



## ***Systematic Literature Review: Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Tutor Sebaya***

**Lea Akila Sangkala Kadang<sup>1</sup>**

Universitas Singaperbangsa Karawang, [2210631050082@student.unsika.ac.id](mailto:2210631050082@student.unsika.ac.id)

**Dadang Rahman Munandar<sup>2</sup>**

Universitas Singaperbangsa Karawang, [dadang.rahman@fkip.unsika.ac.id](mailto:dadang.rahman@fkip.unsika.ac.id)

---

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas metode tutor sebaya dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa di berbagai jenjang pendidikan, mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Penelitian menggunakan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan menganalisis 15 literatur yang diperoleh melalui *Google Scholar* dalam rentang tahun 2020–2024. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan tutor sebaya secara signifikan meningkatkan hasil belajar. Selain itu, tutor sebaya terbukti meningkatkan motivasi, keterlibatan siswa, dan menciptakan suasana belajar yang positif. Efektivitas metode tutor sebaya paling tinggi pada jenjang SD dan SMP, sementara implementasinya di jenjang SMA memerlukan penelitian lebih lanjut. Tantangan dalam penerapan tutor sebaya meliputi rendahnya partisipasi siswa serta pentingnya dukungan aktif dari guru. Keterbatasan penelitian ini mencakup faktor karakteristik siswa dan lingkungan belajar yang memengaruhi efektivitas metode tutor sebaya. Oleh karena itu, penelitian mendatang disarankan untuk memfokuskan pada topik-topik khusus terkait tutor sebaya dan menggunakan berbagai pendekatan guna memahami efektivitas metode ini secara mendalam.

### **Kata kunci:**

Hasil Belajar, Matematika, Pembelajaran Tutor Sebaya.

*Copyright © 2025 by the authors; licensee Department of Mathematics Education, University of Singaperbangsa Karawang. All rights reserved.*

*This is an open access article distributed under the terms of the CC BY-SA license. (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)*

---

## **PENDAHULUAN**

Matematika ialah mata pelajaran yang istimewa. Ruseffendi mengatakan matematika merupakan representasi ilmu deduktif yang tidak mendapatkan pembuktian berlandaskan ilmu nyata terkait pola keteraturan (Fadillah, 2016). Sementara itu, matematika ialah ilmu dengan kebenaran yang mutlak dan tidak mampu direvisi, mengingat matematika berlandaskan terhadap deduksi murni yang termasuk dalam kesatuan sistem pada pembuktian matematika (Sinaga et al., 2021). Mengacu pada beberapa pendapat sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa matematika ialah ilmu yang didasarkan pada deduksi murni, menggunakan simbol-simbol serta pola keteraturan, dan memiliki kebenaran yang tidak memerlukan pembuktian empiris. Hal ini berarti kesimpulan dalam matematika diambil dari premis-premis yang sudah diterima sebelumnya, dan tidak memerlukan observasi atau eksperimen dalam pengambilan kesimpulan.

Matematika telah dianggap sebagai pondasi penting di antara pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika mempunyai andil besar dalam keseharian manusia dan diberbagai bidang ilmu, lantaran matematika membantu kita memahami pola, struktur, serta hubungan di dunia sekitar. Keterampilan matematika dibutuhkan dalam perolehan keputusan yang objektif, baik untuk persoalan sederhana seperti mengelola anggaran dalam rumah tangga, hingga hal yang lebih kompleks seperti perencanaan bisnis. Dalam dunia

pendidikan, matematika adalah mata pelajaran yang wajib dijalani oleh siswa, namun masih terhadap oleh beberapa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah anggapan bahwa matematika itu adalah pelajaran yang rumit dan abstrak, akibatnya telah menjadikan sebagian siswa merasa cemas dan tidak yakin pada diri sendiri. Metode pembelajaran yang kurang variatif juga menjadi tantangan, dikarenakan siswa kesulitan mengerti konsep-konsep yang rumit. Guna mengatasi ini, penerapan metode pembelajaran aktif dan interaktif, seperti tutor sebaya yang dianggap efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, keterlibatan siswa dalam proses belajar, serta kemampuan sosial mereka. Metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir

Menurut Amir (2019) mengatakan bahwa metode pembelajaran yang mampu mengoptimalkan kemampuan berpikir siswa secara proaktif dan inovatif salah satunya adalah metode tutor sebaya. Sementara itu, menurut Febianti (2014) menyatakan bahwa tutor sebaya merupakan suatu metode pembelajaran yang tengah menjadi tren pada masa ini. Setiadi (2017) berpendapat bahwa mengajar teman sebaya menyediakan peluang dan menggugah siswa mempelajari sesuatu dengan baik, selain itu pada waktu yang sama siswa menjadi narasumber bagi siswa lain. Berdasarkan pendapat sebelumnya dapat disimpulkan bahwa metode tutor sebaya merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif untuk mengoptimalkan kemampuan berpikir siswa secara proaktif dan inovatif.

Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan penelitian sebelumnya, pada penelitian yang dilakukan Arrahim dan Ranasari (2023) hanya berfokus pada hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar (SD) terhadap metode tutor sebaya. Oleh karena itu, dengan adanya kesempatan ini penelitian akan menganalisis hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA) melalui penerapann metode tutor sebaya.

Penelitian ini ditujukan untuk menganalisis secara sistematis pengaruh metode tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika siswa di berbagai jenjang pendidikan. Secara khusus, penelitian ini akan mengkaji materi pembelajaran yang paling sering diterapkan dalam penerapan metode tutor sebaya, distribusi hasil belajar berdasarkan provinsi, jenjang pendidikan, dan tahun publikasi penelitian. Selain itu, penelitian ini juga akan mengidentifikasi metodologi penelitian yang dominan digunakan dalam studi-studi terkait serta menganalisis secara mendalam pengaruh metode tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika siswa di setiap jenjang pendidikan. Dalam kondisi ini, tujuan pokok penelitian ini adalah untuk menanambah diskusi dengan memberikan gambaran yang lebih menyeluruh dan terstruktur mengenai pengaruh metode tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika di berbagai tingkat pendidikan.

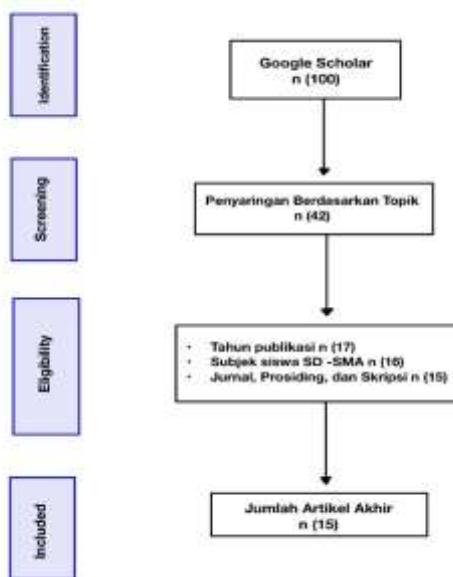
## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review untuk membahas dan menganalisis literatur yang telah terpilih. Metode Systematic Literature Review adalah rancangan penelitian yang bertujuan untuk mengkombinasikan berbagai bukti dari penelitian terdahulu secara sistematis untuk menjawab sebuah pertanyaan (Dhamayanti, 2022). Pengumpulan literatur dilakukan melalui Google Scholar dengan mempertimbangkan literatur yang dipublikasi antara tahun 2020 hingga 2024.

Literatur yang digunakan mengikuti pedoman PRISMA, yaitu sekumpulan pedoman berbasis bukti yang membantu penulis menyusun berbagai review sistematis dan meta-

analisis untuk mengukur dan menilai manfaat (Simamora et al., 2024). Dalam penelitian ini, tahapan PRISMA seperti identifikasi (identification), penyaringan (screening), kelayakan (eligibility), dan inklusi (inclusion) diterapkan untuk memastikan akurasi dan relevansi literatur yang dianalisis.

Melalui metode ini, penelitian bertujuan memberikan wawasan mendalam mengenai efektivitas metode tutor sebaya pada berbagai jenjang pendidikan, mulai dari Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas. Dengan memadukan hasil dari penelitian sebelumnya secara terstruktur, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan strategi pembelajaran yang efektif.



Gambar 1. PRISMA Flow diagram

Tabel 1. Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Literatur yang diterbitkan antara tahun 2020 -2024	Literatur yang diterbitkan sebelum tahun 2020
Bersubjek siswa SD - SMA	Subjek bukan siswa SD -SMA
Literatur berupa jurnal, prosiding, dan skripsi	Literatur selain jurnal, prosiding, dan skripsi

Pada tahap identifikasi, peneliti melaksanakan penelusuran literatur melalui *Google Scholar* dengan memanfaatkan dua kata kunci utama, yaitu “hasil belajar matematika” dan “metode tutor sebaya”. Dalam tahap ini, peneliti memanfaatkan *software Publish or Perish*, yang menghasilkan total 100 literatur yang berkaitan dengan topik penelitian. Selanjutnya, pada tahap penyaringan, peneliti menyeleksi literatur yang relevan, dengan hanya mempertimbangkan literatur yang membahas hasil belajar matematika melalui metode tutor sebaya. Melalui proses penyaringan, diperoleh 42 literatur yang sesuai, sementara 58 literatur lainnya dikeluarkan pada tahap ini. Pada tahap kelayakan, peneliti menerapkan kriteria inklusi dan eksklusi berdasarkan tabel yang telah disusun. Dimana literatur yang digunakan harus diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2024, bersubjek siswa dari Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA), serta literatur harus berupa jurnal, prosiding, atau skripsi. Pada tahap inklusi, dimana telah diterapkannya semua kriteria inklusi

dan eksklusi tersebut, peneliti berhasil mengumpulkan 15 literatur yang memenuhi syarat dan relevan untuk penelitian mengenai hasil belajar matematika siswa melalui metode tutor sebaya di berbagai jenjang pendidikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini, akan dibahas semua tujuan penelitian yang didasarkan pada 15 literatur mengenai hasil belajar matematika siswa dari SD hingga SMA melalui penggunaan metode tutor sebaya. yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir. Analisis ini bertujuan untuk memahami seberapa jauh metode tutor sebaya mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa disemua jenjang.

Pertama, setelah dilakukan analisis mengenai materi yang paling banyak digunakan dalam metode tutor sebaya menunjukkan bahwa mayoritas penelitian dengan presentase sebesar 40% menggunakan full materi. Maksud dari full materi disini merujuk pada penggunaan seluruh materi yang diajarkan dalam satu semester sebagai fokus penelitian. Hal ini menandakan bahwa penelitian ini cenderung mengadopsi pendekatan yang lebih luas dalam mengeksplorasi efektivitas metode tutor sebaya. Selain itu, materi lainnya seperti matriks, segitiga, dan perbandingan masing-masing hanya berkontribusi sebesar 6,67%. Persentase yang relatif kecil ini menunjukkan adanya potensi untuk penelitian yang lebih spesifik dengan memfokuskan pada sub-materi tertentu. Dengan demikian, penelitian di masa mendatang diharapkan dapat menggali lebih dalam mengenai efektivitas metode tutor sebaya pada topik-topik matematika yang lebih terfokus, sehingga dapat memberikan hasil yang lebih signifikan dan aplikatif.



Gambar 2. Distribustri materi yang digunakan dalam metode tutor sebaya.

Berlanjut pada distribusi hasil belajar matematika melalui metode tutor sebaya berdasarkan provinsi, hasil analisis memperlihatkan bahwa Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) memiliki tingkat kinerja penelitian tertinggi dengan total 3 publikasi. Temuan ini mengindikasikan bahwa NTB merupakan pusat studi yang aktif dalam mengeksplorasi potensi metode tutor sebaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Provinsi Sulawesi Selatan menyusul dengan 2 publikasi, yang juga menunjukkan kontribusi penting dalam penelitian ini. Sementara itu, provinsi lainnya seperti Aceh, Sulawesi Tengah, dan lainnya masing-masing berkontribusi dengan 1 publikasi. Variasi ini menunjukkan bahwa beberapa provinsi, seperti NTB dan Sulawesi Selatan, lebih aktif dalam menghasilkan literatur terkait, sementara provinsi lainnya masih memiliki peluang untuk meningkatkan jumlah publikasi mereka.



Gambar 3. Distribusi hasil belajar matematika melalui metode tutor sebaya berdasarkan daerah.

Selanjutnya, pada hal distribusi hasil belajar matematika berdasarkan jenjang pendidikan, penelitian ini paling banyak dilakukan pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) dengan persentase 46,67%. Hal ini menunjukkan bahwa SMP menjadi fokus utama dalam mengeksplorasi efektivitas metode tutor sebaya. Sekolah Dasar (SD) juga menjadi perhatian dengan persentase 33,33%, sementara Sekolah Menengah Atas (SMA) memiliki persentase terendah, yakni 20%. Alasan di balik fokus penelitian pada SMP dan SD mungkin berkaitan dengan karakteristik peserta didik di jenjang tersebut yang lebih cocok dengan metode tutor sebaya dan ketertarikan peneliti terhadap jenjang tersebut.



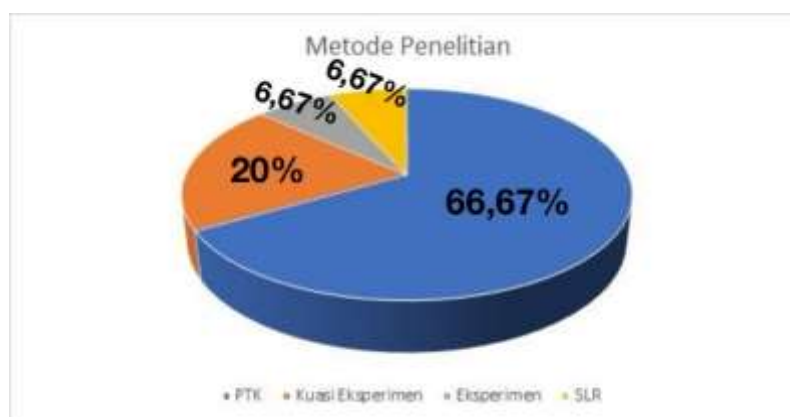
Gambar 4. Distribusi hasil belajar matematika melalui metode tutor sebaya berdasarkan jenjang pendidikan.

Mengenai distribusi hasil belajar matematika berdasarkan tahun publikasi, terlihat bahwa tahun 2020 mencatat jumlah publikasi tertinggi dengan persentase 33,33%. Meskipun terdapat penurunan pada tahun-tahun berikutnya, minat terhadap topik ini tetap signifikan. Peningkatan ini dapat dikaitkan dengan meningkatnya penelitian yang mendukung efektivitas metode tutor sebaya, serta usaha agar meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dengan melibatkan siswa sebagai tutor, diharapkan dapat meningkatkan interaksi antar siswa, memperdalam pemahaman konsep matematika, dan mendorong peningkatan hasil belajar.



Gambar 5. Distribusi hasil belajar matematika melalui metode tutor sebaya berdasarkan tahun publikasi.

Kemudian, hasil analisis berdasarkan metodologi penelitian menunjukkan bahwa para peneliti umumnya menggunakan empat jenis metodologi. Metodologi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menjadi metode yang paling dominan dengan persentase sebesar 66,67%. Ini menunjukkan bahwa PTK merupakan pendekatan yang paling banyak dipilih oleh para peneliti untuk mengkaji efektivitas metode tutor sebaya. Selain PTK, metodologi kuasi eksperimen juga cukup populer digunakan dalam 20% penelitian, hal ini menunjukkan bahwa para peneliti tertarik untuk menguji pengaruh metode tutor sebaya dengan kelompok kontrol. Sementara untuk Metodologi eksperimen dan SLR masing-masing digunakan sebesar 6,67%.



Gambar 6. Distribusi hasil belajar matematika melalui metode tutor sebaya berdasarkan metodologi penelitian.

Terakhir, menurut hasil analisis, terlihat adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar matematika siswa sesudah diterapkannya metode tutor sebaya dalam berbagai metodologi penelitian. Berdasarkan tabel 2, terdapat peningkatan signifikan pada hasil belajar matematika siswa setelah penerapan metode tutor sebaya dalam metodologi Penilaian Tindakan Kelas (PTK). Setiap jurnal yang dianalisis memperlihatkan peningkatan hasil belajar pada siklus I menuju siklus II, yang mengindikasikan bahwa penerapan metode ini mampu menjadi metode efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Tabel 2. Peningkatan persentase hasil belajar matematika siswa setelah penerapan metode tutor sebaya berdasarkan metodologi Penilaian Tindakan Kelas.

No	Peneliti dan Tahun	Siklus 1	Siklus 2	Peningkatan
1	(Sanjata et al.,2022)	70%	90%	20%
2	(Nuraini, 2020)	53%	88%	35%
3	(Yuliyanto, 2020)	39	52	13
4	(Fatin et al.,2023)	66%	84%	18%
5	(Susanti, 2021)	40,91%	72,73%	31,82%
6	(Darmawati, 2020)	23,34%	83,34%	60%
7	(Sapitra, 2024)	63%	84%	21%
8	(Rosda, 2022)	66,67%	90,48%	23,81%
9	(Razza & Tuo, 2022)	70%	90%	20%
10	(Siregar, 2022)	56,25%	75%	18,75%

Selain itu, pada tabel 3 juga menunjukkan peningkatan hasil belajar setelah penerapan metode tutor sebaya dalam metodologi kuasi eksperimen. Hal ini tercermin dari hasil kelas eksperimen, di mana rata-rata posttest lebih tinggi bila dibandingkan dengan rata-rata pretest. Dengan demikian, hasil yang disajikan dalam tabel 3 mendukung kesimpulan bahwa metode tutor sebaya efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Tabel 3. Peningkatan persentase hasil belajar matematika siswa setelah penerapan metode tutor sebaya berdasarkan metodologi kuasi eksperimen.

No	Peneliti dan Tahun	Kelas	Pretest rata rata	Posttest rata rata	peningkatan
1.	(Ningsih et al., 2020)	Kontrol	39,25	51	11,75
		Eksperimen	36	76	40
2.	(Humairoh et al., 2023)	Kontrol	29,98	68,82	33,84
		Eksperimen	29	79,94	45,94
3.	(Sardin & Sukrillah, 2022)	Kontrol	54,125	64,875	10,750
		Eksperimen	54,000	78,250	24,250

Menurut tabel 4, peningkatan juga terlihat dalam metodologi eksperimen, di mana hasil kelas eksperimen meningkat dari 63,53 menjadi 73,03. Temuan ini memberikan bukti kuat mengenai efektivitas metode tutor sebaya dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Tabel 4. Peningkatan persentase hasil belajar matematika siswa setelah penerapan metode tutor sebaya berdasarkan metodologi eksperimen.

No	Peneliti dan Tahun	Kelas	Pretest rata rata	Posttest rata rata	peningkatan
1.	(Abidin, 2021)	Kontrol	63,53	63,53	0%
		Eksperimen	63,53	72,03	13,5%

Selain itu, menurut tabel 5 dan 6 yang memaparkan hasil penelitian Systematic Literature Review (SLR) oleh Arrahim dan Desi Sugiarti Ratnasari (2023) menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar matematika siswa setelah penerapan

metode tutor sebaya. Semua jurnal yang terpilih mengindikasikan adanya peningkatan dari siklus I menuju siklus II, sehingga hasil SLR ini memberikan bukti yang kuat tentang potensi metode tutor sebaya dalam meningkatkan hasil belajar siswa di bidang matematika.

Tabel 5. Peningkatan persentase hasil belajar matematika siswa setelah penerapan metode tutor sebaya berdasarkan metodologi Sistematis Literatur Review

No	Peneliti	Kelas	Rata -rata Siklus I	Rata – rata Siklus II	Peningkatan
1	TS 1	Kelas A	67%	86%	19%
2	TS 2	Kelas B	14,28%	85,7%	71,42%
3	TS 3	Kelas C	74,30%	84,71%	10,415
4	TS 4	Kelas D	57%	92,85%	10,41%
5	TS 5	Kelas E	71,4%	85,7%	14,3%
6	TS 6	Kelas F	58,62%	62,07%	3,45%
7	TS 7	Kelas G	72%	82%	10%
8	TS 8	Kelas H	55%	85%	30%
9	TS 9	Kelas I	66,67%	90,48%	23,81%

Tabel 6. Peningkatan persentase hasil belajar matematika siswa setelah penerapan metode tutor sebaya berdasarkan metodologi Sistematis Literatur Review

Nilai Rata - Rata				
Kelas kontrol		Kelas eksperimen		Peningkatan
Pretest	posttest	Pretest	Posttest	
44,45	62,09	49,71	70,68	20,97
-	-	66	76,4	10,4

Mengacu pada hasil penelitian yang sudah didapatkan, maka dapat dikatakan bahwa metode tutor sebaya mengindikasikan potensi yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa diberbagai jenjang pendidikan. Penerapan metode ini bukan hanya membantu siswa dalam memahami materi, namun juga meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri mereka. Selain itu, setelah dilakukan analisis mendalam terhadap penelitian ini menyatakan bahwa metode tutor sebaya dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Secara menyeluruh, hasil penelitian memperlihatkan bahwa metode tutor sebaya mempunyai dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa. Temuan ini mengkonfirmasi hipotesis bahwa metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar di berbagai jenjang pendidikan. Melalui bukti yang ditemukan mampu menghadirkan dasar yang kuat untuk merekomendasikan penerapan metode tutor sebaya dalam pembelajaran matematika. Penentuan berbagai faktor yang mempengaruhi efektivitas metode tutor sebaya sangat penting untuk memahami bagaimana metode ini dapat dioptimalkan. Dengan memperhatikan karakteristik siswa, lingkungan pembelajaran, struktur sesi, motivasi, dan lainnya. Sehingga kita mampu merancang upaya yang lebih efektif guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Namun, agar dapat mengoptimalkan potensi metode tutor sebaya dalam meningkatkan hasil belajar matematika, penting untuk menuntaskan berbagai tantangan yang muncul dalam penerapannya. Salah satu tantangan utama adalah partisipasi siswa yang masih rendah, dimana ada beberapa siswa yang masih pasif dalam pembelajaran, khususnya untuk

mereka yang terbiasa dengan metode konvensional seperti ceramah. Selain itu, siswa yang berperan sebagai tutor harus memiliki pemahaman yang lebih kuat tentang materi. Jika tidak, mereka akan kurang mampu menjelaskan dengan baik kepada teman sebayanya. Keberagaman kemampuan siswa juga menjadi tantangan, dimana perbedaan dalam kemampuan akademik dapat menyebabkan sedikit tekanan untuk siswa yang lebih pintar dan rasa tidak nyaman untuk siswa yang masih kurang mampu.

Selain ketiga tantangan itu, motivasi dan keberanian siswa untuk bertanya juga dapat menjadi tantangan, karena ada beberapa siswa yang mungkin merasa kurang percaya diri meskipun tutornya adalah teman sekelas. Jika guru tidak secara aktif mendukung metode ini, maka proses pembelajaran bisa menjadi kurang efisien. Keterbatasan waktu dalam jam pelajaran sering kali menghambat penerapan metode ini secara optimal, sehingga siswa yang berperan sebagai tutor mungkin tidak menerima pelatihan atau bimbingan yang memadai. Oleh karena itu, dengan mengatasi beberapa tantangan ini dibutuhkan pendekatan yang menyeluruh, termasuk pelatihan bagi siswa, dukungan dari guru, dan strategi yang sesuai.

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, penelitian ini tetap menunjukkan hasil penerapan metode ini secara keseluruhan menunjukkan peningkatan yang signifikan. Dengan peningkatan keterlibatan siswa dan dukungan yang cukup, metode ini bisa menjadi strategi yang efektif guna mendukung siswa mengatasi kesulitan dalam mengerti konsep matematika dan meningkatkan hasil belajar mereka.

## SIMPULAN

Penelitian ini mengevaluasi efektivitas metode tutor sebaya dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa di berbagai jenjang pendidikan. Temuan mengindikasikan bahwa penerapan metode ini secara signifikan meningkatkan hasil belajar, dengan semua hasil dalam literatur yang digunakan menunjukkan peningkatan yang signifikan. Lebih dari itu, metode ini juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam menciptakan suasana kelas yang positif. Metode tutor sebaya paling efektif di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Dasar (SD), sementara efektivitasnya di Sekolah Menengah Atas (SMA) masih memerlukan penelitian lebih lanjut. Meskipun menyediakan banyak keuntungan, penelitian juga mengidentifikasi beberapa tantangan yang perlu diatasi, seperti rendahnya partisipasi siswa, pemahaman yang kuat dari siswa yang berperan sebagai tutor, dan perlunya dukungan aktif dari guru.

Keterbatasan penelitian ini mencakup kemungkinan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan metode, seperti sifat-sifat siswa dan kondisi pembelajaran. Dampak dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode tutor sebaya dapat memperbaiki berbagai aspek pendidikan, dengan harapan mampu menangani tantangan yang ditemui siswa dalam memahami konsep matematika sehingga memberikan alasan yang kuat untuk merekomendasikan penerapan metode ini dalam pembelajaran matematika. Saran untuk penelitian berikutnya agar lebih memfokuskan pada topik-topik khusus dalam tutor sebaya dan mencoba menggunakan berbagai cara untuk meneliti. Ini ditunjukkan agar kita lebih mampu memahami seberapa baik metode tutor sebaya ini bekerja.

## DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Z. (2021). Pengaruh model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika. *Panthera: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 1(1), 19-24.

- Amir, A. (2019). Penerapan metode tutor sebaya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika (Studi kasus di kelas XI MIA 3 MAN Sipirok Tapanuli Selatan). *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, 7(1), 46.
- Arrahim, & Ratnasari, D. S. (2023). Analisis penerapan metode tutor sebaya (peer teaching) terhadap hasil belajar pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar. *PEDAGOGIK*, 11(2), 92-99.
- Darmawati. (2020). Upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika dengan metode tutor sebaya pada materi matriks. *Jurnal AlphaEuclidEdu*, 1(2), 49-58.
- Dhamayanti, P. V. (2022). Systematic literature review: Pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Indonesian Journal of Educational Development*, 3(2), 213.
- Fadillah, A. (2016). Analisis minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar matematika siswa. *MATHLINE Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 115.
- Fatin, N., Harun, L., Ariyanto, L., & Supriyanto, A. (2023). Meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode tutor sebaya.  *$\pi$  (Phi): Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 41-52.
- Febianti, Y. N. (2014). Peer teaching (tutor sebaya) sebagai metode pembelajaran untuk melatih siswa mengajar. *Edunomic*, 2(2), 81.
- Humairoh, Z., Ma'sum, M. A., & Yasmin, F. (2023). Pengaruh metode tutor sebaya untuk meningkatkan hasil belajar operasi hitung campuran. *Jurnal AL-Muta'aliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(2), 46-53.
- Ningsih, L. W., Turmudzi, M., & Witono, A. H. (2020). Pengaruh metode tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 16 Mataram tahun ajaran 2019/2020. *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan*, 8(2), 89-98.
- Nuraini. (2020). Upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPS pada materi turunan fungsi aljabar dengan metode tutor sebaya. *Journal of Classroom Action Research*, 2(1), 9-14.
- Razzaq, A., & Tuo, M. A. (2022). Peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran tutor sebaya. *AL-IRSYAD Journal of Mathematics Education*, 1(2), 96-105.
- Rosda, E. (2022). Upaya meningkatkan hasil belajar matematika menggunakan metode tutor sebaya siswa kelas V di UPT. SD Negeri 22 Baringin. *EEJ: Ekasakti Educational Journal*, 2(2), 148-162.
- Sanjata, A. R., Sardi, A., & Muchtar, J. (2022). Peningkatan hasil belajar melalui model pembelajaran tutor sebaya setting kooperatif. *AL-IRSYAD Journal of Education Science*, 1(2), 118-125.
- Sardin, & Sukrillah. (2022). Efektivitas penerapan model pembelajaran tutor sebaya ditinjau dari hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 4 Buton. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 4(2), 142-152.
- Sapitra, A. (2024). Penerapan metode tutor sebaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV MIN 2 Kota Banda Aceh. *Skripsi*. Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Setiadi, S. (2017). Peningkatan keterampilan kitabah Arabiyah mahasiswa melalui metode tutor sebaya. *Jurnal Al Bayan*, 9(1), 33.
- Simamora, S. C., Gaffar, V., & Arief, M. (2024). Systematic literature review dengan metode PRISMA: Dampak teknologi blockchain terhadap periklanan digital. *Jurnal Ilmiah M-Progres*, 14(1), 4.
- Sinaga, W., Parhusip, B. H., Tarigan, R., & Sitepu, S. (2021). Perkembangan matematika

- dalam filsafat dan aliran formalisme yang terkandung dalam filsafat matematika. *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied*, 2(2), 19.
- Susanti. (2021). Meningkatkan hasil belajar matematika melalui tutor sebaya pada materi ukuran penyebaran data kelas XII SMK Muhammadiyah 1 Patuk. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 2(1), 87-100.
- Siregar, F. (2022). Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada materi segitiga melalui penerapan tutor sebaya pada kelas VII SMP Negeri 2 Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara. *Skripsi*. Padangsidempuan: Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary.
- Yuliyanto, R. M. (2020). Penerapan metode tutor sebaya untuk meningkatkan partisipasi siswa dan hasil belajar matematika. *Tsaqafatuna*, 2(2), 1-14.