

## ***Scaffolding* Mereduksi Kesulitan Siswa**

**Arrizal Muhaemin Yunus**

Guru Matematika, SMP Islam Al-Azhar BSD, Kota Tangerang Selatan, Indonesia

*arrizalmy@smp.alazhar-bsd.sch.id*

### **ABSTRACT**

*The purpose of this study was to find out the difficulties of students in solving ICAS Mathematics class VI questions using the scaffolding technique. This research uses mixed methods or mixed methods. The subjects in this study were 6 students taken from 28 students of class VID Islamic Elementary School Al-Azhar BSD. The results showed a reduction or reduction in students' difficulties in solving ICAS Mathematics Class VI questions by 74% after getting the scaffolding technique. Some of the conclusions obtained are: There is a reduction in the average number of students' incorrect answers of 4.33; Of the 6 research subjects who received the scaffolding technique, there were 5 subjects who experienced a reduction in difficulty of more than 50%, while 1 other subject experienced a reduction in difficulty of less than 50%. The result of the paired t-test calculation is 7.769 with a significant value of 0.001. Thus, the scaffolding technique applied to research subjects has a very good impact on reducing students' difficulties in working on ICAS Mathematics class VI questions on Chance & Data material.*

**Keywords:** *ICAS; Mathematics; Chances & Data; Student Difficulty; Scaffolding.*

### **ABSTRAK**

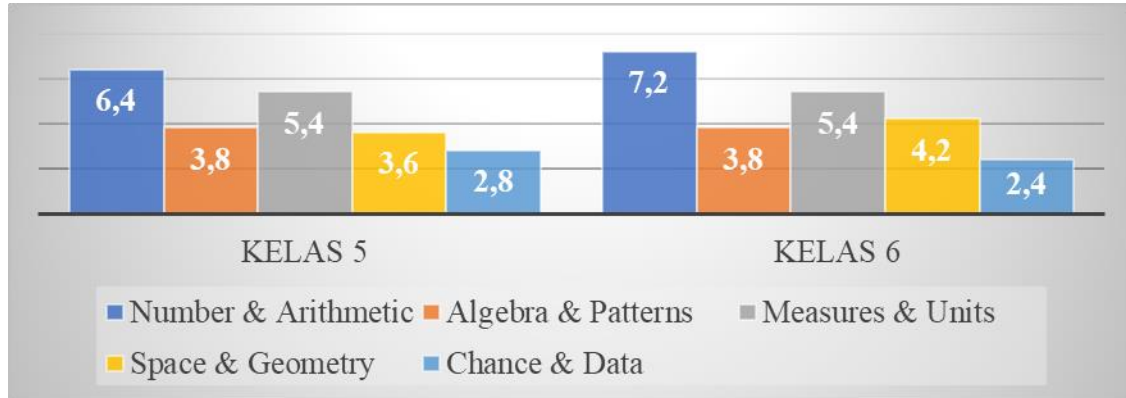
Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal ICAS Matematika kelas VI menggunakan teknik *scaffolding*. Penelitian ini menggunakan metode campuran atau *mixed methods*. Subjek dalam penelitian ini adalah 6 orang siswa yang diambil dari 28 siswa kelas VID SD Islam Al-Azhar BSD. Hasil penelitian menunjukkan reduksi atau pengurangan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal ICAS Matematika Kelas VI sebesar 74% setelah mendapatkan teknik *scaffolding*. Beberapa kesimpulan yang diperoleh adalah: Terjadi reduksi pada rata-rata jawaban siswa yang salah sebesar 4,33; Dari 6 orang subjek penelitian yang mendapatkan teknik *scaffolding*, ada 5 subjek yang mengalami reduksi kesulitan lebih dari 50%, sedangkan 1 subjek lain mengalami reduksi kesulitan kurang dari 50%. Hasil perhitungan uji-t berpasangan adalah 7,769 dengan nilai signifikan 0,001. Dengan demikian, teknik *scaffolding* yang dilakukan kepada subjek penelitian memiliki dampak yang sangat baik untuk mengurangi kesulitan siswa dalam mengerjakan soal ICAS Matematika kelas VI pada materi *Chance & Data*.

**Kata kunci:** *ICAS; Matematika; Chance & Data; Kesulitan Siswa; Scaffolding.*

## PENDAHULUAN

*The International Competitions and Assessments for Schools (ICAS)* adalah *skill-based assessment* atau penilaian berbasis keterampilan yang menggunakan tes pilihan ganda, diakui oleh dunia, serta merupakan salah satu alat ukur diagnostik berstandar internasional pada bidang studi Bahasa Inggris, Matematika, Komputer, dan Sains (Hicks et al., 2017, p. 3; Yunus et al., 2016, p. 2). ICAS juga dapat dijadikan penilaian diagnostik yang memberikan laporan kekuatan dan kelemahan kinerja siswa pada setiap tingkatan di masing-masing bidang studi pilihan, diantaranya Matematika. ICAS Matematika mengasah kemampuan penalaran dan logika berpikir pada materi *Number & Arithmetic*, *Algebra & Patterns*, *Measures & Units*, *Space & Geometry*, dan *Chance & Data*. Setiap butir soal ICAS memiliki tantangan tersendiri bagi siswa untuk menguji nalar, kemampuan berpikir kritis dan kreatif, serta menguji kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. ICAS ini dikembangkan oleh UNSW Global Assessment dari University of New South Wales (UNSW) Australia. ICAS di Indonesia dijalankan oleh UniSadhuGuna Testing Centre (UTC) sejak tahun 2005 (UniSadhuGuna, 2020).

SD Islam Al-Azhar BSD sudah berpartisipasi mengikuti ICAS mulai tahun 2012 sampai sekarang. Pencapaian siswa dibidang ICAS *Mathematics* pada tahun ini adalah pencapaian ICAS tertinggi, yaitu "*High Distinction Certificates*" yang merupakan siswa yang memperoleh 1% nilai tertinggi persis dibawah *Medal Winner*. Hal ini dikarenakan terdapat nilai yang rendah pada ICAS *Mathematics* kelas VI, walaupun pencapaian nilai rata-rata sekolah sudah berada diatas pencapaian nilai rata-rata regional (Hidayat, 2019). Gambar 1 menampilkan grafik perolehan nilai siswa kelas V dan VI pada masing-masing bidang ICAS *Mathematics* tahun 2019. Nilai terendah ada pada materi "*Chance & Data*". Hal ini menggambarkan bahwa masih terdapat kesalahan siswa dalam menjawab soal ICAS *Mathematics*. Kesalahan ini mengindikasikan bahwa siswa memiliki kesulitan (Hidayati, 2010).



**Gambar 1.** Grafik Rata-Rata Nilai ICAS Matematika Tahun 2019

Kesulitan belajar siswa merupakan gangguan yang disebabkan oleh beberapa faktor (internal dan eksternal), berkaitan dengan ketidakmampuan belajar siswa yang mengakibatkan siswa tidak menguasai fakta, konsep, prinsip dan keterampilan dengan baik pada pelajaran tertentu, sehingga menunjukkan prestasi belajar yang rendah (Masroza, 2013; Van Steenbrugge et al., 2010; Yeni, 2017). Ada delapan jenis kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal matematika, yaitu: (1) kesulitan membaca; (2) kesulitan memahami langkah menyelesaikan soal cerita; (3) kesulitan menyusun kalimat pertanyaan; (4) kesulitan membuat model penyelesaian; (5) kesulitan membuat model dengan teknik bersusun pendek; (6) kesulitan berhitung; (7) kesulitan mengubah model matematika; dan (8) kesulitan menyusun kalimat kesimpulan (Haryati, 2013, p. 26). Seorang guru harus dapat melihat atau mendiagnosis kesulitan-kesulitan siswa yang dialami, agar guru dapat memberikan bantuan yang sesuai. Bimbingan yang diberikan guru bertujuan untuk meminimalkan kesalahan yang dilakukan siswa. Guru juga dapat memberikan petunjuk kecil berupa pertanyaan yang mengarah kepada kesalahan dengan tujuan agar siswa menjadi sadar sehingga tidak melakukan kesalahan. Salah satu bantuan yang dapat dilakukan adalah teknik *scaffolding*.

Menurut oxford dictionary, istilah *scaffolding* berasal dari kata *scaffold* artinya tangga atau perancah yang biasa digunakan oleh pekerja bangunan yang merupakan struktur sementara yang mendukung pekerja untuk menyelesaikan pekerjaan yang mereka

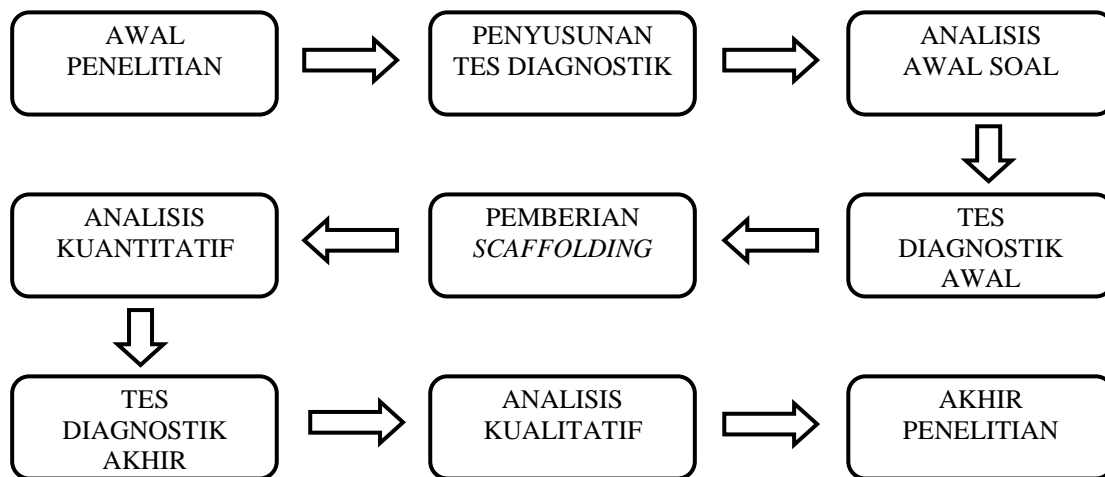
tidak dapat lakukan. Teknik *scaffolding* yang dimaksudkan disini adalah upaya bimbingan atau proses pemberian bantuan secukupnya dari guru kepada siswa, sesuai dengan tingkat kesulitan yang dialaminya. Bantuan tersebut bisa berupa teknik keterampilan tertentu, pertanyaan yang membangun, atau pemberian motivasi (Abadi et al., 2017; Anghileri, 2006; Chairani, 2015; Sutiarto, 2009). Dalam proses *scaffolding* peranan guru menjadi sangat penting. Guru dapat membantu siswa menuntaskan tugas atau konsep yang pada awalnya siswa tidak mampu memperoleh secara mandiri, sampai siswa dapat bekerja mandiri (Sutiarto, 2009). *Scaffolding* adalah pertanyaan arahan yang bersifat minimalis dan memotivasi siswa, agar siswa dapat melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang dilakukan. Terdapat tiga tingkat *scaffolding* yakni *Environmental Provisions* pada level 1, *Explaining, Reviewing, Restructuring* pada level 2, serta *Developing Conceptual Thinking* pada level 3 (Anghileri, 2006; Khanifah & Nusantara, 2013).

Dari data yang disajikan tentang kesulitan yang dialami siswa diatas, peneliti tertarik menggunakan teknik *scaffolding* untuk mereduksi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal ICAS Matematika Kelas VI. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bentuk kesulitan yang dihadapi siswa saat menyelesaikan soal ICAS Mathematics Kelas VI, khususnya pada materi *Chance & Data*, serta untuk mendeskripsikan teknik *scaffolding* yang dapat digunakan dalam mereduksi kesulitan siswa tersebut. Manfaat penelitian ini bagi para guru dan pengajar matematika jenjang sekolah dasar adalah sebagai referensi alternatif pengajaran matematika khususnya dalam pemanfaatan teknik *scaffolding* dan upaya dalam mereduksi kesulitan siswa. Selain itu, penerapan teknik *scaffolding* juga dapat menjadi pengalaman yang baru bagi siswa dalam belajar matematika.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan pada peneliti ini adalah *mixed methods* atau penelitian campuran dengan strategi eksploratoris sekuensial (*sequential exploratory*). Lokasi utama dalam penelitian ini adalah di SD Islam Al-Azhar BSD. Populasi penelitian ini adalah 156

siswa kelas VI dengan sampel penelitian sebanyak 28 siswa kelas VID. Subjek penelitian yang diambil adalah 6 dari 28 siswa sampel. Subjek penelitian adalah siswa yang banyak melakukan kesalahan dalam menjawab soal tes diagnostik ICAS Matematika Kelas VI materi *Chance & Data* terbanyak. Soal tes diagnostik yang dikerjakan, sebelumnya telah dicoba dan dianalisis tahap awal, yaitu melihat nilai validitas, reliabilitas, dan tingkat kesukaran soalnya. Uji coba instrument tes diagnostik diberikan kepada 20 siswa yang ada pada kelas VIF, kelas Akselerasi di SD Islam Al-Azhar BSD.



Gambar 2. Diagram Alur Penelitian

Beberapa instrumen penelitian yang digunakan berjenis tes dan non tes, yaitu: (1) kisi-kisi soal, (2) soal tes diagnostik, (3) pedoman validasi konten, dan (4) pedoman pemberian *scaffolding Framework* atau kisi-kisi soal tes diagnostik diperoleh langsung dari situs resmi ICAS Indonesia. Soal test diagnostik terdiri dari 15 soal pilihan ganda dengan empat option pilihan, yang diambil dari soal ICAS *Mathematics Paper C* tahun 2017, 2018 dan 2019. Hasil validitas soal pada tahap uji coba instrument test diagnostik menunjukkan, terdapat 12 soal yang valid dari 15 soal yang digunakan dengan nilai validitas  $r$ -hitung (5%) berkisar antara 0,51 sampai 0,82 dengan penggunaan nilai  $r$ -tabel sebesar 0,47. Nilai reliabilitas Alpha Cronbach adalah 0,85 dengan kriteria reliabilitas

sangat tinggi. Dari 12 soal yang valid, peneliti membuat 2 paket soal masing-masing terdiri dari 6 soal yang digunakan untuk pretest dan posttest. Distribusi soal pada masing-masing paket disesuaikan dengan komposisi indikator soal pada kisi-kisi.

Instrumen pedoman *scaffolding* dibuat untuk memudahkan pelaksanaan *scaffolding*. Pedoman *scaffolding* pada tabel 1, berisi langkah-langkah pemberian teknik *scaffolding* kepada masing-masing siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal tes diagnostik sesuai dengan tingkat kesulitan yang dialami.

**Tabel 1.** Pedoman Pemberian *Scaffolding*

| Kesulitan ditinjau dari langkah pekerjaan              | Interaksi scaffolding                 | Praktek <i>scaffolding</i> yang dilakukan  |
|--|---------------------------------------|--|
| Merumuskan masalah secara matematis                    | <i>Explaining</i>                     | 1. Memfokuskan siswa untuk membaca soal lebih teliti dan memahami permasalahannya  |
|  | <i>Reviewing</i>                      | 2. Menanyakan kepada siswa apa yang diketahui pada soal  |
|  |                                       | 3. Menanyakan kepada siswa apa yang ditanyakan pada soal   |
|  | <i>Restructuring</i>                  | 4. Siswa diminta untuk mencari kata atau istilah yang tidak dimengerti   |
| Menentukan cara menyelesaikan atau menjawab pertanyaan | <i>Developing conceptual thinking</i> | Memberikan arahan kepada siswa untuk menghubungkan yang diketahui atau diperoleh siswa untuk mendapatkan penyelesaian untuk soal |
| Mengevaluasi dan menentukan jawaban akhir              | <i>Developing conceptual thinking</i> | Memberikan arahan kepada siswa untuk mengevaluasi dan menentukan jawaban akhir   |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### 1. Tes Diagnostik Awal



**Gambar 3.** Tes Diagnostik Awal

Gambar 3 menyajikan rekap jawaban benar dan salah siswa tiap nomor pada tes diagnostik awal. Banyak siswa kesulitan dalam menjawab soal nomor 1, 2, dan 3. Dari hasil tes diagnostik awal dan diskusi dengan guru Matematika kelas VID, maka dipilih 6 siswa sebagai subjek penelitian. Siswa tersebut adalah subjek S03, S12, S14, S20, S24, dan S28. Mereka adalah siswa yang mendapat nilai terendah atau yang paling banyak salah dalam menjawab soal tes diagnostik awal.

## 2. Pemberian *Scaffolding*

Keenam subjek penelitian yang diambil adalah empat laki-laki dan dua perempuan. Para subjek dapat berkomunikasi secara baik. Pemberian *scaffolding* dilakukan di sekolah sesuai dengan kesepakatan peneliti dan subjek. Waktu pemberian *scaffolding* berbeda antar subjek, sesuai dengan kesepakatan sebelumnya.

## 3. Analisis Kesulitan Siswa

**Tabel 2.** Rekap Jenis Kesulitan Subjek Penelitian

| Keterangan  | S03                 | S12                 | S14                 | S20                 | S24                 | S28              |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------|
| Soal yang dijawab salah                                   | 1, 2, 3,<br>4, 5, 6 | 1, 2, 3,<br>4, 5, 6 | 1, 2, 3,<br>4, 5, 6 | 1, 2, 3,<br>4, 5, 6 | 1, 2, 3,<br>4, 5, 6 | 1, 2, 3,<br>4, 5 |
| <b>Jenis kesulitan ditinjau dari langkah pekerjaan</b>    |                     |                     |                     |                     |                     |                  |
| 1. Merumuskan masalah secara matematis                    | √                   | √                   | √                   | √                   | √                   | √                |
| 2. Menentukan cara menyelesaikan atau menjawab pertanyaan | √                   | √                   | √                   | √                   | √                   | √                |
| 3. Mengevaluasi dan menentukan jawaban akhir              | √                   |                     | √                   | √                   | √                   |                  |

**Tabel 3.** Rekap Interaksi *Scaffolding* Subjek Penelitian



| Interaksi <i>scaffolding</i>             | S03 | S12 | S14 | S20 | S24 | S28 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. <i>Explaining</i>                     | √   | √   | √   | √   | √   | √   |
| 2. <i>Reviewing</i>                      | √   | √   | √   | √   | √   | √   |
| 3. <i>Restructuring</i>                  | √   |     | √   | √   | √   |     |
| 4. <i>Developing conceptual thinking</i> | √   | √   | √   | √   | √   | √   |

Dari pemetaan jenis kesulitan yang dialami subjek penelitian, 100% subjek mengalami kesulitan dalam merumuskan masalah secara sistematis serta menentukan cara menyelesaikan atau menjawab pertanyaan. Hal ini dilihat dari kesulitan mereka dalam menerjemahkan soal yang menggunakan bahasa Inggris. Sedangkan subjek yang kesulitan dalam mengevaluasi dan menentukan jawaban akhir ada empat orang atau sekitar 67%. Dari jenis kesulitan tersebut, masing-masing subjek diberikan interaksi *scaffolding* yang didominasi pada *explaining*, *reviewing*, dan *developing conceptual thinking* guna mengatasi kesulitan dalam evaluasi jawaban akhir. Interaksi *scaffolding explaining* dan *reviewing* yang diberikan berupa kegiatan yang memfokuskan subjek membaca soal lebih teliti, memahami masalah dalam soal, serta menanyakan kembali hal yang ditanyakan pada soal. Pada subjek S28 ada satu nomor soal yang dijawab benar, namun pada interaksi *scaffolding* yang dilakukan, subjek masih salah dalam memberikan alasan jawaban. Interaksi *scaffolding developing conceptual thinking* yang diberikan adalah mereview kembali jawaban akhir dan hal yang diketahui pada soal agar subjek menjadi lebih yakin dengan jawabannya.

#### 4. Tes Diagnostik Akhir

Tes diagnostik akhir dilakukan setelah pemberian teknik *scaffolding* kepada enam subjek penelitian. Hasil evaluasi diperoleh dari perbandingan nilai tes diagnostik awal dengan akhir. Terdapat selisih atau pengurangan sebanyak 26 soal jawaban salah dari tes diagnostik awal. Banyaknya jawaban salah pada tes diagnostik akhir berkurang sebesar 74%. Terjadi perubahan pada rata-rata jawaban salah sebesar 4,33. Perhitungan uji-*t* berpasangan untuk 6 subjek menghasilkan nilai *t* hitung sebesar 7,769 yang lebih besar dari nilai *t* tabel 2,571 (*df*=5). Perhitungan nilai signifikansi (*2-tailed*) adalah 0,001 yang lebih kecil dari 0,05. Dari kedua hasil perhitungan *t* hitung dan nilai signifikansi



disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara soal yang dijawab salah oleh subjek sebelum dan sesudah mendapatkan teknik *scaffolding*. Dari enam subjek yang telah mendapatkan teknik *scaffolding*, ada lima subjek yang mengalami reduksi kesulitan lebih dari 50%, sedangkan satu subjek lainnya mengalami reduksi kesulitan kurang dari 50%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa teknik *scaffolding* memang memiliki dampak sangat baik untuk mengurangi kesulitan siswa dalam mengerjakan soal ICAS Matematika Kelas VI.

**Tabel 4.** Rekap Hasil Perbandingan Reduksi Tes Diagnostik dan Hasil Perhitungan Uji-*t* Berpasangan

| Keterangan                  | Banyak Soal Salah    |                       | Selisih | Persentase Reduksi |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------|---------|--------------------|
|                             | Test diagnostik awal | Test diagnostik akhir |         |                    |
| Subjek 03                   | 6                    | 0                     | 6       | 100%               |
| Subjek 12                   | 6                    | 1                     | 5       | 83%                |
| Subjek 14                   | 6                    | 1                     | 5       | 83%                |
| Subjek 20                   | 6                    | 2                     | 4       | 67%                |
| Subjek 24                   | 6                    | 2                     | 4       | 67%                |
| Subjek 28                   | 5                    | 3                     | 2       | 40%                |
| Jumlah soal salah           | 35                   | 9                     | 26      | 74%                |
| Rata-rata banyak soal salah | 5,83                 | 1,50                  | 4,33    |                    |
| Standar Deviasi             | 0,41                 | 1,05                  | 1,37    |                    |

$df = 5$   
 Nilai  $t$  tabel = 2,571  
 Nilai  $t$  hitung = 7,769  
 Signification (2-tailed) = 0,001

## KESIMPULAN

Jenis kesulitan jika ditinjau dari langkah pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal ICAS Matematika Kelas VI adalah: (1) kesulitan dalam merumuskan masalah secara sistematis; (2) kesulitan dalam menentukan cara menyelesaikan atau menjawab soal; serta (3) kesulitan dalam mengevaluasi dan menentukan jawaban akhir. Interaksi *scaffolding* yang diterapkan untuk mereduksi kesulitan siswa diantaranya adalah: (1) teknik

*explaining*; (2) teknik *reviewing*; (3) teknik *restructuring*; dan (4) teknik *developing conceptual thinking*. Beberapa hasil reduksi kesulitan siswa setelah mendapatkan teknik *scaffolding* yaitu: (1) terdapat selisih 26 soal jawaban salah pada tes diagnostik awal dan akhir atau terjadi 74% reduksi; (2) hasil uji-*t* berpasangan menghasilkan nilai *t* hitung 5,121 yang lebih besar dari nilai *t* tabel 2,306 dengan  $df=5$ ; (3) Hasil signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,001 lebih kecil dari signifikansi 0,05 pada taraf 95%; (4) Terdapat perbedaan rata-rata banyak soal yang dijawab salah antara subjek sebelum dan sesudah mendapatkan teknik *scaffolding*; (5) dari enam subjek yang mendapatkan teknik *scaffolding*, lima subjek yang mengalami reduksi lebih dari 50%, dan satu subjek yang mengalami reduksi kurang dari 50%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, A. P., Subanji, S., & Chandra, T. D. (2017). diagnosis kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah geometri-PISA melalui pemetaan kognitif dan upaya mengatasinya dengan scaffolding. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pengajaran*, 3(1), 1–18.
- Anghileri, J. (2006). Scaffolding practices that enhance mathematics learning. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 9(1), 33–52. <https://doi.org/10.1007/s10857-006-9005-9>
- Chairani, Z. (2015). Scaffolding dalam pembelajaran matematika. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1).
- Haryati, L. (2013). Kesulitan-kesulitan yang dihadapi dalam menyelesaikan soal matematika bentuk cerita siswa kelas IV Sekolah Dasar di gugus Fatahilah kecamatan Karanganyar Purbalingga. *Yogyakarta: Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Hicks, S., MacDonald, S., & Martin, E. (2017). Measuring Student Attitudes and Performance in order to Improve Future Performance and Enrolments in Senior Science Subjects. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics*

*Education (Formerly CAL-Laborate International)*, 25(3).

- Hidayat, D. (2019). *Wawancara Pribadi ICAS SD Islam Al-Azhar BSD Tahun 2019*. Tangerang Selatan.
- Hidayati, F. (2010). Kajian Kesulitan Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 16 Yogyakarta Dalam Mempelajari Aljabar. *Skripsi. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam UNY: Yogyakarta (Tidak Dipublikasikan)*.
- Khanifah, N. M., & Nusantara, T. (2013). Analisis kesalahan penyelesaian soal prosedural bentuk pangkat bulat dan scaffoldingnya. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Malang*.
- Masroza, F. (2013). Prevalensi Anak Berkesulitan Belajar di Sekolah Dasar Se-Kecamatan Pauh Padang. *J. Ilmiah Pend Khusus*, 1(1), 215–227.
- Sutiarso, S. (2009). Scaffolding dalam pembelajaran matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pe-Nelitian, Pendidikan Dan Penerapan MIPA Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta*, 16.
- UniSadhuGuna. (2020). About ICAS. Retrieved from UTC website: <http://utc.co.id/page/about-icas>
- Van Steenbrugge, H., Valcke, M., & Desoete, A. (2010). Mathematics learning difficulties in primary education: teachers' professional knowledge and the use of commercially available learning packages. *Educational Studies*, 36(1), 59–71.
- Yeni, E. M. (2017). Kesulitan belajar matematika di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar (JUPENDAS)*, 2(2).
- Yunus, A. M., Wahyuning, E., & Suroyo, S. (2016). REDUKSI KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL ICAS DENGAN PEMBERIAN TEKNIK SCAFFOLDING BERDASARKAN HASIL PEMETAAN KOGNITIF. *Jurnal Pendidikan*, 17(1), 1–9.