

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Studi Pendahuluan

Penelitian dengan judul "*Scaffolding* Pada Pemecahan Masalah Matematika Materi Satuan Luas Siswa Tunagrahita Ringan Kelas VII Sekolah Luar Biasa C Negeri Tulungagung" adalah sebuah penelitian untuk mendeskripsikan bentuk *scaffolding* atau bantuan terhadap kesulitan siswa dalam memahami materi satuan luas yang merujuk ke satuan luas bangun datar khusus untuk siswa berkebutuhan khusus dengan harapan *scaffolding* atau bantuan yang diberikan dapat membantu siswa memahami lebih dalam serta dapat menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan satuan luas.

Instrumen tes pada penelitian ini menggunakan materi satuan luas yang diajarkan di kelas VII pada semester ganjil. Sebelum memberikan tes kepada siswa, peneliti melakukan validasi pedoman soal tes kepada dua dosen matematika dan satu guru mata pelajaran matematika kelas SLB-C Negeri Tulungagung. Pertama, Pak Miswanto memberikan pendapat bahwa pedoman soal tes yang saya berikan sudah layak digunakan. Kedua, Ibu Musrikah memberikan pendapat bahwa pedoman soal tes yang saya berikan sudah layak dengan perbaikan, dimana susunan kalimat dan soal perlu dicek kembali seperti soal nomor 1 dan 3 seharusnya ditambahkan kalimat pada soal agar siswa lebih

bisa memahami. Ketiga, Bapak Sudaryanto selaku guru mata pelajaran matematika kelas VII memberikan pendapat bahwasanya pedoman soal tes yang saya berikan sudah layak dengan perbaikan, dimana hanya perlu perbaikan kalimat yang disesuaikan dengan kemampuan siswa berkebutuhan khusus seperti soal nomor 1 dan 2 seharusnya ditambahkan kalimat satuan ke kanan dan ke bawah agar siswa lebih memahami, untuk soal nomor 3 dan 4 sebaiknya diberikan tulisan satuan ukur agar siswa lebih mudah memahami. Berdasarkan revisi dan pernyataan dari 3 validator, peneliti sudah mempunyai instrumen validasi yang dapat digunakan sebagai instrumen penelitian yang sudah dinyatakan layak.

Penelitian ini dilakukan di SLB-C Negeri Tulungagung tepatnya di kelas VII dengan golongan tunagrahita yang berlokasi di Jalan Basuki Rahmad III/28 Tulungagung Kabupaten Tulungagung. Penelitian ini tentunya dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, pada hari senin tanggal 27 Agustus 2018 peneliti mengajukan judul dan disetujui oleh ketua jurusan matematika. Selanjutnya peneliti mengadakan seminar proposal pada hari kamis 25 Oktober 2018 yang dihadiri oleh 16 mahasiswa prodi matematika. Pada hari senin 19 November peneliti melakukan observasi ke SLB-C Negeri Tulungagung guna mencari informasi tentang siswa tunagrahita dan pokok materi yang digunakan untuk penelitian, saat observasi awal tersebut peneliti diberi beberapa informasi oleh kepala sekolah, lalu kepala sekolah mengizinkan peneliti melihat pembelajaran siswa di kelas. Saat itu kepala sekolah memberikan saran untuk meneliti kelas VII dikarenakan strategi *scaffolding* dirasa sesuai untuk kelas tersebut sebab

siswa di kelas VII baru memasuki jenjang baru yaitu dari SD ke SMP sehingga penyesuaian dari materi pembelajaran masih perlu lebih di bimbing atau dibantu. Saat mengamati pembelajaran di kelas VII peneliti menemukan beberapa siswa kesulitan dalam mengenal dan mempelajari materi satuan luas yang di ajarkan. Setelah mengamati pembelajaran peneliti mencari informasi dari guru kelas VII dan benar bahwa siswa tunagrahita memang sering kesulitan dalam mempelajari sesuatu, apalagi dalam materi matematika sehingga dalam menyampaikan materi yang baru perlu diulang-ulang agar siswa mulai terbiasa dan akhirnya mengerti. Setelah mendapat informasi dari guru kelas dan dirasa telah menemukan permasalahan dalam pembelajaran di kelas VII peneliti mengambil materi satuan luas untuk penelitian di kelas tersebut.

Kedua, peneliti mengajukan surat izin penelitian ke kantor administrasi dengan persetujuan Dekan FTIK. Pada hari rabu 21 November 2018 surat penelitian telah selesai dibuat, kemudian senin pada tanggal 10 Desember 2018 peneliti meminta izin penelitian di SLB-C Negeri Tulungagung. Peneliti meminta izin kepada pihak sekolah yaitu dengan memberikan surat izin penelitian dari kampus. Surat penelitian diterima oleh kepala sekolah SLB-C Negeri Tulungagung yaitu bapak Muhammad Kholid, kemudian dianjurkan untuk koordinasi dengan guru kelas VII yaitu bapak Sudaryanto. Peneliti menyampaikan maksud untuk mengadakan penelitian tentang *scaffolding* pada penyelesaian masalah matematika pokok bahasan satuan luas. Beliau menyambut dengan baik dan bersedia membantu selama proses penelitian berlangsung dan mempersilahkan kelasnya sebagai subjek penelitian. Sekolah

Luar Biasa berbeda dengan sekolah-sekolah seperti biasanya, hanya ada satu guru yang mengampu satu kelas dengan mengajar semua mata pelajaran.

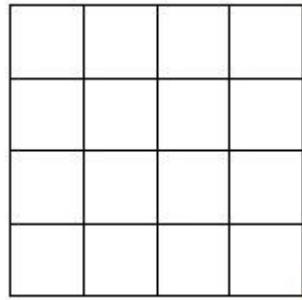
Peneliti memberikan gambaran tentang proses penelitian yang akan dilaksanakan. Karena terhambat ulangan akhir dan liburan akhir semester peneliti menyampaikan penelitian akan dilaksanakan di bulan Januari. Peneliti menyampaikan bahwa akan melakukan observasi kelas guna sebagai dokumentasi, wawancara guru guna memperoleh informasi tentang pembelajaran matematika, dan tes 1 kali yang membutuhkan waktu 1-2 jam pembelajaran. Dalam tes tersebut peneliti berinisiatif untuk langsung memberikan *scaffolding* pada siswa yang mengalami kesulitan. Guru kelas menyetujui hal tersebut dikarenakan siswa SLB mengalami kesulitan jika langsung diberikan tes tanpa adanya bantuan atau *scaffolding*.

2. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

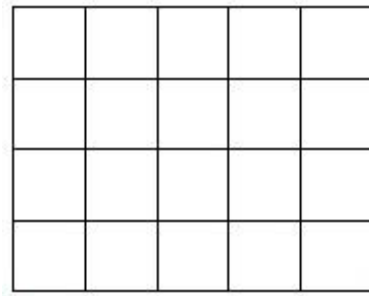
Peneliti datang kembali ke SLB-C Negeri Tulungagung untuk langkah penelitian selanjutnya observasi lanjutan terhadap situasi sekolah, penanganan guru dalam menghadapi siswa dan observasi terhadap siswanya sendiri. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 14 Januari 2019 pada jam pelajaran ke 1-2 atau pada pukul 08.00-10.00 WIB. Pada saat itu Bapak Sudaryanto selaku guru kelas VII memberikan materi tentang satuan luas guna agar siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya dipelajari. Dalam pembelajaran tersebut cara beliau memberikan materi kepada siswa dengan cara menunjukkan sebuah kertas origami yang berbentuk persegi dan meminta siswa menyebutkan nama bangun

tersebut, saat ditanya nama bangun yang ditunjukkan siswa lupa nama bangun tersebut sehingga beliau mengingatkan nama bangun tersebut. Selain memberitahukan nama bangun persegi beliau juga menyebutkan menunjukkan ciri-ciri dari bangun persegi. Setelah menunjukkan dengan kertas origami beliau mengambil sebuah buku yang berbentuk persegi panjang lalu meminta siswa menyebutkan nama bangun tersebut, saat ditanya nama bangun yang ditunjukkan siswa menyebutkan bangun persegi sehingga beliau mengingatkan bahwa nama bangun tersebut adalah bangun persegi panjang, dari sana banyak siswa yang belum bisa membedakan antara persegi dan persegi panjang sehingga beliau memberikan perbedaan ciri-ciri persegi dan persegi panjang. Setelah memberitahukan ciri-ciri dari masing-masing bangun persegi dan persegi panjang, beliau menggambarkan bangun persegi dan persegi panjang di papan tulis lalu meminta beberapa siswa untuk maju dan menuliskan nama bangun tersebut. Saat menuliskan nama bangun didapati ada beberapa siswa yang masih kesulitan mengeja ataupun menuliskan nama dari setiap bangun.

Setelah itu beliau menggambar sebuah persegi dan persegi panjang dengan membuat garis di dalamnya terlihat pada Gambar 4.1 dan Gambar 4.2. Tujuan beliau menggunakan garis dalam bangun tersebut untuk mengingatkan siswa dalam menemukan luas bangun persegi ataupun persegi panjang.

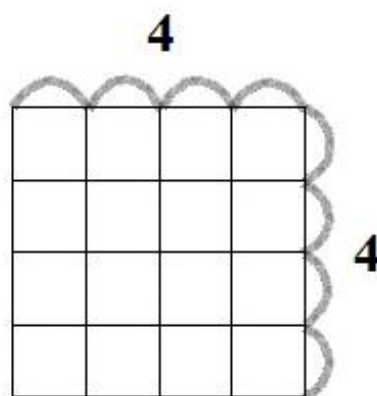


Gambar 4.1 bangun
persegi

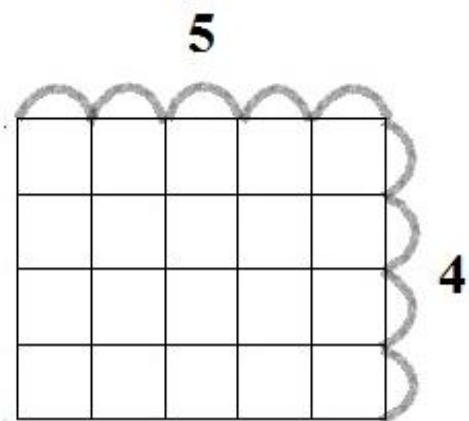


Gambar 4.2 bangun persegi
panjang

Setelah menggambar sebuah persegi dan persegi panjang dengan membuat garis di dalamnya beliau menjelaskan mencari panjang sisi atas bangun dengan menghitung banyak kota yang ada lalu menghitung sisi samping dengan menghitung kotak yang ada terlihat pada Gambar 4.3 dan Gambar 4.4, karena telah mengetahui panjang dari tiap sisi beliau menentukan luas bangun dengan cara menghitung semua kotak yang muncul pada bangun seperti pada Gambar 4.5.



Gambar 4.3 mengitung sisi
bangun persegi



Gambar 4.4 mengitung sisi
bangun persegi panjang

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

Gambar 4.5 mengitung luas bangun datar

Setelah menjelaskan di papan tulis beliau mengarahkan siswa ke benda nyata agar lebih memahami materi dengan membuat bangun datar di papan berpaku, pertama beliau mencontohkan bagaimana cara menggunakan alat peraga tersebut lalu meminta siswa bergantian mencoba membuat bangun di papan berpaku tersebut. Dari papan berpaku siswa tidak saja hanya diminta membuat bangun tapi juga diminta menghitung kotak yang terbentuk guna mencari luas bangun yang dibuat. Setelah semua siswa mencoba di papan berpaku lalu beliau memberikan soal dengan meminta siswa menempel kertas origami bergaris yang telah disiapkan guru kedalam buku tugas mereka masing-masing lalu diminta mencari panjang tiap sisi dan mencari luas bangun tersebut. Disaat itu peneliti membantu siswa untuk menentukan panjang sisi dan membantu cara mencari luas dari bangun yang di berikan.

Pada tanggal 21 Januari 2019 pada jam pelajaran ke 1-2 atau pada pukul 08.00-10.00 WIB. Bapak Sudaryanto melanjutkan mengingatkan siswa tentang materi satuan luas, sebelum melanjutkan beliau mengingatkan kembali apa saja yang telah di pelajari dalam materi satuan luas minggu kemarin. Siswa dikit demi sedikit mengingat apa saja yang dipelajari minggu kemarin. Setelah

mereview beliau mengajarkan siswa tentang satuan cm dengan bantuan penggaris beliau mengajarkan siswa bahwa apabila mengukur benda dengan penggaris harus dimulai dari angka 0 (nol), setelah memberikan beberapa penjelasan beliau meminta siswa mengukur beberapa garis yang telah beliau buat pada suatu kertas. Saat itu peneliti melihat dan membantu kegiatan siswa dan didapati siswa berkebutuhan khusus kesulitan mengukur garis tersebut dan sering melakukan kesalahan saat menempatkan penggaris. Misalnya tidak memulai dari 0 (nol), salah menentukan hasil yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah mengukur garis siswa diberikan sebuah kertas origami untuk di tempelkan di buku tugas dan diminta mengukur panjang sisi dari tiap bangun yang diberikan dengan penggaris. Peneliti membantu siswa mengukur panjang sisi bangun datar dengan menggunakan penggaris, setelah mengetahui panjang dari tiap sisi bangun yang di berikan beliau meminta siswa menghitung luas dengan mengalikan sisi yang diketahui. Dengan di bimbing oleh beliau dan bantuan peneliti siswa menghitung luas dari tiap bangun, disana terlihat siswa berkebutuhan khusus agak kesulitan menentukan hasil kali dari tiap bangun sehingga beliau mengingatkan mencari hasil perkalian dengan cara penjumlahan berulang. Setelah diingatkan penjumlahan berulang siswa menghitung luas bangun dengan perlahan.

Pada tanggal 28 Januari 2019 pada jam pelajaran ke 1-2 atau pada pukul 08.00-10.00 WIB. Bapak Sudaryanto melanjutkan mengingatkan siswa tentang materi satuan luas, sebelum melanjutkan beliau mengingatkan kembali apa saja yang telah di pelajari dalam materi satuan luas minggu kemarin. Siswa dikit

demikian sedikit mengingat apa saja yang dipelajari minggu kemarin. Setelah mereview beliau memberikan siswa soal yang berkaitan dengan mencari luas bangun persegi dan persegi panjang dengan menggunakan cara kolom-kolom dan mencari sisi dengan penggaris. Saat siswa mengerjakan beliau membantu kesulitan saat siswa bingung peneliti juga turut membantu siswa menyelesaikan soal yang diberikan.

Pada minggu berikutnya, yaitu pada tanggal 4 Februari 2019 peneliti mengadakan penelitian untuk melakukan *scaffolding* atau bantuan terhadap siswa dalam mengerjakan soal materi satuan luas yang diikuti oleh 4 siswa tunagrahita ringan. Dalam kelas VII ada 11 siswa yang terdiri dari 6 siswa tunagrahita sedang (C1) dan 5 siswa tunagrahita ringan (C), peneliti mengambil 4 siswa tunagrahita ringan karena dari 5 siswa tunagrahita ringan 1 siswa tunagrahita ringan tidak masuk dikarenakan sakit. Pengkodean siswa dalam penelitian ini digunakan untuk memudahkan proses deskripsi yang dilakukan oleh peneliti. Pengodean siswa dalam penelitian ini didasarkan kelompok matematika siswa. Misal, subjek K1, L1, M1, dan N1. Masing-masing subjek akan dijabarkan hasil pekerjaan pada tes yang diberikan serta pemberian *scaffolding*.

Tes dalam penelitian ini dilakukan satu kali. Tes ini berupa soal uraian dimana siswa diminta untuk menyelesaikan soal dengan menghitung ataupun mengukur bangun datar dan cara pengerjaan menghitung luas yang mereka ketahui. Peneliti memberikan soal tes sebanyak 5 butir soal yang dilakukan dalam rentan waktu 60 menit dengan bobot soal uraian yang berbeda antar soal.

Dimana, dalam membuat soal peneliti juga berkonsultasi dengan dosen pembimbing, validator, dan guru kelas dengan didampingi Bapak Sudaryanto kegiatan ini berlangsung dengan baik dan lancar. Soal tes tulis yang diujikan dapat dilihat pada lampiran. Pada waktu pelaksanaan tes, siswa tidak mengetahui bahwa mereka adalah subjek dalam penelitian ini. Mereka hanya mengetahui bahwa tes ini adalah soal latihan yang biasa diberikan guru dikelas. Subjek yang digunakan dalam penelitian terdiri dari 4 siswa, sebagaimana telah dijelaskan. Saat melakukan tes, dari keempat siswa tersebut akan diketahui seberapa faham siswa dalam memahami materi satuan luas serta seperti apa *scaffolding* yang sudah dilakukan oleh peneliti.

3. Penyajian Data

Pada bagian ini akan dipaparkan oleh peneliti mengenai data-data yang berkenaan dalam proses penelitian dan subjek penelitian selama pelaksanaan penelitian. Ada dua bentuk data dalam kegiatan penelitian ini, yaitu jawaban tes tertulis siswa serta observasi di dalam kelas. Dua data ini akan menjadi tolak ukur untuk menyimpulkan bagaimana proses *scaffolding* yang diberikan kepada siswa untuk mengatasi kesulitan dalam menyelesaikan masalah satuan luas. Tes tersebut merupakan tes cara siswa menyelesaikan masalah satuan luas yang berbentuk esai.

Peneliti menganalisis proses penyelesaian masalah yang dilakukan siswa dalam menjawab soal dengan mengacu pada tahap pemecahan masalah siswa, diantaranya yaitu : 1) Mengidentifikasi masalah, 2) Merencanakan pemecahan

masalah, 3) Merealisasikan rencana, 4) Mengevaluasi pemecahan masalah. Saat siswa menyelesaikan soal dengan tahap pemecahan masalah, peneliti akan memberikan *scaffolding* level 2 diantaranya yaitu: 1) *Explaining*, 2) *Reviewing*, 3) *Restructuring*. apabila siswa mengalami kesulitan. Pada analisis peneliti juga menunjukkan *scaffolding* yang diberikan untuk membantu siswa menyelesaikan soal yang diberikan. Dari data tersebut, akan menjadi tolak ukur peneliti untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam meteri satuan luas.

B. Analisis Data

1. Pembelajaran Matematika Siswa Tinagrahita Ringan Kelas VII di Sekolah Luar Biasa C Negeri Tulungagung

Peneliti melakukan wawancara dengan Bapak Sudaryanto untuk memperoleh informasi tentang pembelajaran matematika siswa kelas VII di SLB-C Negeri Tulungagung tersebut.

- Peneliti* : *Berapa lama jam pembelajaran matematika di kelas Bapak ?*
Guru Kelas : *Saya mengajar siswa tunagrahita, ada yang tunagrahita ringan ada yang tunagrahita sedang. Untuk pelajaran matematika 1 minggu ada 2 jam pelajaran. 1 jam pembelajaran itu ada 35 menit, jadi untuk pelajaran matematika dalam seminggu membutuhkan waktu 70 menit.*
- Peneliti* : *Bagaimana cara Bapak untuk membuat siswa memahami materi matematika yang dipelajari ?*
Guru Kelas : *Pertama menggunakan alat peraga yang dekat dengann anak, yang memudahkan anak dan juga yang anak itu bisa. Seperti yang telah anda amati dari minggu-minggu sebelumnya saat ingin membuat bangun persegi ataupun persegi panjang itu dibuat papan berpaku dulu, setelah anak-anak mengenal papan berpaku lalu dapat diminta membuat bangun datar tersebut. Setelah dari papan berpaku lalu masuk ke tahap abstrak, jadi tahapnya pengenalan dari konkrit ke abstrak*

- Peneliti* : *Metode apa yang biasanya Bapak gunakan dalam mengajar matematika ?*
- Guru Kelas* : *Kalau K13 itu menggunakan pendekatan saintifik, jadi anak itu harus aktif dan menggunakan multi metode, jadi saat menjelaskan itu menggunakan metode ceramah dan anak-anak melakukan tugas dengan metode demonstrasi dan apabila ada anak yang belum mengerti jadi menggunakan metode tanya jawab*
- Peneliti* : *Dari penjelasan Bapak tadi, Bapak menggunakan banyak metode. Apakah ada satu metode yang sering bapak menggunakan ?*
- Guru Kelas* : *Tidak bisa kalau satu, jadi dalam mengajar menggunakan banyak metode. Kalau memakai satu metode dirasa tidak mungkin karena siswa-siswa kami siswa yang berkebutuhan khusus. Metode yang digunakan saat mengajar itu beragam yang terpenting anak-anak itu memahami materi yang diajarkan*
- Peneliti* : *Seperti pembelajaran sebelumnya Bapak menggunakan alat peraga, apakah dalam pembelajaran khususnya matematika Bapak selalu menggunakan alat peraga ?*
- Guru Kelas* : *Seharusnya iya, karena matematika itu kan abstrak dan dalam mempelajari hal-hal yang abstrak itu anak-anak lebih kesulitan. Jadi harusnya menggunakan alat peraga, tapi karena adanya kendala waktu sehingga biasanya hanya menunjukkan gambar nyata ataupun biasanya menunjukkan gambar melalui laptop dan LCD. Yang terpenting anak-anak itu tau dari benda konkrit ke abstrak.*
- Peneliti* : *Apakah bapak pernah melakukan pembelajaran matematika diluar kelas ?*
- Guru Kelas* : *Pernah, misalnya mengukur panjang suatu benda di sekitar tapi hanya mengukur benda yang dapat di capai dalam satuan centimeter lalu menjumlahkan benda benda yang sama*
- Peneliti* : *Bagaimana sikap Bapak kalau ada siswa yang ketinggalan dalam memahami materi pembelajaran ?*
- Guru Kelas* : *Tentu dibantu karena tidak semua anak yang di ajarkan itu sama. Jadi dibantu secara individual sesuai dengan kemampuan masing-masing*
- Peneliti* : *Tugas seperti apa yang biasa Bapak berikan agar siswa lebih memahami materi pembelajaran ?*
- Guru Kelas* : *Biasanya saya berikan tugas sesuai kemampuan anak*
- Peneliti* : *Apakah juga memberikan PR ?*
- Guru Kelas* : *Tidak pernah memberikan PR, agar anak di rumah itu bermain sesuai dengan masanya jadi kalau diberikan PR anak-anak itu terbebani dengan tugas. Jadi tugas itu harus di selesaikan di sekolah sampai tuntas*

2. *Scaffolding* yang diberikan Pada Siswa Tunagrahita Ringan dalam Pemecahan Masalah Matematika Materi Satuan Luas

Dalam proses penelitian ini, dalam melakukan tes peneliti juga langsung memberikan bantuan atau *scaffolding* kepada siswa tersebut. Alasan peneliti memberikan bantuan atau *scaffolding* secara langsung karena dari observasi dan wawancara terhadap guru kelas peneliti sudah memahami karakter siswa dan sudah mengetahui kesulitan siswa dalam memahami materi. Selain itu, jika tidak dilakukan bantuan atau *scaffolding* secara langsung, siswa akan merasa kesulitan dalam mengerjakan atau menyelesaikan soal soal yang diberikan oleh peneliti. Mengingat kemampuan siswa berkebutuhan khusus berbeda dengan kemampuan siswa normal lainnya, dari observasi peneliti menemukan siswa berkebutuhan khusus cenderung "pelupa" dengan materi yang diberikan sebelumnya diajarkan. Maka dari situlah peneliti berinisiatif untuk langsung memberikan bantuan atau *scaffolding* kepada siswa yang dijadikan subjek penelitian. Deskripsi pemberian *scaffolding* dari peneliti untuk siswa tunagrahita ringan adalah sebagai berikut :

1) Soal Nomor 1

Pada pengerjaan soal nomor 1 peneliti di bantu oleh guru kelas mengondisikan siswa untuk maju satu pesatu untuk mengerjakan soal nomor 1a dan 1b di depan kelas. Siswa di minta menggunakan media pembelajaran papan berpaku serta membawa soal yang diberikan peneliti

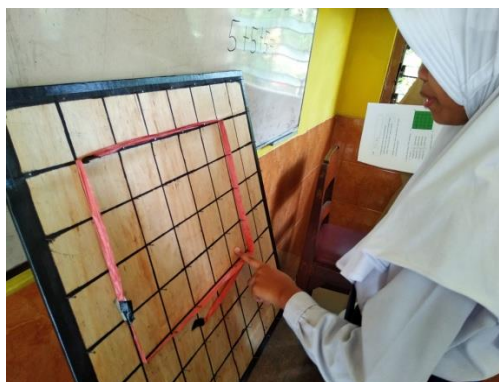
untuk mengaplikasikan soal tersebut di papan berpaku. Berikut soal nomor 1 yang diberikan oleh peneliti.

Gunakanlah papan berpaku yang telah disediakan !

- a. Buatlah bangun persegi panjang di papan berpaku dengan panjang 5 satuan ke kanan dan 4 satuan ke bawah!
- b. Hitunglah banyaknya satuan yang terbentuk pada bangun persegi panjang tersebut !

➤ **Subjek K1**

Berikut ini merupakan hasil jawaban dari K1 untuk soal nomor 1.



Gambar 4.6 jawaban dari subjek K1 untuk soal nomor 1a

- b. Hitunglah banyaknya satuan yang terbentuk pada bangun persegi panjang tersebut !

20

Gambar 4.7 jawaban dari subjek K1 untuk soal nomor 1b

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek K1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dilihat dari pengamatan peneliti subjek K1 masih bingung dengan

maksud dari soal 1a sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. Dari kesulitan yang dihadapi oleh subjek K1, peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek K1 membaca ulang soal. Setelah membaca ulang soal, subjek K1 masih belum bisa memahami soal 1a sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain berupa menekankan kata pada soal "5 kotak ke samping lalu 4 kotak ke bawah.

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek K1 dapat memahami maksud oleh soal nomor 1a terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 langsung membuat bangun pada papan berpaku. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek K1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

Subjek K1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal 1b terlihat dari pengamatan peneliti subjek K1 dan hasil tanya jawab dengan subjek K1.

Peneliti : Apa maksud soal 1b ?

K1 : Menghitung semua kotak dalam garis ini (menunjuk pada bangun yang telah dibuat pada papan berpaku)

Peneliti : Kenapa kotak dalam garis saja yang dihitung ?

K1 : Biar tahu luas dari bagian ini mbak (menunjuk pada bangun yang telah dibuat pada papan berpaku)

Peneliti : Apakah kamu tahu bangun apa yang terbentuk dari papan berpaku yang kamu buat ?

K1 : Ehmmm, apa ya mbak ?

Peneliti : Coba, kamu hitung tiap sisi ke samping dengan sisi ke bawah apakah sama ?(dengan menunjuk arah yang dimaksud)

K1 : (menghitung tiap sisi) Ngga sama mbak

Peneliti : Kalau ngga sama jadi bangun apa kemarin kata Pak Dar ? Persegi apa persegi panjang ?

K1 : Persegi panjang

Peneliti : Iya, betul. Coba kamu hitung berapa luasnya

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Setelah mendapat bantuan dari peneliti dalam mengidentifikasi masalah, subjek K1 dapat merencanakan pemecahan masalah pada soal 1a dilihat dari pengamatan peneliti subjek K1 membuat sendiri bangun pada papan berpaku.

Subjek K1 dapat merencanakan pemecahan masalah pada soal 1b dilihat dari pengamatan peneliti subjek K1 menghitung tiap kotak dari bangun yang terbentuk.

– Merealisasikan rencana

Subjek K1 dapat merealisasikan rencana pada soal 1a dilihat dari gambar 4.6, subjek K1 dapat membuat bangun di papan berpaku dengan panjang ke samping sebanyak 5 kotak dan ke bawah sebanyak 4 kotak.

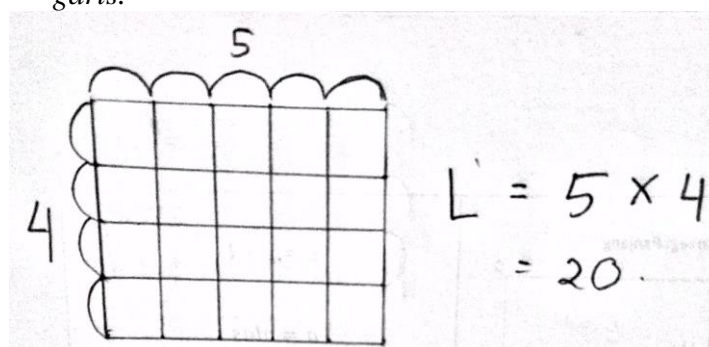
Subjek K1 dapat merencanakan pemecahan masalah pada soal 1b dilihat dari gambar 4.7, subjek K1 dapat menentukan satuan luas dari bangun yang telah dibentuk pada papan berpaku.

– Mengevaluasi pemecahan masalah

Subjek K1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 mengecek kembali hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Selain itu, peneliti melakukan tanya jawab guna memberikan cara alternatif dari soal yang telah dikenal siswa.

- Peneliti : Selain menghitung kotak dalam bangun ini, apakah ada cara lain ?
- K1 : (menggelengkan kepala)
- Peneliti : Ngga ada ? Kamu ingat tidak dulu Pak Dar pernah mengajarkan mengalikan tiap sisi dari bangun datar ?
- K1 : Ngga mbak
- Peneliti : Contohnya kayak seperti ini (mencontohkan pada papan tulis)
- K1 : Oohhh iya iya mbak, tahu tahu
- Peneliti : Nah, itulah cara lain untuk menghitung luas bangun yang kamu buat ini selain menghitung kotak yang ada dalam garis.



Gambar 4.8 cara alternatif dari soal yang telah dikenali siswa

➤ **Subjek L1**

Berikut ini merupakan hasil jawaban dari L1 untuk soal nomor 1.



Gambar 4.9 jawaban dari subjek L1 untuk soal nomor 1a

b. Hitunglah banyaknya satuan yang terbentuk pada bangun persegi panjang tersebut !

20

Gambar 4.10 jawaban dari subjek L1 untuk soal nomor 1b

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek L1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dilihat dari pengamatan peneliti subjek L1 masih bingung dengan maksud dari soal 1a sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. Dari kesulitan yang dihadapi oleh subjek L1, peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek L1 membaca ulang soal. Setelah membaca ulang soal, subjek L1 masih belum bisa memahami soal 1a sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain dengan melakukan tanya jawab dengan subjek L1.

Peneliti : Apa maksud soal 1a itu?

L1 : Membuat dengan tali 5 garis ke kanan lalu kebawah 4 garis

Peneliti : Apakah kamu masih ingat bagaimana cara membuatnya di papan berpaku ?

L1 : Ingat mbak

Peneliti : Mana yang lebih dulu di buat ? 5 satuan atau 4 satuan ?

L1 : 5 satuan dulu mbak

Peneliti : Kenapa kok 5 satuan dulu

L1 : Karena Pak Dar buatnya ke samping dulu mbak

Peneliti : Oh begitu, coba kamu buat di papan berpaku

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek L1 dapat memahami maksud oleh soal nomor 1a terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 langsung membuat bangun pada papan berpaku. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek L1 dalam

mengidentifikasi masalah yakni dengan melakukan tanya jawab yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Subjek L1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal 1b terlihat dari pengamatan peneliti subjek L1 dan hasil tanya jawab dengan subjek L1.

- Peneliti : *Apa maksud soal 1b ?*
 L1 : *Ini mbak, mengitung semua kotak yang ada di garis merah*
 Peneliti : *Kenapa kotak dalam garis merah saja yang dihitung ?*
 L1 : *Biar tahu luasnya mbak*
 Peneliti : *Apakah kamu tahu bangun apa yang terbentuk dari papan berpaku yang kamu buat ?*
 L1 : *Ehmmm, apa ya mbak ?*
 Peneliti : *Coba, kamu hitung tiap sisi ke samping dengan sisi ke bawah apakah sama ?(dengan menunjuk arah yang dimaksud)*
 L1 : *(menghitung tiap sisi) Ngga sama mbak*
 Peneliti : *Kalau ngga sama jadi bangun apa kemarin kata Pak Dar ?*
 L1 : *Segi Empat*
 Peneliti : *Iya segi empat tapi tepatnya apa? Persegi apa persegi panjang kalau panjang sisinya tidak sama ?*
 L1 : *Persegi panjang mbak*
 Peneliti : *Iya, betul ini bangun persegi panjang
Coba kamu hitung berapa luasnya*

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Setelah mendapat bantuan dari peneliti dalam mengidentifikasi masalah, subjek L1 dapat merencanakan pemecahan masalah pada soal 1a dilihat dari pengamatan peneliti subjek L1 membuat sendiri bangun pada papan berpaku.

Subjek L1 dapat merencanakan pemecahan masalah pada soal 1b dilihat dari pengamatan peneliti subjek L1 menghitung tiap kotak dari bangun yang terbentuk.

– Merealisasikan rencana

Subjek L1 dapat merealisasikan rencana pada soal 1a dilihat dari gambar 4.9, subjek L1 dapat membuat bangun di papan berpaku dengan panjang ke samping sebanyak 5 kotak dan ke bawah sebanyak 4 kotak.

Subjek L1 dapat merencanakan pemecahan masalah pada soal 1b dilihat dari gambar 4.10, subjek L1 dapat menentukan satuan luas dari bangun yang telah dibentuk pada papan berpaku.

– Mengevaluasi pemecahan masalah

Subjek L1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 mengecek kembali hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Selain itu, peneliti melakukan tanya jawab guna memberikan cara alternatif dari soal yang telah dikenal siswa.

Peneliti : Selain menghitung kotak dalam bangun ini, apakah ada cara lain ?

L1 : Ada mbak

Peneliti : Dengan cara apa ?

L1 : Dikalikan mbak

Peneliti : Apanya yang dikalikan ?

L1 : Sisinya mbak

Peneliti : Iya, kenapa tidak memakai itu saat mencari luas bangun ini

L1 : Ngga bisa mbak

Peneliti : Loh, kenapa kok ngga bisa

L1 : Ngga ada AB nya mbak

Peneliti : Ya ngga perlu AB, kamu cukup langsung mengalikan sisi atas sama kebawahnya. Coba kalau bangun yang kamu buat itu, berapa dikali berapa?

L1 : 5 sama 4 mbak

Peneliti : Lha, itu langsung kamu kalikan jadi ketemu luasnya tanpa harus menghitung kotak di garis merah

➤ **Subjek M1**

Berikut ini merupakan hasil jawaban dari M1 untuk soal nomor 1.



Gambar 4.11 jawaban dari subjek M1 untuk soal nomor 1a

b. Hitunglah banyaknya satuan yang terbentuk pada bangun persegi panjang tersebut !

20

Gambar 4.12 jawaban dari subjek M1 untuk soal nomor 1b

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek M1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dilihat dari pengamatan peneliti subjek M1 masih bingung dengan maksud dari soal 1a sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. Dari kesulitan yang dihadapi oleh subjek M1, peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek M1 membaca ulang soal. Setelah membaca ulang soal, subjek M1 masih belum bisa memahami soal 1a sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain berupa menekankan kata pada soal "5 kotak ke samping lalu 4 kotak ke bawah."

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 dapat memahami maksud oleh soal nomor 1a terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 langsung membuat bangun pada papan berpaku. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

Subjek M1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal 1b terlihat dari pengamatan peneliti subjek M1 bingung dan bertanya pada peneliti. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* menekankan kata "luas" setelah mendapat bantuan dari peneliti subjek M1 masih tetap belum memahami sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain dengan melakukan tanya jawab dengansubjek M1.

Peneliti : Bagaimana cara mencari luas ?

M1 : Ngga tahu mbak

Peneliti : Ingat tidak kamu pernah maju membuat bangun di papan berpaku lalu di suruh menghitung semua kotak yang ada dalam garis merah ?

M1 : Hmmm, iya mbak

*Peneliti : Nah, itu salah satu cara mencari luasnya
Kalau begitu kamu harus apa sekarang ?*

M1 : Menghitung kotak yang ada di dalam kotak ini mbak

Peneliti : Iya, coba kamu hitung dulu

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 dapat memahami maksud oleh soal nomor 1b terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 menghitung kotak pada papan berpaku. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam

mengidentifikasi masalah yakni dengan melakukan tanya jawab yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Setelah mendapat bantuan dari peneliti dalam mengidentifikasi masalah, subjek M1 kesulitan merencanakan pemecahan masalah pada soal 1a dilihat dari pengamatan peneliti subjek M1 kurang tepat dalam membuat bangun pada papan berpaku sehingga di bantu oleh guru kelas dalam mengarahkan subjek M1.

Subjek M1 dapat merencanakan pemecahan masalah pada soal 1b dilihat dari pengamatan peneliti subjek M1 menghitung tiap kotak dari bangun yang terbentuk.

– Merealisasikan rencana

Subjek M1 dapat merealisasikan rencana pada soal 1a dilihat dari gambar 4.11, subjek M1 dapat membuat bangun di papan berpaku dengan panjang ke samping sebanyak 5 kotak dan ke bawah sebanyak 4 kotak dengan bantuan guru kelas.

Subjek M1 belum dapat merencanakan pemecahan masalah pada soal 1b dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 memberikan jawaban 22 kepada peneliti. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta siswa untuk meneliti jawabannya " yakin 22? coba hitung lagi ". Subjek M1 menghitung lagi, dan jawab yang di dapatkan tetap memberikan jawaban 22 kepada peneliti.

Didapati ternyata saat menghitung tiap kotak subjek M1 melupakan beberapa angka seperti angka 15 dan 18 sehingga hasil jawabannya kurang tepat. Peneliti membantu subjek M1 dalam berhitung. Peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek M1 untuk meneliti jawabannya dan berhitung bersama dengan peneliti. Saat mendekati angka 15 dan 18 peneliti mengingatkan subjek M1 sehingga hasil akhir saat menghitung ada 20 kotak dan menuliskannya seperti pada gambar 4.12. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam merealisasikan pemecahan yakni dengan meminta siswa memeriksa kembali jawaban yang diperoleh yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

– Mengevaluasi pemecahan masalah

Subjek M1 belum dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 memerlukan bantuan peneliti untuk mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam Mengevaluasi pemecahan masalah yakni dengan membimbing subjek M1 dalam mengecek pemecahan masalah yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

Selain itu, peneliti melakukan tanya jawab guna memberikan cara alternatif dari soal yang telah dikenal siswa.

Peneliti : Selain menghitung kotak dalam bangun ini, apakah ada cara lain untuk menghitung luas ?
M1 : Ngga tahu mbak

Peneliti : Kamu ingat tidak dulu Pak Dar pernah mengajarkan mengalikan tiap sisi dari bangun datar ?

M1 : Ngga mbak

Peneliti : Contohnya kayak seperti ini (dapat di lihat pada gambar 4.8) kamu ingat ?

M1 : Agak mbak

Peneliti : Nah, itulah cara lain untuk menghitung luas bangun yang kamu buat ini selain menghitung kotak yang ada dalam garis.

➤ Subjek N1

Berikut ini merupakan hasil jawaban dari N1 untuk soal nomor 1.



Gambar 4.13 jawaban dari subjek N1 untuk soal nomor 1a

- b. Hitunglah banyaknya satuan yang terbentuk pada bangun persegi panjang tersebut !

20

Gambar 4.14 jawaban dari subjek N1 untuk soal nomor 1b

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek N1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dilihat dari pengamatan peneliti subjek N1 masih bingung dengan maksud dari soal 1a sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. Dari

kesulitan yang dihadapi oleh subjek N1, peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek N1 membaca ulang soal. Setelah membaca ulang soal, subjek N1 masih belum bisa memahami soal 1a sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain berupa menekankan kata pada soal "5 kotak ke samping lalu 4 kotak ke bawah.

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat memahami maksud oleh soal nomor 1a terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 langsung membuat bangun pada papan berpaku. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek N1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

Subjek N1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal 1b terlihat dari pengamatan peneliti subjek N1 bingung dan bertanya pada peneliti. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* menekankan kata "luas" setelah mendapat bantuan dari peneliti subjek N1 masih tetap belum memahami sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain dengan melakukan tanya jawab dengan subjek N1.

Peneliti : Biasanya gimana cara mncari luas ?

N1 : Ngga tahu mbak

Peneliti : Ingat tidak, dulu kamu pernah membuat bangun di papan berpaku lalu di suruh menghitung semua kotak yang ada dalam garis merah ?

N1 : (mengangguk)

Peneliti : Ingat apa tidak ?

N1 : Agak mbak

Peneliti : Itu salah satu cara mencari luas

Coba kamu hitung kotak yang ada dalam garis merah

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat memahami maksud oleh soal nomor 1b terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 menghitung kotak pada papan berpaku. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek N1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan melakukan tanya jawab yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Setelah mendapat bantuan dari peneliti dalam mengidentifikasi masalah, subjek N1 kesulitan merencanakan pemecahan masalah pada soal 1a dilihat dari pengamatan peneliti subjek N1 kurang tepat dalam membuat bangun pada papan berpaku sehingga di bantu oleh guru kelas dalam mengarahkan subjek N1.

Subjek N1 dapat merencanakan pemecahan masalah pada soal 1b dilihat dari pengamatan peneliti subjek N1 menghitung tiap kotak dari bangun yang terbentuk.

– Merealisasikan rencana

Subjek N1 dapat merealisasikan rencana pada soal 1a dilihat dari gambar 4.11, subjek N1 dapat membuat bangun di papan berpaku dengan panjang ke samping sebanyak 5 kotak dan ke bawah sebanyak 4 kotak dengan bantuan guru kelas.

Subjek N1 belum dapat merencanakan pemecahan masalah pada soal 1b dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 memberikan jawaban 8 kepada peneliti. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding*

dengan meminta siswa untuk meneliti jawabannya " yakin 8? coba hitung lagi". Subjek N1 menghitung lagi, dan jawab yang di dapatkan tetap memberikan jawaban 8 kepada peneliti. Didapati ternyata cara menghitung subjek N1 sebagai berikut :

	1	2	3	4	5	
					6	
					7	
					8	

Gambar 4.15 cara subjek N1 menghitung satuan luas

Peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek N1 untuk meneliti jawabannya dan berhitung bersama peneliti dengan membantu menunjuk pada kotak agar subjek N1 menghitung dengan kotak yang terbentuk dengan benar. Saat menghitung didapati subjek N1 lupa angka 11 dan 15 maka peneliti mengingatkan subjek N1 saat berhitung, sehingga hasil akhir saat menghitung subjek N1 ada 20 kotak menuliskannya seperti pada gambar 4.14. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek N1 dalam merealisasikan pemecahan yakni dengan meminta siswa memeriksa kembali jawaban yang diperoleh yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

– Mengevaluasi pemecahan masalah

Subjek N1 belum dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 memerlukan bantuan peneliti untuk mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek N1 dalam mengevaluasi pemecahan masalah yakni dengan membimbing subjek N1 dalam mengecek pemecahan masalah yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

Selain itu, peneliti melakukan tanya jawab guna memberikan cara alternatif dari soal yang telah dikenal siswa.

Peneliti : Selain menghitung kotak dalam bangun ini, apakah ada cara lain untuk menghitung luas ?

N1 : Tidak tahu mbak

Peneliti : Kamu ingat tidak dulu Pak Dar pernah mengajarkan mengalikan tiap sisi dari bangun datar ?

N1 : Tidak mbak

Peneliti : Contohnya kayak seperti ini (dapat di lihat pada gambar 4.8) kamu ingat ?

N1 : Agak mbak

Peneliti : Nah, itulah cara lain untuk menghitung luas bangun yang kamu buat ini selain menghitung kotak yang ada dalam garis.

2) Soal Nomor 2

Berikut soal nomor 2 yang diberikan oleh peneliti.

Perhatikanlah bangun ABCD

disamping !

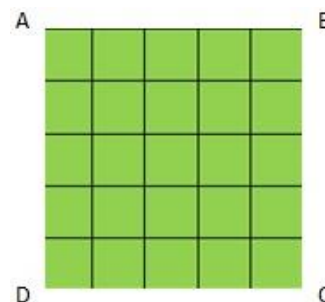
a. Tentukan :

Panjang AB = ... satuan persegi

Panjang BC = ... satuan persegi

Panjang CD = ... satuan persegi

Panjang AD = ... satuan persegi



b. Hitunglah luas satuan bangun ABCD !

➤ Subjek K1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek K1 untuk menyelesaikan soal nomor 2.

2. Perhatikanlah bangun ABCD disamping !

a. Tentukan :

Panjang AB = 5 satuan persegi

Panjang BC = 5 satuan persegi

Panjang CD = 5 satuan persegi

Panjang AD = 5 satuan persegi

b. Hitunglah luas satuan bangun ABCD !

$L = 5 \times 5 = 25$

Gambar 4.16 jawaban dari subjek K1 untuk soal nomor 2

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek K1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 langsung menghitung panjang tiap sisi bangun pada gambar untuk melengkapi K1n 2a pada gambar 4.16.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Subjek K1 belum tepat dalam merencanakan pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 mencari luas pada soal

2b dengan mengitung kotak yang muncul pada bangun. Dari kesalahan subjek K1 dalam rencana pemecahan masalah, peneliti memberikan *scaffolding* dengan melakukan tanya jawab dengan subjek K1.

Peneliti : *Tadi kan kita sudah membahas, cara lain mencari luas selain menghitung kotak yang ada, kamu masih ingat ?*

K1 : *Ingat mbak*

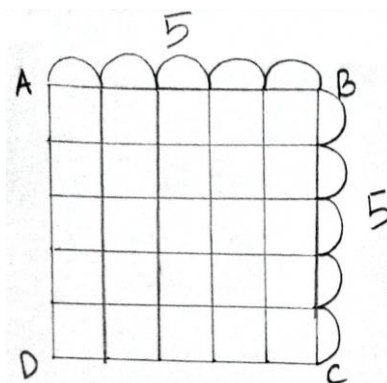
Peneliti : *Kenapa kamu tidak memakai cara itu ?*

K1 : *Lupa mbak*

Peneliti : *Iya, tidak apa-apa kalaunlupa. Bagaiman kalau sekarang kamu coba dengan mencari luas dengan perkalian itu ?*

K1 : *Iya mbak*

Setelah mendapat bantuan dari peneliti subjek K1 mencoba mengingat cara mencari luas pada bangun yang pernah di ajarkan guru kelas. Peneliti kembali memberikan bantuan dengan meminta subjek K1 mengitung kotak pada baris atas lalu mengalikan dengan kotak kebawah, seperti pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 *scaffolding* menghitung sisi bangun datar

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek K1 menuliskan perkalian sisi ke samping dan sisi ke bawah terlihat pada K1n2b gambar 4.16, subjek K1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam

mencari luas. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek K1 dalam merencanakan pemecahan masalah yakni dengan melakukan tanya jawab sedemana yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

- Merealisasikan rencana.

Subjek K1 kesulitan dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 lupa cara menghitung perkalian. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* untuk mengingatkan subjek K1 cara menghitung seperti pada gambar 4.18.

$$\begin{array}{r} 5 + 5 + 5 + 5 + 5 \\ \hline 10 + 10 + 5 \\ \hline 20 + 5 \\ \hline 25 \end{array}$$

Gambar 4.18 *scaffolding* menghitung dengan penjumlahan berulang

Setelah mendapatkan bantuan subjek K1 dapat menghitung perkalian yang muncul. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek K1 dalam Merealisasikan rencana pemecahan masalah yakni dengan mengingatkan pada sesuatu telah dipelajari subjek K1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

- Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek K1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 mengecek kembali operasi hitung

dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 2, subjek K1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan. Subjek K1 masih belum tepat dalam merencanakan rencana pemecahan masalah sehingga diberikan *scaffolding* berupa melakukan tanya jawab (*restructuring*). Subjek K1 belum dapat merealisasikan pemecahan sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali yang telah subjek K1 pelajari (*restructuring*). Subjek K1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

➤ Subjek L1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek L1 untuk menyelesaikan soal nomor 2.

2. Perhatikanlah bangun ABCD disamping !

a. Tentukan :

Panjang AB = 5 satuan persegi
 Panjang BC = 5 satuan persegi
 Panjang CD = 5 satuan persegi
 Panjang AD = 5 satuan persegi

b. Hitunglah luas satuan bangun ABCD !

$L = 5 \times 5 = 25 \text{ cm}^2$

Gambar 4.19 jawaban dari subjek L1 untuk soal nomor 2

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek L1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 langsung menghitung panjang tiap sisi bangun pada gambar untuk melengkapi L1n 2a pada gambar 4.19.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Subjek L1 dapat merencanakan pemecahan masalah untuk mencari luas pada soal 2b dilihat pada L1n2b pada gambar 4.19 dan hasil tanya jawab sederhana dengan subjek L1.

Peneliti : Dari mana kamu memperoleh 5×5 ini ?

L1 : Dari panjang AB dan panjang BC mbak

Peneliti : Kenapa kamu menggunakan AB dan BC ?

L1 : Karena Pak Dar biasanya mengajarkannya begitu mbak

Peneliti : Oh begitu ya, coba kamu teruskan dalam mengerjakannya

– Merealisasikan rencana.

Subjek L1 kesulitan dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 lupa cara menghitung perkalian. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* untuk mengingatkan subjek L1 cara menghitung dengan penjumlahan berulang. Berbeda dari cara mengitung K1, subjek L1 menggunakan tangan saat menghitung penjumlahan berulang. Seperti 5 dimulut dan 5 di jari, setelah mengucapkan angka 5 subjek L1 meneruskan menghitung dan seterusnya.

Setelah mendapatkan bantuan subjek L1 dapat menghitung perkalian yang muncul. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek L1 dalam Merealisasikan rencana pemecahan masalah yakni dengan mengingatkan pada sesuatu telah dipelajari subjek L1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

- Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek L1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 2, subjek L1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan. Subjek L1 dapat merencanakan rencana pemecahan masalah. Subjek L1 belum dapat merealisasikan pemecahan sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali yang telah subjek L1 pelajari (*restructuring*). Subjek L1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

➤ Subjek M1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek M1 untuk menyelesaikan soal nomor 2.

2. Perhatikanlah bangun ABCD disamping !

a. Tentukan :

Panjang AB = 5 satuan persegi
 Panjang BC = 5 satuan persegi
 Panjang CD = 5 satuan persegi
 Panjang AD = 5 satuan persegi

b. Hitunglah luas satuan bangun ABCD !

25

$L = 5 \times 5 = 25$

The diagram shows a square ABCD on a grid, with each side length being 5 units.

Gambar 4.20 jawaban dari subjek M1 untuk soal nomor 2

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek M1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 masih bingung dengan maksud dari soal sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. Dari kesulitan yang dihadapi oleh subjek M1, peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek M1 membaca ulang soal. Setelah membaca ulang soal, subjek M1 masih belum bisa memahami soal sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain berupa menekankan kata pada soal " *panjang AB*" sambil menunjuk gambar dari titik A ke B. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 sedikit memahami memahami maksud oleh soal nomor 2a dilihat dari subjek M1 mulai menghitung panjang AB.

Subjek M1 kembali bingung saat menentukan panjang BC sehingga peneliti memberikan *scaffolding* berupa menekankan kata "*panjang BC*" sambil menunjuk gambar dari titik B ke C. Setelah mendapat bantuan dari peneliti subjek M1 dapat memahami maksud oleh soal nomor 2a dilihat dari subjek M1 mulai menghitung panjang BC.

Untuk menentukan panjang CD dan panjang AD subjek M1 sudah mulai terbiasa dan mencari panjang dari sisi tersebut dilihat dari M1n2a pada gambar 4.20. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Subjek M1 belum tepat dalam merencanakan pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 mencari luas pada soal 2b dengan mengitung kotak yang muncul pada bangun. Dari kesalahan subjek M1 dalam rencana pemecahan masalah, peneliti memberikan *scaffolding* dengan melakukan tanya jawab dengan subjek M1.

Peneliti : Tadi kan kita sudah membahas, cara lain mencari luas selain menghitung kotak yang ada, kamu masih ingat ?

M1 : Agak mbak

Peneliti : Kenapa kamu tidak memakai cara itu ?

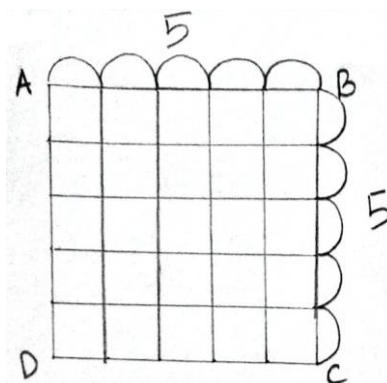
M1 : Tidak bisa mbak

Peneliti : Loh kenapa kok tidak bisa ? Pasti bisa !

Sekarang coba mencari luas dengan perkalian itu ya ?

M1 : Iya mbak

Setelah mendapat bantuan dari peneliti subjek M1 mencoba mengingat cara mencari luas pada bangun yang pernah di ajarkan guru kelas. Peneliti kembali memberikan bantuan dengan meminta subjek M1 mengitung kotak pada baris atas lalu mengalikan dengan kotak kebawah, seperti pada gambar 4.21.

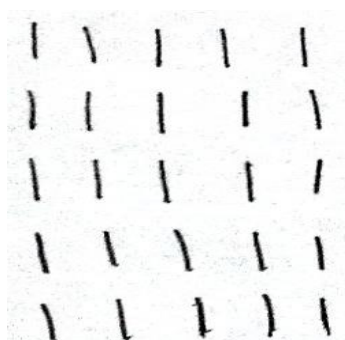


Gambar 4.21 *scaffolding* menghitung sisi bangun datar

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 menuliskan perkalian sisi ke samping dan sisi ke bawah terlihat pada M1n2b gambar 4.20, subjek M1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam merencanakan pemecahan masalah yakni dengan melakukan tanya jawab sedemikian yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

– Merealisasikan rencana.

Subjek M1 kesulitan dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 lupa cara menghitung perkalian. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* untuk mengingatkan subjek M1 cara menghitung seperti pada gambar 4.22.



Gambar 4.22 *scaffolding* menghitung perkalian dengan simbol

Setelah mendapatkan bantuan subjek M1 menghitung bersama peneliti garis yang terbentuk. Hal ini dilakukan peneliti agar subjek M1 tidak melewatkan beberapa angka seperti saat mengerjakan soal nomor 1. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam Merealisasikan rencana pemecahan masalah yakni dengan mengingatkan

pada sesuatu telah dipelajari subjek M1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

- Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek M1 belum dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 memerlukan bantuan peneliti untuk mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam Mengevaluasi pemecahan masalah yakni dengan membimbing subjek M1 dalam mengecek pemecahan masalah yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

Dari cara penyelesaian soal nomor 2, subjek M1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan sehingga diberikan *scaffolding* berupa menekankan kata yang ada pada soal (*reviewing*). Subjek M1 masih belum tepat dalam merencanakan rencana pemecahan masalah sehingga diberikan *scaffolding* berupa melakukan tanya jawab (*restructuring*). Subjek M1 belum dapat merealisasikan pemecahan sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali yang telah subjek M1 pelajari (*restructuring*). Subjek M1 belum dapat mengevaluasi pemecahan masalah sehingga diberikan *scaffolding* berupa bimbingan dari peneliti (*reviewing*).

➤ Subjek N1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek N1 untuk menyelesaikan soal nomor 2.

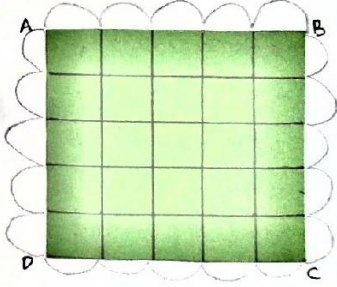
2. Perhatikanlah bangun ABCD disamping !

a. Tentukan :

Panjang AB = ... satuan persegi
 Panjang BC = 5 satuan persegi
 Panjang CD = ... satuan persegi
 Panjang AD = ... satuan persegi

b. Hitunglah luas satuan bangun ABCD !

$5 + 5 = 25$



Gambar 4.23 jawaban dari subjek N1 untuk soal nomor 2

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek N1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah soal 2a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 masih bingung dengan maksud dari soal sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. Dari kesulitan yang dihadapi oleh subjek M1, peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek M1 membaca ulang soal. Setelah membaca ulang soal, subjek M1 masih belum bisa memahami soal sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain berupa menekankan kata pada soal "panjang AB" sambil menunjuk gambar dari titik A ke B. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 sedikit memahami memahami maksud oleh soal nomor 2a dilihat dari subjek N1 mulai menghitung panjang AB.

Subjek N1 kembali bingung saat menentukan panjang BC sehingga peneliti memberikan *scaffolding* berupa menekankan kata "panjang BC"

sambil menunjuk gambar dari titik B ke C. Setelah mendapat bantuan dari peneliti subjek N1 sedikit memahami maksud oleh soal nomor 2a dilihat dari subjek N1 mulai menghitung panjang BC.

Subjek N1 kembali bingung saat menentukan panjang CD sehingga peneliti memberikan *scaffolding* berupa menekankan kata "*panjang CD*" sambil menunjuk gambar dari titik C ke D. Setelah mendapat bantuan dari peneliti subjek N1 sedikit memahami maksud oleh soal nomor 2a dilihat dari subjek N1 mulai menghitung panjang CD.

Subjek N1 kembali bingung saat menentukan panjang AD sehingga peneliti memberikan *scaffolding* berupa menekankan kata "*panjang AD*" sambil menunjuk gambar dari titik A ke D. Setelah mendapat bantuan dari peneliti subjek N1 sedikit memahami maksud oleh soal nomor 2a dilihat dari subjek N1 mulai menghitung panjang AD. Subjek N1 melengkapi bagian rumpang dilihat dari N1n2a pada gambar 4.23. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek N1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

Subjek N1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah soal 2b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 masih bingung apa yang harus dilakukan. Dalam kesulitan yang dihadapi oleh subjek N1, peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek N1 membaca ulang perintah soal 2b. Setelah diberikan *scaffolding* subjek N1 masih belum mengerti.

Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan menekankan kata "luas" setelah diberikan *scaffolding* subjek N1 masih belum mengerti. Peneliti memberikan *scaffolding* dengan melakukan tanya jawab dengan subjek N1.

Peneliti : Tadi kan kita sudah membahas, cara lain mencari luas selain menghitung kotak yang ada, kamu masih ingat ?

N1 : (menggeleng)

Peneliti : Ingat apa tidak ?

N1 : Tidak mbak

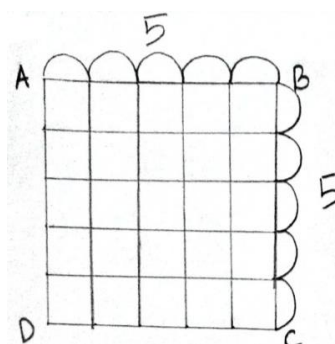
Peneliti : Iya, kalau gitu saya ingatkan lagi, tadi kan jumlah kotak ke samping dikalikan dengan jumlah kotak ke bawah. Sekarang kita coba mencari luas dengan perkalian itu ya ?

N1 : Iya mbak

Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek N1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Setelah mendapat bantuan dari peneliti mengidentifikasi masalah pada soal 2b, subjek N1 mulai merencanakan pemecahan masalah dengan mencoba mengingat cara mencari luas pada bangun yang pernah di ajarkan guru kelas. Peneliti kembali memberikan bantuan dengan meminta subjek N1 menghitung kotak pada baris atas lalu mengalikan dengan kotak kebawah, seperti pada gambar 4.24.

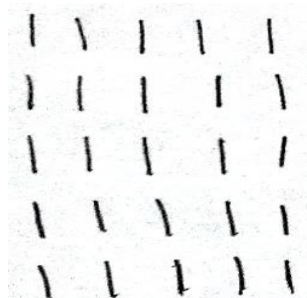


Gambar 4.24 *scaffolding* menghitung sisi bangun datar

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 menuliskan perkalian sisi ke samping dan sisi ke bawah terlihat pada N1n2b gambar 4.23, subjek N1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek N1 dalam merencanakan pemecahan masalah yakni dengan mengingatkan kembali cara yang sudah subjek N1 pelajari yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

– Merealisasikan rencana.

Subjek N1 kesulitan dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 lupa cara menghitung perkalian. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* untuk mengingatkan subjek N1 cara menghitung seperti pada gambar 4.25.



Gambar 4.25 *scaffolding* menghitung perkalian dengan simbol

Setelah mendapatkan bantuan subjek N1 menghitung bersama peneliti garis yang terbentuk. Hal ini dilakukan peneliti agar subjek N1 tidak melewatkan beberapa angka seperti saat mengerjakan soal nomor 1. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek N1 dalam Merealisasikan rencana pemecahan masalah yakni dengan mengingatkan pada sesuatu telah dipelajari subjek N1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

– Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek N1 belum dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 memerlukan bantuan peneliti untuk mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek N1 dalam Mengevaluasi pemecahan masalah yakni dengan membimbing subjek N1 dalam mengecek pemecahan masalah yang merupakan interaksi *scaffolding reviewng*.

Dari cara penyelesaian soal nomor 2, subjek N1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan sehingga diberikan *scaffolding* berupa menekankan kata yang ada pada soal (*reviewing*). Subjek N1 masih belum tepat dalam merencanakan rencana pemecahan masalah sehingga diberikan *scaffolding* berupa melakukan tanya jawab (*restructuring*). Subjek N1 belum dapat merealisasikan pemecahan sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali yang telah subjek N1 pelajari (*restructuring*). Subjek N1 belum dapat mengevaluasi

pemecahan masalah sehingga diberikan *scaffolding* berupa bimbingan dari peneliti (*reviewing*).

3) Soal Nomor 3

Pada pengerjaan soal nomor 3 siswa diminta menggunakan penggaris untuk mengukur panjang dari sisi bangun yang telah disediakan pada soal. Berikut soal nomor 3 yang diberikan oleh peneliti.

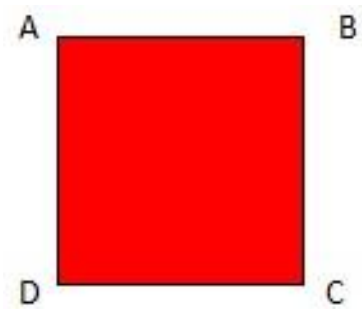
Ukurlah panjang sisi pada bangun disamping !

a. Tentukan :

Panjang AB = ... cm

Panjang BC = ... cm

b. Hitunglah luas bangun ABCD !



➤ Subjek K1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek K1 untuk menyelesaikan soal nomor 3

3. Ukurlah panjang sisi pada bangun disamping !

a. Tentukan :

K1n3a — Panjang AB = 3 cm
Panjang BC = 3 cm

b. Hitunglah luas bangun ABCD !

K1n3b — $L = 3 \times 3 = 9 \text{ cm}^2$

Gambar 4.26 jawaban dari subjek K1 untuk soal nomor 3

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek K1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal 3a, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 langsung mengukur panjang tiap sisi bangun pada gambar. Subjek K1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal 3b, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 menuliskan perkalian untuk mencari luas.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Subjek K1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 3a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 mencari panjang dari tiap sisi dengan menggunakan penggaris. Subjek K1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 3b dilihat pada K1n3b gambar 4.26, subjek K1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas dan hasil tanya jawab sederhana dengan subjek K1.

Peneliti : Dari mana kamu mendapatkan angka 3×3 ini ?

K1 : Dari ini mbak (menunjuk jawabannya nomor 3a)

Peneliti : Kenapa ?

K1 : Kayak yang diajarkan di nomor 2 tadi mbak

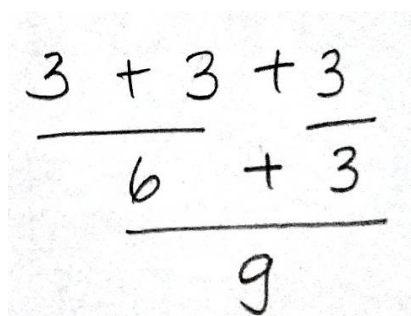
Peneliti : Coba kamu teruskan dulu

– Merealisasikan rencana.

Subjek K1 belum dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek K1 mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak memulai dari angka 0 (nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan

"mulai dari angka 0 dulu" dan membantu subjek K1 meletakkan penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek K1 dapat mengukur dengan benar dan dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun dilihat pada K1n3a gambar 4.26. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek K1 dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3a yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek K1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Subjek K1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang seperti pada gambar 4.27.



$$\begin{array}{r} 3 + 3 + 3 \\ \hline 6 + 3 \\ \hline 9 \end{array}$$

Gambar 4.27 *scaffolding* menghitung dengan penjumlahan berulang

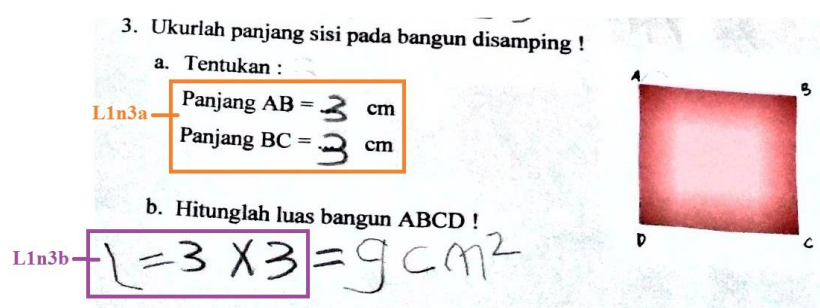
- Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek K1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 3, subjek K1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan. Subjek K1 dapat merencanakan rencana pemecahan masalah. Subjek K1 belum dapat merealisasikan pemecahan pada soal 3a sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali yang telah subjek K1 pelajari (*restructuring*). Subjek K1 dapat merealisasikan pemecahan pada soal 3b. Subjek K1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

➤ Subjek L1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek L1 untuk menyelesaikan soal nomor 3



Gambar 4.28 jawaban dari subjek L1 untuk soal nomor 3

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek L1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal 3a, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 langsung mengukur panjang tiap sisi bangun pada gambar. Subjek L1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal 3b, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 menuliskan perkalian untuk mencari luas.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Subjek L1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 3a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 mencari panjang dari tiap sisi dengan menggunakan penggaris. Subjek L1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 3b dilihat pada L1n3b gambar 4.28, subjek L1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas.

– Merealisasikan rencana.

Subjek L1 belum dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek L1 mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak memulai dari angka 0 (nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "*mulai dari angka 0 dulu*" dan membantu subjek L1 meletakkan penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek L1 dapat mengukur dengan benar dan dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun dilihat pada L1n3a gambar 4.28. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek L1 dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3a yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek L1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Subjek L1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang.

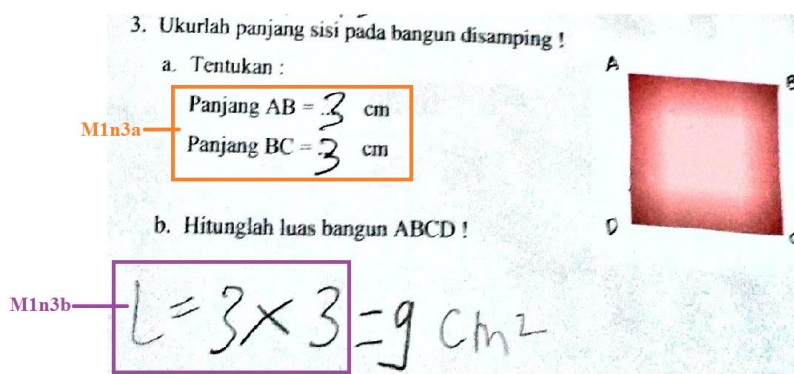
– Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek L1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 3, subjek L1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan. Subjek L1 dapat merencanakan rencana pemecahan masalah. Subjek L1 belum dapat merealisasikan pemecahan pada soal 3a sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali yang telah subjek L1 pelajari (*restructuring*). Subjek L1 dapat merealisasikan pemecahan pada soal 3b. Subjek L1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

➤ **Subjek M1**

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek M1 untuk menyelesaikan soal nomor 3



Gambar 4.29 jawaban dari subjek M1 untuk soal nomor 3

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek M1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah pada soal 3a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 masih bingung dengan maksud dari soal sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. Dari kesulitan yang dihadapi oleh subjek M1, peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek M1 membaca ulang soal. Setelah membaca ulang soal, subjek M1 masih belum bisa memahami soal sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain berupa menekankan kata pada soal "ukur dengan penggaris panjang sisinya" sambil menunjuk sisi pada gambar. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 sedikit memahami memahami maksud oleh soal nomor 3a dilihat dari subjek M1 mulai mengukur sisi bangun. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

Subjek M1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah pada soal 3b dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 masih

bingung dengan maksud dari soal sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan melakukan tanya jawab pada subjek M1.

- Peneliti : Pada soal nomor 3b, disuruh mencari apa?*
M1 : Luas mbak
Peneliti : Bagaimana cara mencarinya?
M1 : Ini (menunjuk angka pada panjang AB) dikali ini (menunjuk angka pada panjang CD)
Peneliti : Kenapa begitu ?
M1 : Kayak nomor 2 ini mbak
Peneliti : Alasannya mengalikan panjang AB dan CD itu karena AB dan CD merupakan sisi bangun sehingga bisa membantu dalam mencari luas. Mengerti ?
M1 : Iya mbak
Peneliti : Kalau begitu coba kamu cari luasnya

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 dapat mengidentifikasi soal nomor 3b dilihat dari subjek M1 menuliskan perkalian untuk mencari luas. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam mengidentifikasi masalah pada nomor 3b yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Setelah mendapat bantuan dari peneliti pada mengidentifikasi masalah subjek M1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 3a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 mencari panjang dari tiap sisi dengan menggunakan penggaris. Setelah mendapat bantuan dari peneliti pada mengidentifikasi masalah subjek M1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 3b dilihat pada M1n3b

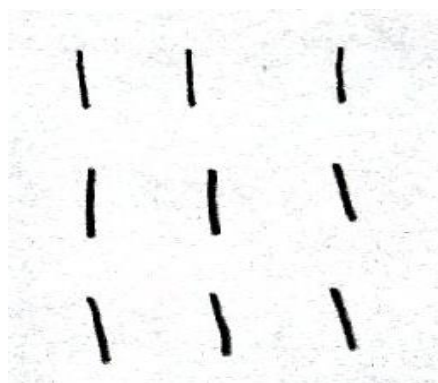
gambar 4.29, subjek M1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas.

– Merealisasikan rencana.

Subjek M1 belum dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek M1 mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak memulai dari angka 0 (nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "mulai dari angka 0 dulu" dan membantu subjek M1 meletakkan penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 dapat mengukur dengan benar.

Subjek M1 kesulitan dalam membaca panjang yang di tunjukkan penggaris. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan bertanya pada subjek M1 untuk mengarahkan pada jawaban "berapa angka yang ditunjukkan?" sambil menunjuk angka yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 dapat menentukan hasil ukur yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun subjek M1 menuliskannya pada bagian rumpang dilihat pada M1n3a gambar 4.29. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3a yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek M1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Subjek M1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang seperti pada gambar 4.30.



Gambar 4.30 *scaffolding* menghitung perkalian dengan simbol

- Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek M1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 3, subjek M1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal 3a sehingga diberikan *scaffolding* berupa menekankan kata yang ada pada soal (*reviewing*). Subjek M1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal 3b sehingga diberikan *scaffolding* berupa melakukan tanya jawab (*restructuring*). Subjek M1 dapat merencanakan rencana pemecahan masalah. Subjek M1 belum dapat merealisasikan pemecahan pada soal 3a sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali yang telah subjek M1 pelajari

(*restructuring*). Subjek M1 dapat merealisasikan pemecahan pada soal 3b. Subjek M1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

➤ Subjek N1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek N1 untuk menyelesaikan soal nomor 3

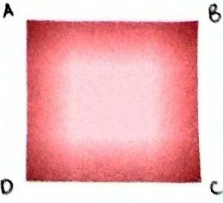
3. Ukurlah panjang sisi pada bangun disamping !

a. Tentukan :

N1n3a — Panjang AB = ... 3 cm
 Panjang BC = ... 3 cm

b. Hitunglah luas bangun ABCD !

N1n3b — $3 \times 3 = 9 \text{ cm}^2$



Gambar 4.31 jawaban dari subjek N1 untuk soal nomor 3

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek N1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah pada soal 3a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 masih bingung dengan maksud dari soal sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. Dari kesulitan yang dihadapi oleh subjek N1, peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek N1 membaca ulang soal. Setelah membaca ulang soal, subjek N1 masih belum bisa memahami soal sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain berupa menekankan kata pada soal "ukur dengan penggaris panjang sisinya" sambil menunjuk sisi pada gambar. Setelah mendapatkan bantuan dari

peneliti subjek N1 sedikit memahami memahami maksud oleh soal nomor 3a dilihat dari subjek N1 mulai mengukur sisi bangun. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

Subjek N1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah pada soal 3b dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 masih bingung dengan maksud dari soal sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan menekankan kata "*luas*" setelah mendapat bantuan dari peneliti subjek N1 masih bingung, sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan melakukan tanya jawab pada subjek N1.

- Peneliti : *Tadi bagaimana cara mencari luas nomor 2b ?*
 N1 : *Dikalikan*
 Peneliti : *Apa yang dikalikan ?*
 N1 : *Ini (menunjuk sisi atas pada soal nomor 2b) dan ini (menunjuk sisi ke bawah pada soal nomor 2b)*
 Peneliti : *Iya, itu mencari luas nomor 2b. Kalau untuk soal 3b mana yang dikalikan ?*
 N1 : *Ini (menunjuk sisi atas pada soal nomor 3b)*
 Peneliti : *Hanya sisi yang itu saja ?*
 N1 : *Iya*
 Peneliti : *Tidak dikalikan seperti nomor 2b ?*
 N1 : *Dikalikan*
 Peneliti : *Dikalikan dengan yang mana?*
 N1 : *Ini (menunjuk sisi ke bawah pada soal nomor 3b)*
 Peneliti : *Iya, tadi panjang AB berapa? (sambil menunjuk soal 3a)*
 N1 : *3*
 Peneliti : *Kalau panjang CD berapa? (sambil menunjuk soal 3a)*
 N1 : *3*
 Peneliti : *Berarti mencari luasnya berapa dikali berapa?*
 N1 : *3×3*
 Peneliti : *Iya, coba kamu tulis*

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat mengidentifikasi soal nomor 3b dilihat dari subjek N1 menuliskan perkalian untuk mencari luas. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam mengidentifikasi masalah pada nomor 3b yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Setelah mendapat bantuan dari peneliti pada mengidentifikasi masalah subjek N1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 3a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 mencari panjang dari tiap sisi dengan menggunakan penggaris. Setelah mendapat bantuan dari peneliti pada mengidentifikasi masalah subjek N1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 3b dilihat pada N1n3b gambar 4.31, subjek N1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas.

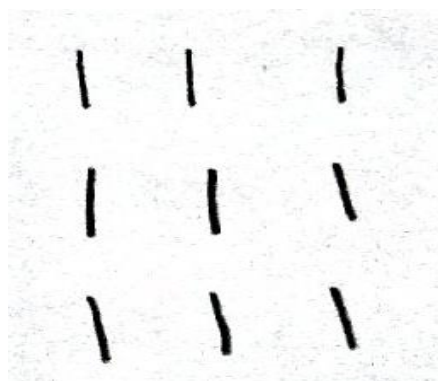
– Merealisasikan rencana.

Subjek N1 belum dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek N1 mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak memulai dari angka 0 (nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "*mulai dari angka 0 dulu*" dan membantu subjek N1 meletakkan

penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat mengukur dengan benar.

Subjek N1 kesulitan dalam membaca panjang yang di tunjukkan penggaris. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan bertanya pada subjek N1 untuk mengarahkan pada jawaban "*berapa angka yang ditunjukkan?*" sambil menunjuk angka yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat menentukan hasil ukur yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun subjek N1 menuliskannya pada bagian rumpang dilihat pada N1n3a gambar 4.31. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3a yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek N1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Subjek N1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang seperti pada gambar 4.32 dengan di bimbing peneliti agar tidak terjadi kesalahan menghitung.



Gambar 4.32 *scaffolding* menghitung perkalian dengan simbol

- Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek N1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 3, subjek N1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal 3a sehingga diberikan *scaffolding* berupa menekankan kata yang ada pada soal (*reviewing*). Subjek N1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal 3b sehingga diberikan *scaffolding* berupa melakukan tanya jawab (*restructuring*). Subjek N1 dapat merencanakan rencana pemecahan masalah. Subjek N1 belum dapat merealisasikan pemecahan pada soal 3a sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali yang telah subjek N1 pelajari (*restructuring*). Subjek N1 dapat merealisasikan pemecahan pada soal 3b dengan bimbingan peneliti. Subjek N1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

4) Soal Nomor 4

Pada pengerjaan soal nomor 4 siswa diminta menggunakan penggaris untuk mengukur panjang dari sisi bangun yang telah disediakan pada soal. Berikut soal nomor 4 yang diberikan oleh peneliti.

Ukurlah panjang sisi pada bangun disamping !

a. Tentukan :

Panjang AB = ... cm

Panjang AD = ... cm

b. Hitunglah luas bangun ABCD !



➤ Subjek K1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek K1 untuk menyelesaikan soal nomor 4

4. Ukurlah panjang sisi pada bangun disamping !

a. Tentukan :

Panjang AB = 4 cm

Panjang AD = 3 cm

b. Hitunglah luas bangun ABCD !

$L = 4 \times 3 = 12 \text{ cm}^2$

Gambar 4.33 jawaban dari subjek K1 untuk soal nomor 4

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek K1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal 4a, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 langsung mengukur panjang tiap

sisi bangun pada gambar. Subjek K1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal 4b, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 menuliskan perkalian untuk mencari luas.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Subjek K1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 4a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 mencari panjang dari tiap sisi dengan menggunakan penggaris. Subjek K1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 4b dilihat pada K1n4b gambar 4.33, subjek K1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas.

– Merealisasikan rencana.

Subjek K1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 4a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek K1 mengukur panjang sisi dengan penggaris dimulai dari angka 0 (nol) dan dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun dilihat pada K1n4a gambar 4.33. Subjek K1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 4b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang seperti pada gambar 4.34.

$$\begin{array}{r} 3 + 3 + 3 + 3 \\ \hline 6 + 6 \\ \hline 12 \end{array}$$

Gambar 4.34 *scaffolding* menghitung dengan penjumlahan berulang

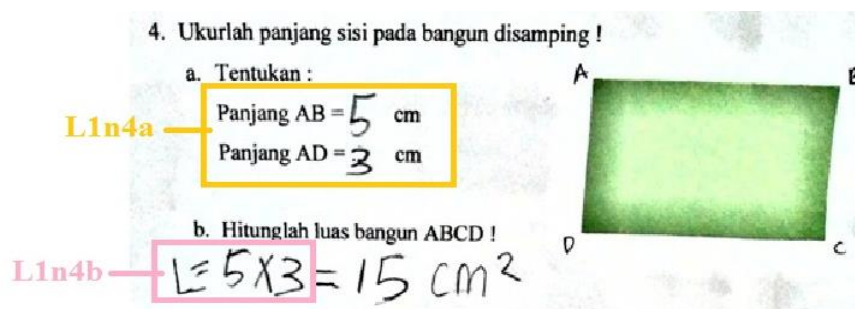
- Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek K1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 4, subjek K1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan. Subjek K1 dapat merencanakan rencana pemecahan masalah. Subjek K1 dapat merealisasikan pemecahan. Subjek K1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

➤ **Subjek L1**

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek L1 untuk menyelesaikan soal nomor 4



Gambar 4.35 jawaban dari subjek L1 untuk soal nomor 4

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek L1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal 4a, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 langsung mengukur panjang tiap sisi bangun pada gambar. Subjek L1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal 4b, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 menuliskan perkalian untuk mencari luas.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Subjek L1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 4a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 mencari panjang dari tiap sisi dengan menggunakan penggaris. Subjek L1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 4b dilihat pada L1n4b gambar 4.35, subjek L1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas.

– Merealisasikan rencana.

Subjek L1 belum dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 4a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek L1 mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak memulai dari angka 0

(nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "mulai dari angka 0 dulu" dan membantu subjek L1 meletakkan penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek L1 dapat mengukur dengan benar dan dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun dilihat pada L1n4a gambar 4.38. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek L1 dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 4a yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek L1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Subjek L1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 3b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang.

– Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek L1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 4, subjek L1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan. Subjek L1 dapat merencanakan rencana pemecahan masalah. Subjek L1 belum dapat merealisasikan pemecahan pada soal 4a sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali yang telah subjek L1 pelajari (*restructuring*). Subjek L1 dapat merealisasikan pemecahan pada soal 4b.

Subjek L1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

➤ Subjek M1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek M1 untuk menyelesaikan soal nomor 4

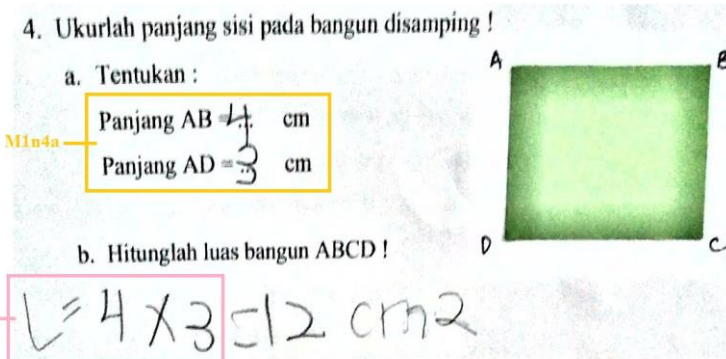
4. Ukurlah panjang sisi pada bangun disamping !

a. Tentukan :

M1n4a — Panjang AB = 4 cm
 Panjang AD = 3 cm

b. Hitunglah luas bangun ABCD !

M1n4b — $L = 4 \times 3 = 12 \text{ cm}^2$



Gambar 4.36 jawaban dari subjek M1 untuk soal nomor 4

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek M1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah pada soal 4a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 masih bingung dengan maksud dari soal sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. Dari kesulitan yang dihadapi oleh subjek M1, peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek M1 membaca ulang soal. Setelah membaca ulang soal, subjek M1 masih belum bisa memahami soal sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain berupa menekankan kata pada soal "ukur dengan penggaris panjang sisinya" sambil menunjuk sisi pada gambar. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 sedikit memahami memahami maksud oleh soal

nomor 4a dilihat dari subjek M1 mulai mengukur sisi bangun. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*. Subjek M1 dapat mengidentifikasi masalah pada soal 4b dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 menuliskan perkalian untuk mencari luas.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

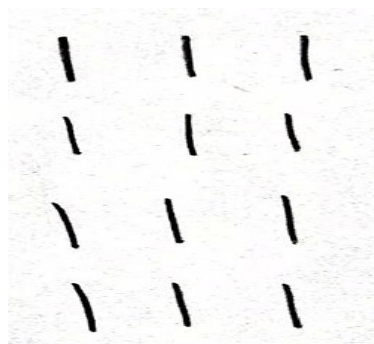
Setelah mendapat bantuan dari peneliti pada mengidentifikasi masalah subjek M1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 4a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 mencari panjang dari tiap sisi dengan menggunakan penggaris. Subjek M1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 4b dilihat pada M1n4b gambar 4.36, subjek M1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas.

– Merealisasikan rencana.

Subjek M1 belum dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 4a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek M1 mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak memulai dari angka 0 (nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "*mulai dari angka 0 dulu*" dan membantu subjek M1 meletakkan penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 dapat mengukur dengan benar.

Subjek M1 kesulitan dalam membaca panjang yang di tunjukkan penggaris. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan bertanya pada subjek M1 untuk mengarahkan pada jawaban "*berapa angka yang ditunjukkan?*" sambil menunjuk angka yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 dapat menentukan hasil ukur yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun subjek M1 menuliskannya pada bagian rumpang dilihat pada M1n4a gambar 4.36. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 4a yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek M1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Subjek M1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 4b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang seperti pada gambar 4.37 dengan di bimbing peneliti agar tidak terjadi kesalahan menghitung..



Gambar 4.37 *scaffolding* menghitung perkalian dengan simbol

- Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek M1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 4, subjek M1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal 4a sehingga diberikan *scaffolding* berupa menekankan kata yang ada pada soal (*reviewing*). Subjek M1 dapat mengidentifikasi masalah dari soal 4b. Subjek M1 belum dapat merealisasikan pemecahan pada soal 4a sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali yang telah subjek M1 pelajari (*restructuring*). Subjek M1 dapat merealisasikan pemecahan pada soal 4b dengan di bimbing peneliti agar tidak terjadi kesalahan menghitung.. Subjek M1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

➤ **Subjek N1**

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek N1 untuk menyelesaikan soal nomor 4

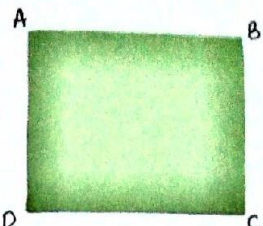
4. Ukurlah panjang sisi pada bangun disamping !

a. Tentukan :

N1n4a — Panjang AB = ... 4 cm
 Panjang AD = ... 3 cm

b. Hitunglah luas bangun ABCD !

N1n4b — $4 \times 3 = 12 \text{ cm}^2$



Gambar 4.38 jawaban dari subjek N1 untuk soal nomor 4

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek N1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah pada soal 4a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 masih bingung dengan maksud dari soal sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. Dari kesulitan yang dihadapi oleh subjek N1, peneliti memberikan *scaffolding* dengan meminta subjek N1 membaca ulang soal. Setelah membaca ulang soal, subjek N1 masih belum bisa memahami soal sehingga peneliti memberikan *scaffolding* lain berupa menekankan kata pada soal "ukur dengan penggaris panjang sisinya" sambil menunjuk sisi pada gambar. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 sedikit memahami memahami maksud oleh soal nomor 4a dilihat dari subjek N1 mulai mengukur sisi bangun. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding reviewing*.

Subjek N1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah pada soal 4b dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 masih

bingung dengan maksud dari soal sehingga tidak tahu apa yang harus dilakukan. sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan menekankan kata "*luas*" setelah mendapat bantuan dari peneliti subjek N1 masih bingung, sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan melakukan tanya jawab pada subjek N1.

Peneliti : *Tadi bagaimana cara mencari luas nomor 3b ?*

N1 : *Dikalikan*

Peneliti : *Untuk mengerjakan soal nomor 4b ini juga sama dikalikan, berapa yang dikalikan ?*

N1 : *3 dan 4 dikalikan*

Peneliti : *Iya, coba kamu hitung hasilnya*

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat mengidentifikasi soal nomor 4b dilihat dari subjek N1 menuliskan perkalian untuk mencari luas. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam mengidentifikasi masalah pada nomor 4b yakni dengan menekan kata pada soal yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Setelah mendapat bantuan dari peneliti pada mengidentifikasi masalah subjek N1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 4a dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 mencari panjang dari tiap sisi dengan menggunakan penggaris. Setelah mendapat bantuan dari peneliti pada mengidentifikasi masalah subjek N1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 4b dilihat pada N1n4b

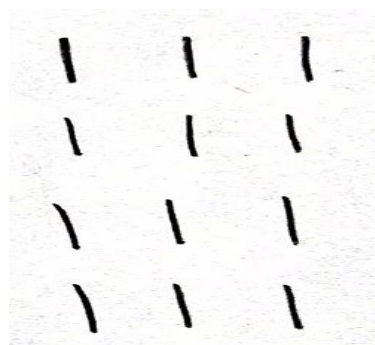
gambar 4.38, subjek N1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas.

– Merealisasikan rencana.

Subjek N1 belum dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 4a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek N1 mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak dimulai dari angka 0 (nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "mulai dari angka 0 dulu" dan membantu subjek N1 meletakkan penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat mengukur dengan benar.

Subjek N1 kesulitan dalam membaca panjang yang di tunjukkan penggaris. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan bertanya pada subjek N1 untuk mengarahkan pada jawaban "berapa angka yang ditunjukkan?" sambil menunjuk angka yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat menentukan hasil ukur yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun subjek N1 menuliskannya pada bagian rumpang dilihat pada N1n4a gambar 4.38. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 4a yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek N1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Subjek N1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 4b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang seperti pada gambar 4.39 dengan di bimbing peneliti agar tidak terjadi kesalahan menghitung.



Gambar 4.39 *scaffolding* menghitung perkalian dengan simbol

- Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek N1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

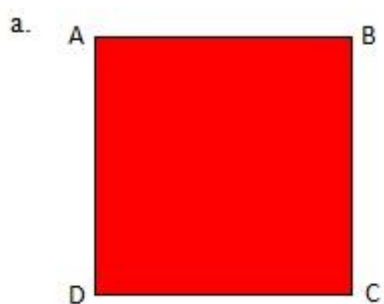
Dari cara penyelesaian soal nomor 4, subjek N1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal 4a sehingga diberikan *scaffolding* berupa menekankan kata yang ada pada soal (*reviewing*). Subjek N1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal 4b sehingga diberikan *scaffolding* berupa melakukan tanya jawab (*restructuring*). Subjek N1 dapat merencanakan rencana pemecahan masalah. Subjek N1 belum dapat merealisasikan pemecahan pada soal 4a sehingga diberikan

scaffolding berupa mengingatkan kembali yang telah subjek N1 pelajari (*restructuring*). Subjek N1 dapat merealisasikan pemecahan pada soal 4b dengan bimbingan peneliti. Subjek N1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

5) Soal Nomor 5

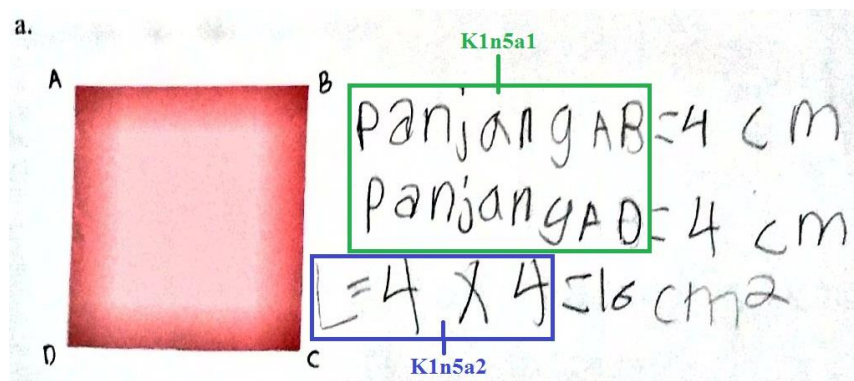
Pada pengerjaan soal nomor 5 siswa diminta menggunakan penggaris untuk mengukur panjang dari sisi bangun yang telah disediakan pada soal. Berikut soal nomor 5 yang diberikan oleh peneliti.

Hitunglah luas bangun dibawah ini !

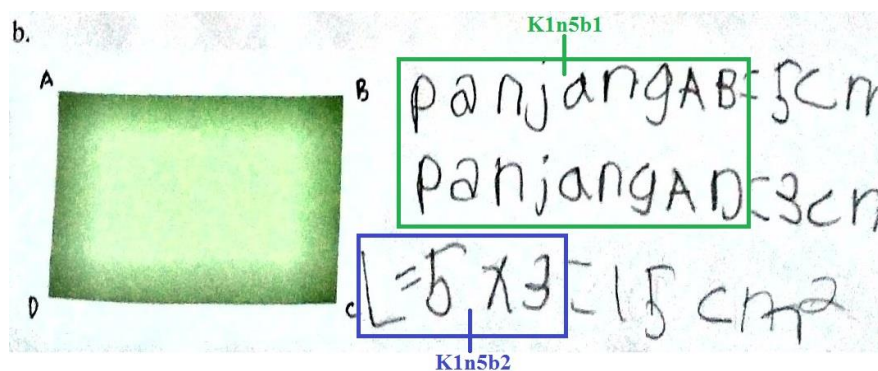


1) Subjek K1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek K1 untuk menyelesaikan soal nomor 5.



Gambar 4.40 jawaban dari subjek K1 untuk soal nomor 5a



Gambar 4.41 jawaban dari subjek K1 untuk soal nomor 5b

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek K1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dari soal 5, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 tidak mengerti maksud dari soal dan tidak mengetahui langkah yang harus dilakukan. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "tulis seperti soal nomor 4a". Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek K1 menirukan menuliskan panjang dari sisi bangun untuk membantunya mencari luas soal 5a terlihat pada K1n5a1 pada gambar 4.40 Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek K1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan mengingatkan kembali

pada cara yang pernah di pelajari yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Karena telah mengetahui yang harus dilakukan, subjek K1 menuliskan panjang dari sisi bangun untuk membantunya mencari luas soal 5b pula terlihat pada K1n5b1 pada gambar 4.41

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Subjek K1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 5a dan 5b dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 menghitung panjang sisi pada K1n5a1 gambar 4.40 dan K1n5b1 gambar 4.41 dengan penggaris dimulai dari angka 0 (nol) dan dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun dilihat pada gambar 4.40 dan gambar 4.41. Setelah menentukan panjang sisi bangun, subjek K1 dapat merencanakan pemecahan masalah selanjutnya dilihat pada K1n5a2 gambar 4.40 dan K1n5b2 gambar 4.41, subjek K1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas.

– Merealisasikan rencana.

Subjek K1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah mencari luas pada soal 5a dan 5b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang seperti pada gambar 4.42 dan gambar 4.43.

$$\begin{array}{r}
 4 + 4 + 4 + 4 \\
 \hline
 8 \quad + \quad 8 \\
 \hline
 16
 \end{array}$$

Gambar 4.42 scaffolding menghitung dengan penjumlahan berulang

$$\begin{array}{r}
 3 + 3 + 3 + 3 + 3 \\
 \hline
 6 \quad + \quad 6 \quad + \quad 3 \\
 \hline
 12 \quad + \quad 3 \\
 \hline
 15
 \end{array}$$

Gambar 4.43 scaffolding menghitung dengan penjumlahan berulang

- Mengevaluasi pemecahan masalah.

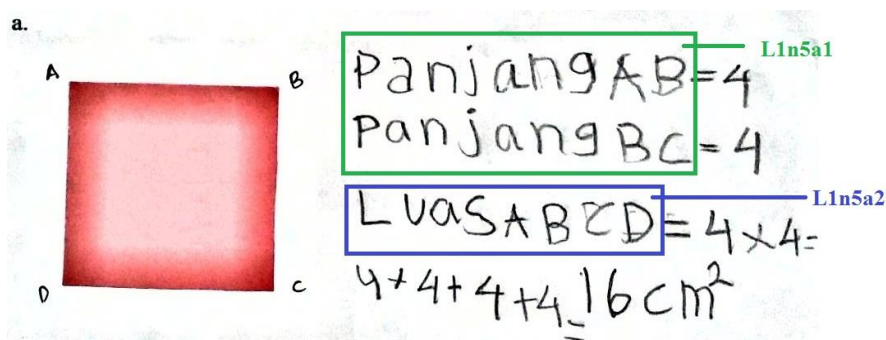
Subjek K1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 5, subjek K1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali pada cara yang pernah di pelajari (*restructuring*). Subjek K1 dapat merencanakan rencana

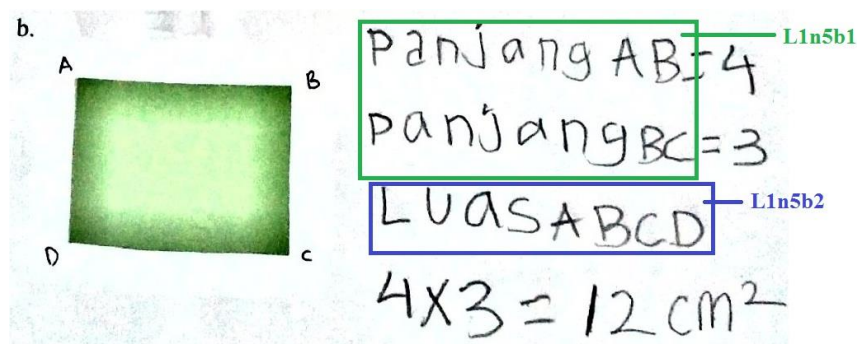
pemecahan masalah. Subjek K1 dapat merealisasikan pemecahan. Subjek K1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

2) Subjek L1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek L1 untuk menyelesaikan soal nomor 5.



Gambar 4.44 jawaban dari subjek L1 untuk soal nomor 5a



Gambar 4.45 jawaban dari subjek L1 untuk soal nomor 5b

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek L1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dari soal 5, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 tidak mengerti maksud dari soal dan tidak mengetahui langkah yang harus dilakukan. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan

mengingatkan "*tulis seperti soal nomor 3a*". Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek L1 menirukan menuliskan panjang dari sisi bangun untuk membantunya mencari luas soal 5a terlihat pada L1n5a1 pada gambar 4.44 Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek L1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan mengingatkan kembali pada cara yang pernah di pelajari yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Karena telah mengetahui yang harus dilakukan, subjek L1 menuliskan panjang dari sisi bangun untuk membantunya mencari luas soal 5b pula terlihat pada L1n5b1 pada gambar 4.45

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Subjek L1 belum dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 5a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek L1 mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak memulai dari angka 0 (nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "*mulai dari angka 0 dulu*" dan membantu subjek L1 meletakkan penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek L1 dapat mengukur dengan benar dan dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun L1n5a1 dilihat pada gambar 4.44. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek L1 dalam merealisasikan rencana pemecahan masalah dari soal 5a yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek L1 sebelumnya yang merupakan

interaksi *scaffolding restructuring*. Setelah menentukan panjang sisi bangun, subjek L1 dapat merencanakan pemecahan masalah selanjutnya dilihat pada L1n5a2 gambar 4.44, subjek L1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas.

Karena telah mengetahui yang harus dilakukan, subjek L1 dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 5b dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek K1 menghitung panjang sisi pada L1n5b1 gambar 4.45 dengan penggaris memulai dari angka 0 (nol) dan dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun dilihat pada gambar 4.45. Setelah menentukan panjang sisi bangun, subjek L1 dapat merencanakan pemecahan masalah selanjutnya dilihat pada L1n5b2 gambar 4.45, subjek L1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas.

– Merealisasikan rencana.

Subjek L1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah mencari luas pada soal 5a dan 5b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang.

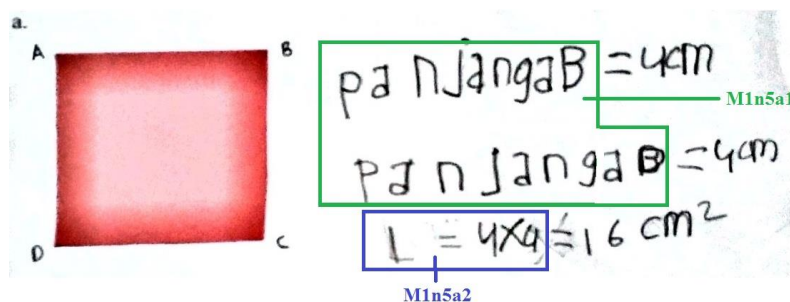
– Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek L1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek L1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

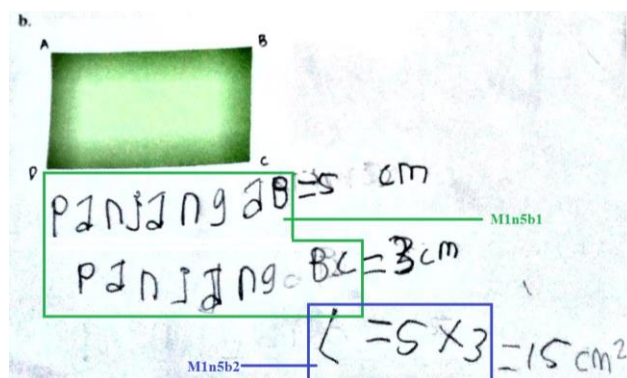
Dari cara penyelesaian soal nomor 5, subjek L1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali pada cara yang pernah di pelajari (*restructuring*). Subjek L1 belum dapat merencanakan rencana pemecahan masalah pada soal 5a sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali pada cara yang pernah di pelajari (*restructuring*). Subjek L1 dapat merencanakan rencana pemecahan masalah pada soal 5b Subjek L1 dapat merealisasikan pemecahan. Subjek L1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

3) Subjek M1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek M1 untuk menyelesaikan soal nomor 5.



Gambar 4.46 jawaban dari subjek M1 untuk soal nomor 5a



Gambar 4.47 jawaban dari subjek M1 untuk soal nomor 5b

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek M1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dari soal 5, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 tidak mengerti maksud dari soal dan tidak mengetahui langkah yang harus dilakukan. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "tuliskan seperti soal nomor 4a". Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 menirukan menuliskan panjang dari sisi bangun untuk membantunya mencari luas soal 5a terlihat pada M1n5a1 pada gambar 4.46 Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan mengingatkan kembali pada cara yang pernah di pelajari yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Karena telah mengetahui yang harus dilakukan, subjek M1 menuliskan panjang dari sisi bangun untuk membantunya mencari luas soal 5b pula terlihat pada M1n5b1 pada gambar 4.47

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Subjek M1 belum dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 5a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek M1 mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak memulai dari angka 0 (nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "*mulai dari angka 0 dulu*" dan membantu subjek M1 meletakkan penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 dapat mengukur dengan benar.

Subjek M1 kesulitan dalam membaca panjang yang di tunjukkan penggaris. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan bertanya pada subjek M1 untuk mengarahkan pada jawaban "*berapa angka yang ditunjukkan?*" sambil menunjuk angka yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 dapat menentukan hasil ukur yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun pada M1n5a1 gambar 4.46. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam merencanakan pemecahan masalah dari soal 5a yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek M1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Setelah menentukan panjang sisi bangun, subjek M1 belum dapat merencanakan pemecahan masalah selanjutnya dilihat dari pengamatan

peneliti subjek M1 tidak melanjutkan untuk mencari luas. Sehingga peneliti memberika *scaffolding* dengan melakukan tanya jawab.

Peneliti : Setelah itu mencari apa ?

M1 : Apa mbak ?

Peneliti : Seperti soal 4 tadi, setelah mengukur panjang AB dan panjang AD menghitung apa ?

M1 : Dikalikan mbak

Peneliti : Iya, kalau soal nomor 5a apa yang dikalikan ?

M1 : 4 dikali 4 mbak

Peneliti : Iya itu namanya mencari luas, coba kamu kerjakan seperti nomor 4b

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti, subjek L1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas dapat dilihat pada M1n5a2 gambar 4.46. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam merencanakan pemecahan masalah dari soal 5a yakni dengan melakukan tanya jawab yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

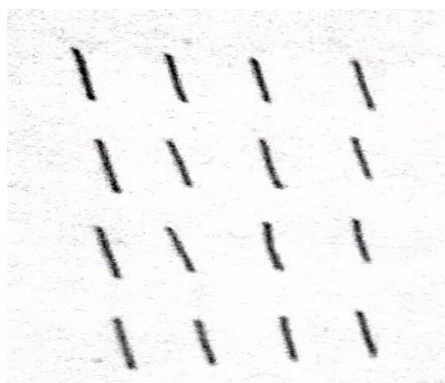
Subjek M1 masih belum dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 5b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek M1 mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak memulai dari angka 0 (nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "*mulai dari angka 0 dulu*" dan membantu subjek M1 meletakkan penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 dapat mengukur dengan benar.

Subjek M1 kesulitan dalam membaca panjang yang di tunjukkan penggaris. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan bertanya pada subjek M1 untuk mengarahkan pada jawaban "*berapa angka yang ditunjukkan?*" sambil menunjuk angka yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek M1 dapat menentukan hasil ukur yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun pada M1n5b1 gambar 4.47. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam merencanakan pemecahan masalah dari soal 5b yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek M1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

Setelah menentukan panjang sisi bangun, subjek M1 dapat merencanakan pemecahan masalah selanjutnya dilihat pada M1n5b2 gambar 4.47, subjek M1 menuliskan rencanakan pemecahan masalah dalam mencari luas.

– Merealisasikan rencana.

Subjek M1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah mencari luas pada soal 5a dan 5b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang seperti pada gambar 4.48 dan gambar 4.49 dengan di bimbing peneliti agar tidak terjadi kesalahan menghitung.



Gambar 4.48 *scaffolding menghitung dengan penjumlahan berulang*



Gambar 4.49 *scaffolding menghitung dengan penjumlahan berulang*

- Mengevaluasi pemecahan masalah.

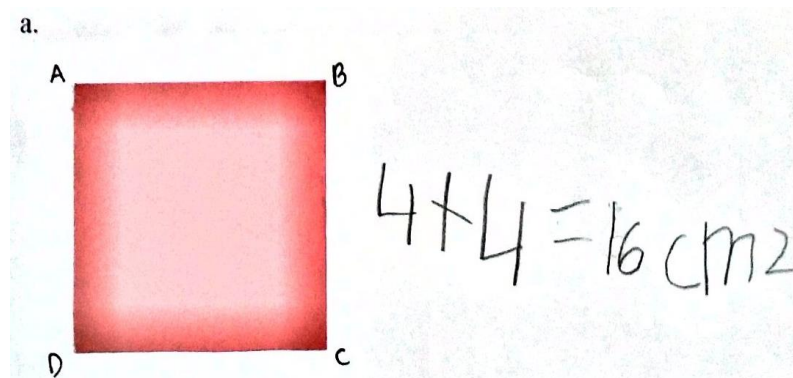
Subjek M1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek M1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 5, subjek M1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan sehingga diberikan *scaffolding* berupa mengingatkan kembali pada cara yang pernah di pelajari (*restructuring*). Subjek M1 belum dapat merencanakan rencana pemecahan masalah pada soal sehingga diberikan *scaffolding* berupa

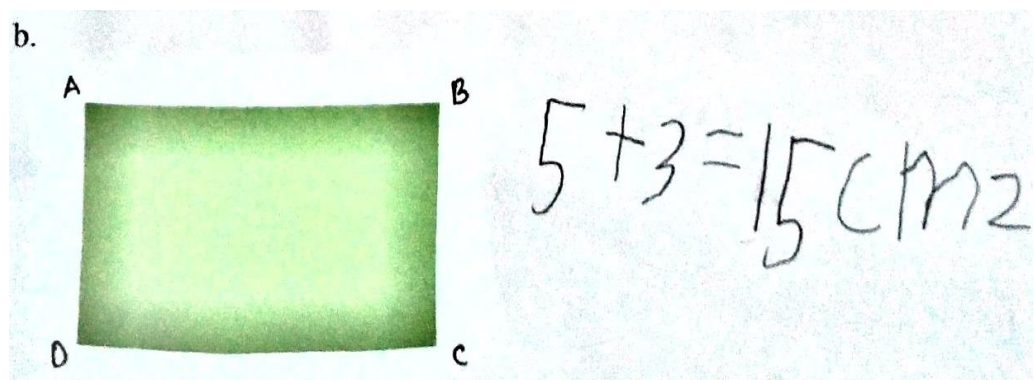
mengingat kembali pada cara yang pernah di pelajari (*restructuring*). Subjek M1 dapat merealisasikan pemecahan dengan di bimbing peneliti agar tidak terjadi kesalahan menghitung. Subjek M1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

4) Subjek N1

Di bawah ini merupakan hasil jawaban dari subjek N1 untuk menyelesaikan soal nomor 5.



Gambar 4.50 jawaban dari subjek N1 untuk soal nomor 5a



Gambar 4.51 jawaban dari subjek N1 untuk soal nomor 5b

– Mengidentifikasi Masalah

Subjek N1 mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dari soal 5, terlihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 tidak mengerti maksud dari soal dan tidak mengetahui langkah yang harus dilakukan. Berbeda dengan subjek lain, subjek N1 mengalami kesulitan dalam menulis huruf sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan melakukan tanya jawab dengan subjek N1.

- Peneliti : Kalau mencari luas gimana caranya ?
 N1 : (terdiam)
 Peneliti : Gimana? seperti nomor 4b ini loh (sambil menunjuk soal 4b)
 N1 : Dikalikan mbak
 Peneliti : Iya, kalau dikalikan lebih dahulu mengukur sisi apa dulu tadi?
 N1 : (Terdiam)
 Peneliti : Mencari panjang sisi AB dulu lalu dikalikan sama sisi mana?
 N1 : Ini (menunjuk sisi AD dengan ragu)
 Peneliti : Iya benar sisi AD
 Berarti mengukur sisi yang mana dulu tadi?
 N1 : Sisi AB
 Peneliti : Iya betul, kalau sudah tahu panjang sisi AB lalu dikalikan panjang sisi apa?
 N1 : AD
 Peneliti : Iya betul, kalau begitu di ukur dulu panjang AB sama ADnya dulu sekarang.

Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti, subjek N1 mulai memahami masalah dan mulai mengukur sisi bangun pada soal 5a dan 5b. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek N1 dalam mengidentifikasi masalah yakni dengan melakukan tanya jawab yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

– Merencanakan sebuah Pemecahan Masalah

Subjek N1 belum dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 5a, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek N1 mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak memulai dari angka 0 (nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "*mulai dari angka 0 dulu*" dan membantu subjek N1 meletakkan penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat mengukur dengan benar.

Subjek N1 kesulitan dalam membaca panjang yang di tunjukkan penggaris. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan bertanya pada subjek N1 untuk mengarahkan pada jawaban "*berapa angka yang ditunjukkan?*" sambil menunjuk angka yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat menentukan hasil ukur yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun pada gambar 4.50. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek M1 dalam merencanakan pemecahan masalah dari soal 5a yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek N1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

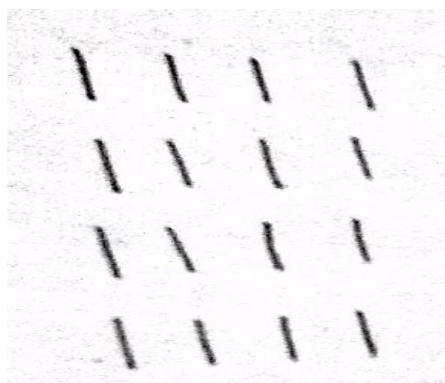
Subjek N1 masih belum dapat merencanakan pemecahan masalah dari soal 5b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 tidak menghitung panjang sisi dengan penggaris dengan benar. Subjek N1

mengukur panjang sisi dengan penggaris tidak memulai dari angka 0 (nol). Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan mengingatkan "mulai dari angka 0 dulu" dan membantu subjek N1 meletakkan penggaris dengan benar pada bangun. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat mengukur dengan benar.

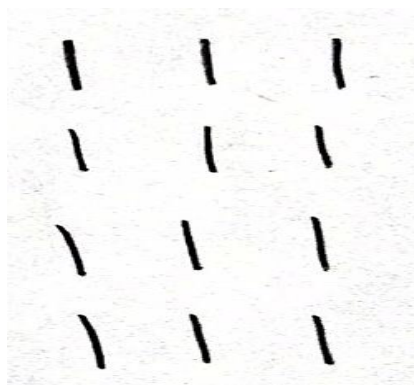
Subjek N1 kesulitan dalam membaca panjang yang di tunjukkan penggaris. Sehingga peneliti memberikan *scaffolding* dengan bertanya pada subjek N1 untuk mengarahkan pada jawaban "berapa angka yang ditunjukkan?" sambil menunjuk angka yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah mendapatkan bantuan dari peneliti subjek N1 dapat menentukan hasil ukur yang ditunjukkan oleh penggaris. Setelah dapat menentukan panjang dari tiap sisi bangun pada gambar 4.51. Jadi, *scaffolding* yang tepat untuk membantu subjek N1 dalam merencanakan pemecahan masalah dari soal 5b yakni dengan mengingatkan pada cara yang telah dipelajari subjek N1 sebelumnya yang merupakan interaksi *scaffolding restructuring*.

– Merealisasikan rencana.

Subjek N1 dapat merealisasikan rencana pemecahan masalah mencari luas pada soal 5a dan 5b, dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 dapat menghitung perkalian yang muncul dengan penjumlahan berulang seperti pada gambar 4.52 dan gambar 4.53 dengan di bimbing peneliti agar tidak terjadi kesalahan menghitung.



Gambar 4.52 scaffolding menghitung dengan penjumlahan berulang



Gambar 4.53 scaffolding menghitung dengan penjumlahan berulang

- Mengevaluasi pemecahan masalah.

Subjek N1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dilihat dari pengamatan peneliti bahwa subjek N1 mengecek kembali operasi hitung dalam pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan pengawasan dari peneliti.

Dari cara penyelesaian soal nomor 5, subjek N1 belum dapat mengidentifikasi masalah dari soal yang diberikan sehingga diberikan *scaffolding* berupa melakukan tanya jawab dengan subjek N1 (*restructuring*). Subjek M1 belum dapat merencanakan rencana pemecahan masalah pada soal sehingga diberikan *scaffolding* berupa

mengingat kembali pada cara yang pernah di pelajari (*restructuring*). Subjek N1 dapat merealisasikan pemecahan dengan di bimbing peneliti agar tidak terjadi kesalahan menghitung. Subjek N1 dapat mengevaluasi pemecahan masalah dengan pengawasan peneliti.

C. Temuan Penelitian

Berdasarkan serangkaian kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam rangka memperoleh informasi mengenai pemecahan masalah matematika siswa tunagrahita di kelas VII SLB-C Negeri Tulungagung melalui hasil wawancara guru kelas dan hasil tes, peneliti memiliki beberapa temuan, antara lain:

- 1) Pembelajaran matematika di Sekolah Luar Biasa C Negeri Tulungagung dengan melalui tahap pengenalan dari benda konkrit lalu ke tahap abstrak. Pada tahap pengenalan dari benda konkrit, guru menggunakan berbagai media untuk menunjang pembelajaran matematika yang dilakukan. Saat siswa tertinggal dalam pemahaman tentang materi yang diberikan, guru membantu secara individual sesuai dengan kemampuan masing-masing.
- 2) Tingkat kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah satuan luas terletak pada mengidentifikasi masalah, merencanakan pemecahan masalah, merealisasikan rencana, serta mengevaluasi pemecahan masalah. Pemberian *scaffolding* pada keempat subjek penelitian disesuaikan dengan kesulitan yang dihadapi siswa seperti :

- *Explaining* yakni dengan meminta siswa untuk membaca soal kembali dan mengungkapkan informasi yang ia dapat
- *Reviewing* yakni dengan menfokuskan perhatian siswa pada soal dengan membacakan ulang soal dan memberi tekanan pada kalimat yang memberikan informasi penting, dan
- *Reviewing* yakni dengan meminta siswa untuk teliti dalam melakukan operasi hitung dan memberikan bimbingan pada siswa.
- *Restructuring* yakni dengan melakukan tanya jawab untuk mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dan
- *Restructuring* yakni dengan membawa siswa ke dalam situasi yang berkaitan dengan soal yang telah di kenal oleh siswa.