

# Efektivitas Pendekatan Scaffolding Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII MTsS Baitul Arqom

Tahir\*<sup>1</sup>, Chairuddin<sup>2</sup>, Erfina<sup>3</sup>, Nadia Husnaini<sup>4</sup>

<sup>1,2,4</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Indonesia

e-mail: [tahir.anwar.ta89@gmail.com](mailto:tahir.anwar.ta89@gmail.com)

## Abstrak

Studi eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif metode scaffolding terhadap kemampuan siswa untuk memahami konsep matematika. Dalam penelitian ini, desain quasi eksperimen menggunakan dua kelas: kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini melibatkan seluruh siswa kelas VIII MTsS Baitul Arqom Polinggona Tahun Pelajaran 2023/2024. Sampling total digunakan sebagai teknik pengambilan sampel. Kelas VIII A ditunjuk sebagai kelas eksperimen, sedangkan Kelas VIII B ditunjuk sebagai kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui posttest untuk mengukur pemahaman matematika siswa. Statistik deskriptif dan inferensial digunakan untuk menganalisis data. Hasil deskriptif penelitian menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen (kelas VIII A) yang diajar dengan pendekatan scaffolding memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika rata-rata 77,74; siswa di kelas kontrol (kelas VIII B) yang diajar dengan pendekatan konvensional memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika rata-rata 59,09; dan rata-rata persentase aktivitas guru dan siswa masing-masing adalah 96,83% dan 95,24%, masing-masing. Hasil analisis inferensial uji-t menunjukkan bahwa hasil penelitian inferensial dengan uji-t menunjukkan nilai thitung (4,552) lebih besar daripada nilai ttabel (2,021). Ini menunjukkan bahwa, dibandingkan dengan metode konvensional, metode scaffolding berhasil meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII A di MTsS Baitul Arqom Polinggona. Dengan demikian pendekatan scaffolding terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dibandingkan dengan pendekatan konvensional

**Kata kunci**—Scaffolding, pemahaman konsep matematika, Quasi Experimental Design, efektivitas pembelajaran

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam meningkatkan mutu kehidupan manusia, baik dalam lingkungan keluarga maupun masyarakat. Salah satu aspek utama dalam pendidikan adalah pembelajaran, yang merupakan proses pemberian bantuan oleh pendidik untuk mendukung pemerolehan ilmu pengetahuan, penguasaan keterampilan, serta pembentukan sikap dan keyakinan pada peserta didik. Dalam berbagai mata pelajaran, matematika memiliki peran penting sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis.

Susanto (2016) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah untuk meningkatkan kreativitas berpikir siswa dan meningkatkan kemampuan mereka untuk menghasilkan pengetahuan baru. Proses ini tidak memerlukan pemahaman konsep matematika yang kompleks. Karena konsep matematika terdiri dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks, pemahaman konsep ini sangat penting (Rismawati & Hutagaol, 2018; Tahir, T., & Marniati, M., 2021). Namun, seperti yang ditunjukkan oleh studi internasional TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) tahun 2015, siswa Indonesia masih berada di bawah rata-rata internasional dalam matematika. Dari 49 negara, skor Indonesia adalah 397, menempati peringkat ke-44 (Hadi & Novaliyosi, 2019). Kondisi ini menunjukkan bahwa, untuk mencapai standar internasional, pemahaman matematika siswa masih perlu ditingkatkan.

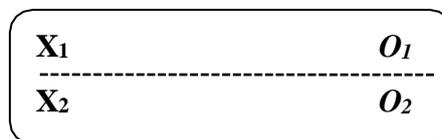
Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika kelas VIII MTsS Baitul Arqom, ditemukan bahwa banyak siswa menghadapi kesulitan dalam memahami konsep matematika. Meskipun siswa terlihat memahami materi saat diberikan contoh soal, mereka sering kesulitan menyelesaikan soal yang berbeda dari contoh tersebut. Hal ini menunjukkan adanya keterbatasan dalam kemampuan pemahaman konsep matematika, yang disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya variasi pendekatan pembelajaran yang digunakan guru dan rendahnya minat siswa terhadap matematika.

Pendekatan scaffolding, yang berakar dari teori belajar Vygotsky dan menekankan pentingnya Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) (Fitriani, F., & Maemonah, M., 2022; Swastika, A. I., & Utami, I. W. P., 2024), adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah ini. Dalam pendekatan scaffolding, guru membantu siswa menjembatani perbedaan antara kemampuan aktual dan potensi mereka. Bantuan ini diberikan secara bertahap dan berkurang seiring waktu untuk melatih kemandirian siswa (Siskawati, F. S., & Nurdin, E., 2021; Mustofa, H., Jazeri, M., & Mu'anawah, E., 2021; Adinda, A., Mulia, S., Irfan, I., & Gusmaneli, G., 2024). Dengan memberikan contoh, arahan, dan langkah-langkah pemecahan masalah secara bertahap, pendekatan scaffolding telah terbukti efektif dalam membantu siswa memahami konsep yang kompleks (Taufik, L. M., & Rinto, 2018; Nuriavani, D., & Rahmawati, D., 2024). Dalam pembelajaran matematika, scaffolding dapat membantu siswa mengaitkan konsep yang telah mereka pelajari sebelumnya dengan konsep yang baru mereka pelajari (Jelatu, S., 2017).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk meneliti efektivitas pendekatan scaffolding terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII MTsS Baitul Arqom, khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

## 2. METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan desain quasi eksperimen. Dua kelas digunakan, kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menerima perlakuan dengan metode scaffolding, sedangkan kelas kontrol menerima perlakuan dengan metode konvensional. Untuk penelitian ini, desain kontrol grup post-test tunggal yang tidak setara digunakan. Desain ini disajikan sebagai berikut.



**Gambar 1.** Desain Penelitian

Keterangan:

- $O_1$  dan  $O_2$  : *Post-Test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
- $X_1$  : Perlakuan dengan pendekatan *scaffolding*
- $X_2$  : Perlakuan dengan pendekatan konvensional

(Ratnawati, dkk, 2020)

Studi ini dilakukan pada semester ganjil tahun akademik 2023/2024 di MTsS Baitul Arqom di Kelurahan Polinggona, Kecamatan Polinggona, Kabupaten Kolaka. Dua kelas, kelas VIII A, yang terdiri dari 22 siswa, digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B, yang terdiri dari 20 siswa, digunakan sebagai kelas kontrol.

Pada penelitian ini, data dikumpulkan dengan dua cara. Pertama, observasi melihat proses pelaksanaan pembelajaran, yang mencakup observasi guru dan siswa. Kedua, post-test dilakukan untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam memahami konsep, dengan menggunakan instrumen yang telah digunakan sebelumnya di uji coba untuk mengevaluasi kevalidan, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Hasil tes diklasifikasikan seperti yang ditunjukkan dalam tabel 1.

**Tabel 1.** Klasifikasi Kemampuan Pemahaman Konsep (Tahir dan Marniati, 2022)

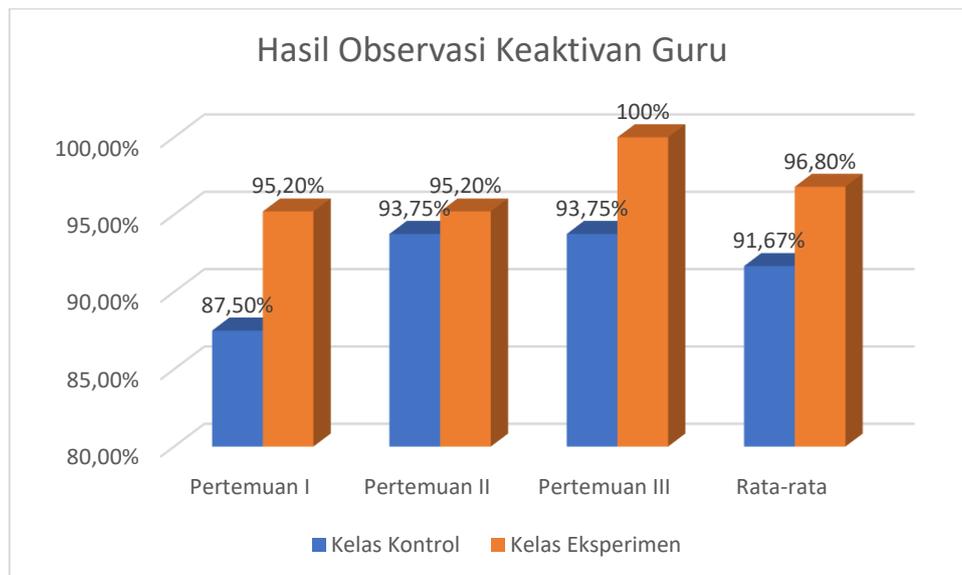
Nilai	Keterangan
$85,00 < N \leq 100$	Sangat baik
$70,00 < N \leq 84,99$	Baik
$55,00 < N \leq 69,99$	Cukup
$40,00 < N \leq 54,99$	Rendah
$0,00 < N \leq 39,99$	Sangat rendah

Untuk membandingkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada kedua kelas dilakukan Analisis Inferensial. Pada tahap ini diawali dengan uji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas dan homogenitas. Setelah tahapan ini, dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji-t.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

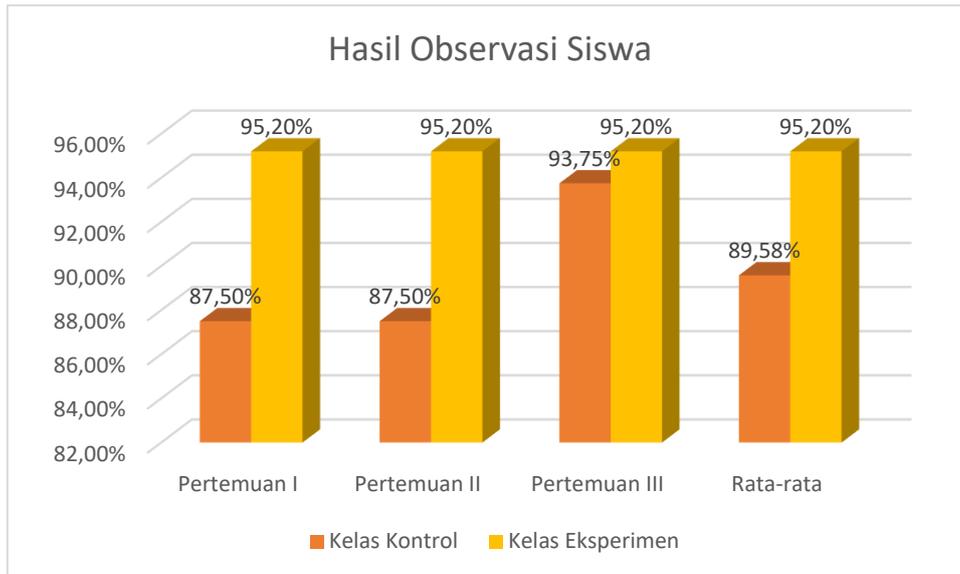
#### 3.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dimulai dengan menentukan topik pembelajaran, bekerja sama dengan guru kelas dan observer, dan membuat perangkat pembelajaran dan rubrik pembelajaran. Setelah itu, pembelajaran dilakukan selama tiga pertemuan, dengan observer melihat siswa dan guru setiap pertemuan. Gambar 2 dan 3 menunjukkan hasil observasi guru dan siswa.



**Gambar 2.** Hasil Observasi Guru

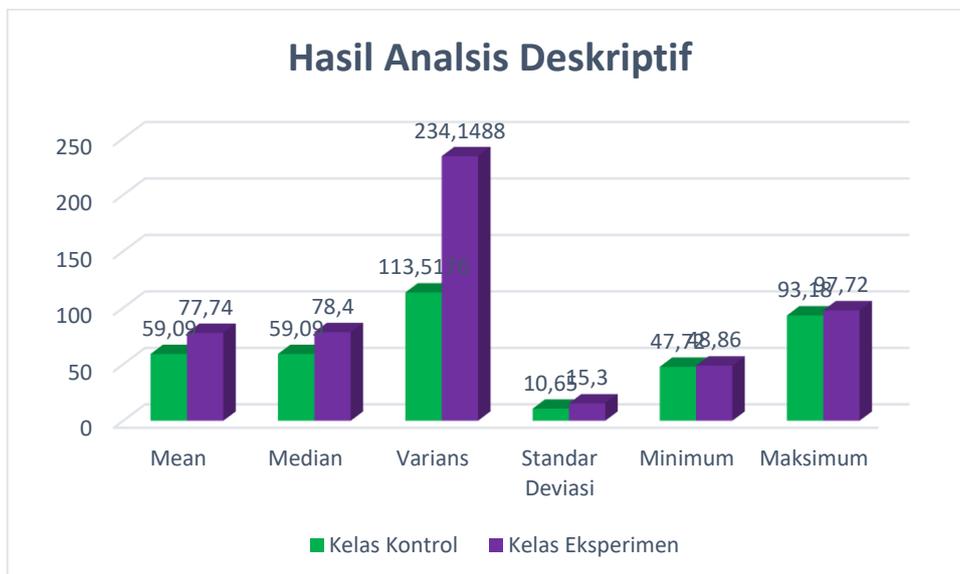
Hasil analisis lembar observasi yang ditunjukkan pada gambar 2 di atas menunjukkan bahwa guru telah menerapkan langkah-langkah pembelajaran dalam setiap pertemuan mereka. Pendekatan scaffolding dan pendekatan konvensional keduanya diterapkan pada kelas VIII.



**Gambar 3.** Hasil Observasi Siswa

Berdasarkan hasil analisis lembar observasi pada gambar 3 di atas, terlihat bahwa untuk kelas VIII A, rata-rata aktivitas siswa pada proses pembelajaran dengan pendekatan scaffolding sebesar 95,2%, yang menunjukkan bahwa aktivitas siswa tergolong baik atau sangat aktif selama proses pembelajaran. Untuk kelas VIII B, rata-rata aktivitas siswa pada proses pembelajaran dengan pendekatan konvensional sebesar 89,58%, yang menunjukkan bahwa aktivitas siswa tergolong baik atau sangat aktif selama proses pembelajaran.

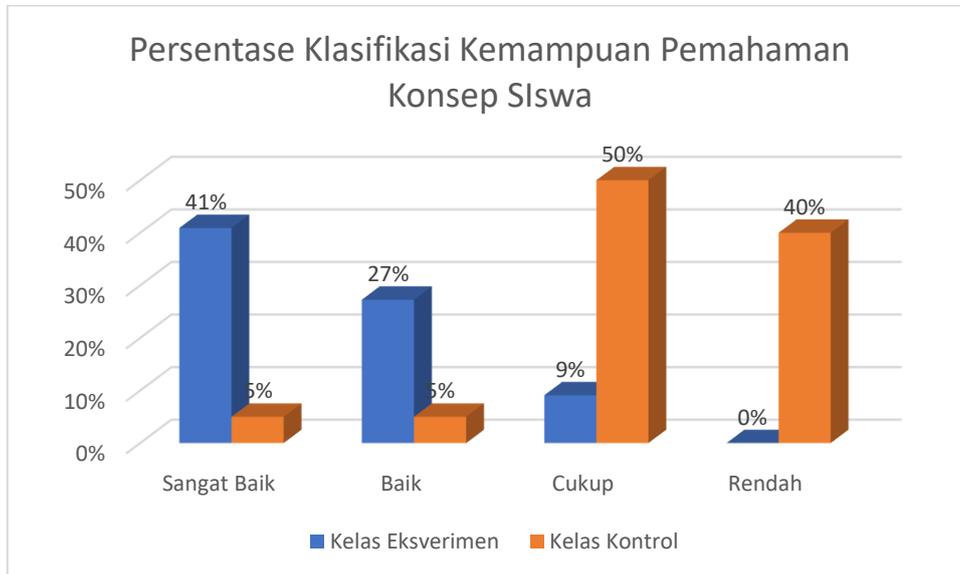
Instrumen yang terdiri dari 7 soal diuji coba dibuat untuk mengevaluasi kemampuan pemahaman konsep siswa. Hasil analisis uji coba instrumen menunjukkan bahwa lima soal adalah valid dan memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi. Kelima soal tersebut memiliki tingkat kesulitan yang berbeda: satu soal mudah, tiga soal sedang, dan satu soal sulit yang memiliki daya pembeda yang kuat. Selanjutnya, soal tersebut diuji dalam kelas eksperimen dan kontrol, seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.



**Gambar 4.** Hasil Analisis Deskriptif

Menurut hasil analisis deskriptif yang ditunjukkan pada gambar 4 di atas, siswa menggunakan pendekatan scaffolding memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika yang lebih baik dibandingkan

dengan pendekatan konvensional. Nilai rata-rata siswa yang menggunakan pendekatan konvensional adalah 59,09 dan nilai rata-rata siswa yang menggunakan pendekatan scaffolding adalah 77,74. Selanjutnya hasil kemampuan pemahaman konsep siswa diklasifikasikan sesuai tabel 1 dan hasilnya dapat dilihat pada gambar 5 berikut.



**Gambar 5.** Klasifikasi Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Untuk melihat perbedaan keefektifan pembelajaran pada kedua kelas dilakukan uji inferensial dimulai dengan uji normalitas. Hasil uji normalitas diperoleh dengan menggunakan statistik Kolmogorov Smirnov. Uji normalitas dilakukan pada data kelas eksperimen dan menemukan hasil  $D_{hitung} = 0,148$  dan nilai  $D_{tabel} = 0,281$ , karena  $D_{hitung} \leq D_{tabel}$  ( $0,148 < 0,281$ ) dan  $H_0$  diterima karena sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk kelas kontrol, juga dilakukan uji normalitas, dan ditemukan bahwa hasil  $D_{hitung} = 0,224$  dan nilai  $D_{tabel} = 0,294$ , karena  $D_{hitung} \leq D_{tabel}$  ( $0,224 < 0,294$ ) dan  $H_0$  diterima. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan uji  $f$ , hal ini dilakukan untuk melihat kesamaan varians sampel. Setelah melakukan analisis, ditemukan bahwa  $F_{hitung} = 2,0628$  dan  $F_{tabel} = 2,1438$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data memiliki varians yang sama atau seragam. Karena data berdistribusi normal dan homogen maka uji  $t$  dapat dilakukan.

Menurut hasil analisis hipotesis dengan uji  $t$ ,  $t_{hitung} = 4,552$  dan  $t_{tabel} = 2,021$ , karena  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $4,552$  lebih besar dari  $2,021$ ), maka  $H_0$  ditolak. Ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa kelas VIII MTsS Baitul Arqom Polinggona untuk memahami konsep matematika lebih efektif diajar dengan pendekatan scaffolding daripada pembelajaran konvensional.

### 3.2 Pembahasan

#### 3.2.1 Aktivitas Pembelajaran

Secara umum, guru mengelola pembelajaran baik dalam kelas eksperimen maupun kontrol dengan baik. Ini berdasarkan temuan dari pengamatan yang dilakukan oleh pengamat selama tiga pertemuan. Di kedua kelas, guru berhasil menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, nyaman, dan ramah. Siswa lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dalam kondisi ini. Hasil analisis menunjukkan bahwa persentase aktivitas guru di kelas eksperimen mencapai 96,8% dan di kelas kontrol 91,67%, masing-masing. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa guru aktif dalam proses pembelajaran di kedua kelas. Namun, aktivitas guru di kelas eksperimen sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, yang menunjukkan bahwa metode scaffolding membantu mengelola pembelajaran dengan baik. Sedangkan Hasil pengamatan observer terhadap aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menunjukkan bahwa semua aspek yang diamati terlaksana dengan baik selama tiga kali pertemuan di kedua kelas. Pendekatan scaffolding, yang memberikan bimbingan secara bertahap sesuai kebutuhan siswa, dapat meningkatkan partisipasi siswa. Nilai

rata-rata aktivitas siswa di kelas eksperimen adalah 93,6%, sedangkan di kelas kontrol adalah 89,58%. Perbedaan ini menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen lebih aktif saat belajar.

Secara keseluruhan, pendekatan scaffolding memberikan dampak positif tidak hanya terhadap aktivitas guru, tetapi juga terhadap aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Suasana pembelajaran yang kondusif serta peningkatan aktivitas guru dan siswa menunjukkan bahwa pendekatan ini lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan konvensional dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Siskawati, F. S., & Nurdin, E., Mustofa, H., Jazeri, M., & Mu'anawah, E., yang mengatakan bahwa pembelajaran skfolding membuat siswa lebih mandiri sehingga pembelajaran lebih aktif.

### 3.2.2 *Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa*

Hasil setelah tes di kelas eksperimen menunjukkan bahwa metode scaffolding efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep matematika. Hanya 9,09 persen siswa berada dalam kategori "rendah", dan 68,17 persen berada dalam kategori "sangat baik" dan "baik." Nilai rata-rata 77,74 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu memahami materi dengan baik. Keberhasilan ini dapat dikaitkan dengan ciri-ciri pendekatan scaffolding. Pendekatan ini memberikan bimbingan bertahap, memfasilitasi pemahaman siswa tentang konsep, dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang aktif dan interaktif. Pendekatan ini juga memungkinkan siswa memperoleh keterampilan penyelesaian masalah yang lebih baik dengan bantuan guru yang terstruktur. Siswa yang sangat antusias dan terlibat dalam interaksi yang intens selama pembelajaran juga merupakan komponen penting yang meningkatkan pemahaman siswa. Metode ini membuat siswa tidak hanya menerima bahan tetapi juga berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Sebaliknya, hasil kelas kontrol yang diajarkan dengan metode konvensional menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada dalam kategori "cukup" (50%) dan "rendah" (40%), dengan hanya 10% yang berada dalam kategori "sangat baik" dan "baik", masing-masing. Rata-rata nilai siswa 59,09 berada dalam kategori "cukup", menunjukkan bahwa siswa kurang memahami konsep matematika dibandingkan dengan kelas eksperimen. Pendekatan konvensional cenderung tidak melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya, peluang siswa untuk memahami konsep secara menyeluruh berkurang. Selain itu, kekurangan variasi dalam metode pengajaran dapat menyebabkan siswa kurang termotivasi dan kurang terlibat dalam pembelajaran.

### 3.2.3 *Efektivitas Pendekatan Scaffolding Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, dibandingkan dengan metode konvensional, metode scaffolding memberikan dampak yang signifikan terhadap kemampuan siswa untuk memahami konsep matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Ini ditunjukkan oleh rata-rata nilai posttest untuk kelas eksperimen yang menggunakan metode scaffolding, 77,74, yang berada dalam kategori baik; nilai rata-rata untuk kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional, di sisi lain, adalah 59,09. Hasil analisis hipotesis dengan uji t menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 4,552$  dan  $t_{tabel} = 2,021$ , sehingga  $H_0$  ditolak karena  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $4,552$  lebih besar dari  $2,021$ ). Ini menunjukkan bahwa metode scaffolding membantu siswa kelas VIII MTsS Baitul Arqom Polinggona memahami konsep matematika lebih baik daripada metode pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian secara jelas menunjukkan bahwa, dibandingkan dengan metode konvensional, metode scaffolding mempengaruhi pemahaman matematika siswa yang lebih besar. Beberapa komponen yang memastikan metode scaffolding berhasil adalah: Bimbingan Bertahap: Siswa diberi arahan secara sistematis, sehingga mampu memahami materi secara bertahap sesuai dengan Zona Perkembangan Proksimal (ZPD). Keterlibatan Aktif Siswa: Metode ini mendorong siswa untuk berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran dan menjadi lebih terlibat, yang secara langsung meningkatkan pemahaman mereka. Suasana Belajar yang Kondusif: Pendekatan scaffolding membantu siswa belajar dalam lingkungan yang mendukung di mana mereka dapat bertanya, berbicara, dan memperluas pemahaman mereka. Hasilnya menunjukkan bahwa, untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep matematika, terutama dalam mata pelajaran yang membutuhkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah seperti sistem, pendekatan scaffolding dapat disarankan sebagai metode pembelajaran yang efektif. Hal ini sejalan dengan Penelitian Swastika, A. I., & Utami, I. W. P, Adinda, A., Mulia, S., Irfan, I., & Gusmaneli, G. menunjukkan bahwa penerapan scaffolding pada ZPD dapat dilaksanakan secara efektif, memperkuat pemahaman siswa terhadap materi, serta mendorong kemandirian dan partisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

#### 4. KESIMPULAN.

Menurut hasil post-test dan analisis statistik, pendekatan scaffolding terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dibandingkan dengan pendekatan konvensional. Oleh karena itu, pendekatan ini dapat disarankan sebagai strategi pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif, terutama untuk materi yang membutuhkan pemahaman konsep yang mendalam seperti SPLDV. Selain itu, pendekatan ini memberikan dasar untuk pengembangan lebih lanjut dalam penggunaan pembelajaran scaffolding.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adinda, A., Mulia, S., Irfan, I., & Gusmaneli, G. (2024). Penerapan Strategi Pembelajaran Scaffolding dalam Membentuk Kemandirian Peserta Didik. *Jurnal Bima: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 2(2), 34-41. <https://doi.org/10.61132/bima.v2i2.763>
- Fitriani, F., & Maemonah, M. (2022). Perkembangan Teori Vygotsky dan Implikasi dalam Pembelajaran Matematika di MIS Rajadesa Ciamis. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(1), 35-41. <https://primary.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPFKIP/article/download/8398/pdf>
- Hadi, S., & Novaliyosi, N. (2019). TIMSS Indonesia (Trends in International Mathematics and Science Study). *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers 2019*.
- Jelatu, S. (2017). Scaffolding dalam Pembelajaran Matematika. *Seminar Rutin Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Santu Paulus Ruteng*, 3 November 2017.
- Mustofa, H., Jazeri, M., & Mu'anawah, E. (2021). Strategi Pembelajaran Scaffolding dalam Membentuk Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Al Fatih*, 1(1), 42-52. <https://journal.an-nur.ac.id/index.php/ALF/article/view/10>
- Nuriavani, D., & Rahmawati, D. (2024). Efektivitas Strategi Pembelajaran Scaffolding terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 656-666.
- Ratnawati, D., & dkk. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbantu Question Card terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1).
- Rismawati, M., & Hutagaol, A. S. R. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa PGSD STKIP Khatulistiwa Sintang. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 4(1), 91-105. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v4i1.17>
- Siskawati, F. S., & Nurdin, E. (2021). Peran Scaffolding pada Pembelajaran Matematika: Suatu Kajian Kepustakaan. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 4(3), 305-310. <https://doi.org/10.24014/juring.v4i3.1384>
- Swastika, A. I., & Utami, I. W. P. (2024). Penerapan Scaffolding pada Zone of Proximal Development (ZPD) Kelas X DKV-2 di SMK terhadap Mata Pelajaran Sejarah. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 3(1), 68-76. <https://journal3.um.ac.id/index.php/ppg/article/view/5824>
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Cet. 4). Jakarta: Kencana.
- Tahir, T., & Marniati, M. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika dan Miskonsepsi Matematis Siswa SD Negeri 1 Lalolae. *Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya*, 6(2), 34. <https://doi.org/10.24269/silogisme.v6i2.4138>
- Tahir, T., & Marniati, M. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika dan Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Menggunakan Prosedur Newman. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(4), 2765-2774.
- Taufik, L. M., & Rinto. (2018). Efektivitas Strategi Pembelajaran Scaffolding terhadap Peningkatan Academic Self-Efficacy dan Penguasaan Konsep Dasar IPA Mahasiswa PGSD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 1(2), 174-182.