (*understanding to problem*).

*Scaffolding* yang diberikan kepada siswa berguna sebagai solusi mengatasi sebuah kesulitan siswa pada tahap memahami masalah seperti menuliskan semua informasi diketahui dan ditanyakan dari soal dapat dibantu dengan *scaffolding* Aghileri (2006) dalam level dua berupa *reviewing* dan *explaining*. *Scaffolding* berupa *reviewing* diberikan pada saat siswa dengan meminta subjek penelitian untuk membaca kembali permasalahan yang telah diberikan. Tujuan diberikannya *scaffolding* berupa *reviewing* ini untuk membantu siswa dalam memahami masalah. Dengan demikian, setelah diberikan *scaffolding* berupa *reviewing* siswa dapat menyebutkan serta menuliskan sebuah informasi diketahui dan ditanyakan dari permasalahan yang ada. *Scaffolding* berupa *explaining* juga diberikan kepada siswa dengan cara meminta siswa untuk membaca ulang permasalahan yang diberikan dan memperhatikan informasi penting yang terdapat pada permasalahan tersebut. Sesuai dengan hasil penelitan Khaira et al (2020), yaitu untuk memudahkan siswa dalam memahami masalah, cara yang dapat dilakukan yaitu meminta kepada siswa agar selalu membaca kembali soal cermat.

**Proses Pemecahan Masalah pada Tahap Menyusun Rencana Penyelesaian dan *Scaffolding*-nya**

Kesulitan pada tahap menyusun rencana penyelesaian masalah dialami oleh ketiga siswa. Siswa tidak bisa membuat permisalan dan bentuk matematika dari permasalahan yang ada. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Parameswari et al (2018) yaitu

siswa mengalami kesulitan dalam memahami isi dari soal, sehingga akanmenyebabkan siswa tidak dapat menuliskan kedalam bentuk matematika digunakan sebagai langkah awal dalam proses mengerjakan masalah.

*Scaffolding* yang dapat diberikan kepada siswa pada tahap menyusun rencana penyelesaian yaitu *scaffolding* Anghileri (2006) yang terdapat pada level dua yaitu *reviewing, explaining. Scaffolding* berupa *reviewing* diberikan dengan meminta siswa untuk membaca permasalahan yang diberikan dan memberikan pertanyaan arahan kepada siswa agar siswa dapat membuat awal penulisan model matematika yang akan digunakan dan mengingat kembali konsep ptlsv. *Scaffolding* berupa *explaining* dapat diberikan peneliti kepada siswa dengan cara membaca kembali permasalahan dan menekankan pada kalimat yang mengandung informasi penting seperti "tidak lebih dari''. Berdasarkan hasil penelitian Parameswari et al (2018), *scaffolding reviewing* dapat digunakan untuk membantu siswa dalam mengingat kembali konsep yang terkait dengan permasalahan.

**Proses Pemecahan Masalah pada Tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian dan *Scaffolding*-nya**

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa hasil yang diperoleh siswa tersebut benar. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaan, siswa tersebut langsung melakukan perhitungan dari informasi-informasi yang didapat dimana terdapat pada soal. Sejalan dengan Parameswari et al (2018) kesulitan dalam melaksanakan sebuah rencana penyelesaian yang akan dilakukan siswa diakibatkan siswa tidak bisa untuk membuat pola bentuk matematika. Ketiga siswa tidak bisa menuliskan dalam bentuk matematika. Parameswari et al (2018) juga menyatakan bahwa kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan masalah yaitu menerjemahkan kalimat yang terdapat pada soal ke dalam bentuk yaitu kalimat matematika.

Kesulitan dalam melaksanakan rencana penyelesaian dapat dibantu dengan *scaffolding* level dua yaitu *reviewing* dan *restructuring* serta *scaffolding* level tiga yaitu *developing conceptual thinking. Scaffolding* berupa *reviewing* diberikan kepada siswa dengan mendorong agar ketiga siswa tersebut menuliskan kedalam bentuk matematika yang sesuai. Dengan *scaffolding* berupa *reviewing* ini, ketiga subjek penelitian diminta agar bisa menuliskan kedalam bentuk matematika yang sesuai dengan permasalahan yang ada yaitu $8.500x + 245.000 \leq 500.000$. Kesulitan dalam menyelesaikan model matematika yang dialami siswa dapat dibantu dengan *scaffolding* berupa *develophing conceptual thinking.* Selain itu, *scaffolding* berupa *restructuring* juga diberikan kepada subjek penelitian. Menurut Parameswari et al, (2018) dengan menggunakan *scaffolding* berupa *restructuring* sehingga dapat membantu serta mengarahkan siswa pada jawaban kongkret.

**Proses Pemecahan Masalah pada Tahap Memeriksa Kembali dan *Scaffolding*-nya**

Berdasarkan hasil pekerjaan ketiga siswa tersebut mengalami kesulitan dalam proses memeriksa kembali. Hal ini disebabkan siswa tidak mengerti langkah yang digunakan untuk memeriksa kembali, sehingga ketiga siswa langsung membuat kesimpulan dari jawaban yang telah diperoleh. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Parameswari et.al,

(2018) menyatakan bahwa kesulitan akan memunculkan solusi yang didapat kedalam pola pemecehan pada saat menyelesaikan soal. Selain itu, siswa tesebut masih menuliskan kedalam bentuk kesimpulan menjelaskan solusi dalam masalah awal.

*Scaffolding* diberikan untuk mengatasi sebuah kesulitan berupa *reviewing* dan *developing conceptual thinking.* Berdasarkan penelitian yang dilakukan Parameswari et.al, (2018) kesulitan pada tahap memeriksa kembali dapat dilakukan dengan bantuan *scaffolding* pada level dua yaitu *reviewing* dan level tiga yaitu *developing conceptual thnking*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Parameswari et.al, (2018) kesulitan pada tahap memeriksa kembali dapat dilakukan dengan bantuan *scaffolding* pada level sua yaitu *reviewing* dan level tiga yaitu *developing conceptual thnking*. *Scaffolding* berupa *reviewing* diberikan dengan mendorong dan meminta kepada subjek penelitian agar membaca kembali semua informasi yang terdapat pada soal, selain itu siswa juga diminta untuk memeriksa kembali hasil pekerjaannya. *Scaffolding* berupa *developing conceptual thinking* diberikan dengan mendorong dan meminta kepada siswa untuk memeriksa semua informasi agar kesesuaian hasil akhir dengan pola bentuk matematika yang telah dibuat.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka bisa untuk dapat ditarik kesimpulkan bahwa berdasarkan proses siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan materi pertidaksamaan linear satu variabel, siswa masih mengalami kesulitan. Berdasarkan hasil pekerjaan siswa, kesulitan yang dialami siswa yaitu memahami masalah, kesulitan yang dialami siswa pada tahap ini yaitu siswa tidak dapat menuliskan informasi apasaja yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar. Pada tahap menyusun rencana penyelesaian, siswa tidak dapat membuat permisalan dan model matematika dari permasalahan yang diberikan. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, siswa tidak dapat menyelesaikan model matematika dari permasalahan. Hal tersebut diakibatkan karena siswa tidak memahami maskud soal dan menyusun strategi penyelesaian yang akan digunakan. Kesulitan pada tahap memeriksa kembali, yaitu siswa tidak memeriksa kembali jawaban. Penyebab terjadinya hal tersebut yaitu siswa tidak mengetahui cara yang dapat digunakan untuk memeriksa kembali pekerjaannya

Bentuk bantuan yang dapat diberikan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yaitu *scaffolding*. *Scaffolding* diberikan dengan tujuan untuk meminimalisisr kesulitan yang dialami siswa saat menyelesaikan masalah. *Scaffolding* yang diberikan yaitu *environmental provision* diberikan dengan pengorganisasian kelas yang melibatkan pengaturan tempat duduk. *Scaffolding* berupa *explaining* diberikan dengan cara membaca kembali permasalahan dan menekankan pada kalimat yang mengandung informasi penting seperti "tidak lebih dari''. *Scaffolding* berupa *reviewing* diberikan dengan cara meminta siswa untuk membaca kembali permasalahan yang telah diberikan. Tujuannya untuk membantu siswa dalam memahami masalah. *Scaffolding* berupa *restructuring* diberikan dengan caramemberikn bantudan agar mengarahkan siswa

pada jawaban yang benar. *Scaffolding* berupa *developing conceptual thinking* akan diberikan dengan cara meminta siswa untuk memeriksa kembali hasil akhir dengan model matematika yang telah dibuat. *Scaffolding* ini akan diberikan dengan menyesuaikan letak kesulitan yang dialami siswa.

Berdasarkan hasil tes akhir yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal pertidaksamaan linear satu variabel, pemberian *scaffolding* berhasil dalam membantu siswa dalam menyelesaikan masalah PtLSV. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil pekerjaan siswa pada tes akhir bahwa kesulitan yang dialami siswa menjadi berkurang setelah pemberian *scaffolding.*

Berdasarkan pembahasan dari hasil penelitian yang dilakukan, maka penelit memberikan saran pada proses menyelesaikan masalah matematika yang berbentuk soal cerita, sebaiknya guru membiasakan siswa untuk menyelesaikan berdasarkan tahapan-tahapan pemecahan masalah. Hal tersebut memiliki tujuan agar siswa dapat mengembangkan sebuah pemahaman konsep sehingga miliki tahapanuntuk diterapkan dalam mengerjakan sebuah masalah konstekstual yang muncul. Selain itu, melalui permasalahan dapat melatih kemampuan pemecahan masalah oleh siswa.

Bagi guru matematika, pemberian *scaffolding* dapat menjadi alternatif sebagai sarana dalam memberikan bantuan kepada siswa yg mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah. Hal tersebut bertujuan untuk membantu agar siswa dalam mencapai kemampuan dalam sebuah pemecahan masalah matematika. Selain itu, pemberian bantuan *scaffolding,* bisa juga menjadi mendorong kemandirian belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

Anghileri, J. (2006) Scaffolding practices that enhance mathematics learning. Journal of Mathematics Teacher education, 9(1),33-52. https://doi.org/10.1007/s10857-006-9005-9.

Cahyono, A. N. (2010). *Vygotskian Perspective: Proses Scaffolding untuk mencapai Zone of Proximal Development (ZPD) Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika*.

Chairani, Z. (2020). Scaffolding dalam pembelajaran matematika. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 39–44. https://doi.org/10.33654/math.v1i1.93.

Fitriani. (2018). Analisis Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Pedagogy*, 3(1), 138–155. http://www.journal.uncp.ac.id/index.php/Pedagogy/article/view/957.

Indah, P., & Fardah, Dini K. (2021). MATHEdunesa. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika,10(1),45–58. https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/article/view/25554/23429.

Jumiati, Y., & Zanty, L. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linier Satu Variabel. *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 165. https://doi.org/10.26594/jmpm.v1i2.639.

Khaira, Ghoisi & Hasan, Yarmis. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Nilai Tempat Bilangan Melalui Media Papan Flanel bagi Siswa Diskalkulia. Jurnal Kuras Institute: 1(1). https://journal.kurasintitute.com/index.php/ijit.

Parameswari, P., Chandra, T., Susiswo. (2018). Pelaksanaan *Scaffolding* untuk Mengatasi Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah PtLSV. *Jurnal Pendidikan*, 3(5).

Parulian, R. A., Munandar, D. R., & Ruli, R. M. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menyelesaikan Materi Bilangan Bulat pada Siswa SMP. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019, 345-354. http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika.

Polya, G. (1978). How to Solve It: a New Aspect of Mathematical Method Second Edition. In the Mathematical Gazette, 30: 181). http://www.jstor.org/stable/3609122?origin=crossref.

Purwasih, S., & Rahmadhani, E. (2021). Penerapan Scaffolding sebagai Solusi Meminimalisir Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV: 91–98.

Restuningsih, & Khabibah, S. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Soal Cerita Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel. Jurnal Cartesian (Jurnal Pendidikan Matematika), 1(1): 32–41. https://doi.org/10.33752/cartesian.v1i1.2078.

Siskawati, F. S., & Nurdin, E. (2021). Peran Scaffolding pada Pembelajaran Matematika: Suatu Kajian Kepustakaan. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 4(3): 305–310.

Widodo, S. A., & Sujadi, A. . (2017). Analisis Kesalahan Mahasiswa dalam Memecahkan Masalah Trigonometri. Sosiohumaniora: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial dan Humaniora, 1(1): 51–63. https://doi.org/10.30738/sosio.v1i1.518.