



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TUTOR SEBAYA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Zainal Abidin

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

Email: matstatenal@gmail.com

Submit: 02-09-2021; Revised: 16-09-2021; Accepted: 24-09-2021; Published: 30-10-2021

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Tutor Sebaya jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional jenis eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs. Nurul Huda Tempos Tahun Pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 117 orang dari 4 kelas. Sampel sebanyak 2 kelas yaitu kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII A sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *random sampling*. Instrumen penelitian ini terdiri dari *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian diperoleh t_{hitung} (4,14 > t_{tabel} (2,42) dengan taraf kepercayaan 5%, $N = 30$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Diperoleh rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Tutor Sebaya sebesar 72,03, sedangkan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional sebesar 63,53. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, hasil belajar kelompok eksperimen berbeda secara signifikan dengan hasil kelompok kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran Tutor Sebaya lebih efektif dari pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada pokok bahasan sistem persamaan linier satu variabel.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Tutor Sebaya, Hasil Belajar Matematika.

ABSTRACT: This study aims to determine the effect of the Peer Tutor learning model when compared to the conventional type of experimental learning. The population in this study were students of class VII MTs. Nurul Huda Tempos for the 2020/2021 academic year, totaling 117 people from 4 classes. The sample consisted of 2 classes, namely class VII B as the experimental class and class VII A as the control class. Sampling was done by random sampling. The research instrument consisted of pretest and posttest. The results obtained t_{count} (4.14 > t_{table} (2.42) with a confidence level of 5%, $N = 30$ which means H_0 is rejected and H_a is accepted. The average student learning outcomes using the Peer Tutor learning model are 72.03, while students who use conventional learning models are 63.53. The results of this study indicate that the learning outcomes of the experimental group differ significantly from those of the control group. Thus, it can be concluded that the Peer Tutor learning model is more effective than learning using conventional learning models. on the subject of a one-variable system of linear equations.

Keywords: Peer Tutor Learning Model, Mathematics Learning Outcomes.

How to Cite: Abidin, Z. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Tutor Sebaya terhadap Hasil Belajar Matematika. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 1(1), 19-24. <https://doi.org/10.36312/pjipst.v1i1.10>



Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan is Licensed Under a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mencerdaskan dan mengembangkan potensi yang ada pada diri siswa. Hal ini tercantum dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 1 secara tegas menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk dapat mewujudkan suasana proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Tujuan pembelajaran adalah perubahan perilaku dan tingkah laku yang positif dari peserta didik setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar, seperti perubahan yang secara psikologis akan tampil dalam tingkah laku (*over behaviour*) yang dapat diamati melalui alat indera orang lain baik tutur katanya, motorik, dan gaya hidupnya (Hanafy, 2014). Pembelajaran adalah upaya untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan peserta didik yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa. Agar tujuan pengajaran dapat tercapai, guru harus mampu mengorganisir semua komponen yang satu dengan lainnya dapat berinteraksi secara harmonis (Hadi & Haryono, 2005).

Untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan di suatu sekolah dapat dilihat dari adanya peningkatan mutu pembelajaran, terutama pada mata pelajaran Matematika. Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang mendapat prioritas untuk dikembangkan, karena Matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah sehari-hari. Suwangsih *et al.* (2018) mengatakan bahwa, Matematika adalah angka-angka perhitungan yang merupakan bagian dari hidup manusia. Matematika menolong manusia memperkirakan secara eksak berbagai ide dan simpulan.

Berdasarkan hasil observasi awal, guru Matematika Kelas VII di MTs. Nurul Huda Tempos telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Namun dari usaha tersebut belum mampu memberikan hasil yang optimal, Guru sudah melakukan pembelajaran yang cukup, akan tetapi kurang kreatif dalam menyampaikan pelajaran. Yang sudah digunakan, guru membagi kelompok dengan membagikan LKS secara individu, tetapi guru belum cukup berhasil untuk meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga perlu diterapkan suatu metode pembelajaran yang dapat membantu siswa menyampaikan ide-ide, pikiran, atau mau mengajukan pertanyaan dengan suka rela, salah satu metode yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran Tutor Sebaya.

Tutor Sebaya adalah seorang atau beberapa orang siswa yang ditunjuk dan ditugaskan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar. Tutor diambil dari kelompok siswa yang memiliki prestasi yang lebih tinggi dari pada siswa yang lain. Menurut Anggorowati (2011), tutor sebaya adalah sekelompok siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami bahan pelajaran, memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami bahan pelajaran. Mengingat bahwa siswa adalah unsur pokok dalam pengajaran, maka



siswalah yang harus menerima dan mencapai berbagai informasi pengajaran yang pada akhirnya dapat mengubah tingkah lakunya sesuai dengan yang diharapkan. Untuk itu, siswa harus dijadikan sebagai sumber pertimbangan di dalam pemilihan sumber pengajaran.

Pembelajaran teman atau tutor sebaya adalah pembelajaran yang terpusat pada siswa, dalam hal ini siswa belajar dari siswa yang lain yang memiliki status umur, kematangan, harga diri yang tidak jauh berbeda dari dirinya sendiri, sehingga anak tidak begitu terpaksa untuk menerima ide-ide dan sikap dari gurunya yang tidak lain adalah teman sebayanya itu sendiri. Dalam Tutor Sebaya, teman sebaya yang mempunyai pengetahuan lebih memberikan bantuan belajar kepada teman-teman sekelasnya. Bantuan belajar teman sebaya dapat menghilangkan kecanggungan. Bahasa teman sebaya lebih mudah dipahami, selain itu dengan teman sebaya tidak ada rasa enggan, rendah diri, malu, dan sebagainya, sehingga diharapkan siswa yang kurang paham tidak segan-segan untuk mengungkapkan kesulitan yang dihadapi (Suherman, 2001).

Dengan model pembelajaran Teman Sebaya, maka tidak ada batasan bagi tiap siswa untuk lebih terbuka dan saling berkomunikasi antara satu dengan yang lain sehingga diharapkan dapat melatih kecakapan komunikasi siswa. Komunikasi Matematika sangat perlu menjadi fokus perhatian dalam pembelajaran Matematika, sebab melalui komunikasi, siswa dapat mengorganisasi dan mengkonsolidasi berpikir matematisnya, dan siswa dapat mengeksplor ide-ide Matematika. Selain itu menurut Atkins dalam Asikin (2002) komunikasi verbal merupakan alat untuk meningkatkan pemahaman, dengan membimbing siswa untuk itu untuk merefleksikan pemahaman mereka. Kesadaran tentang pentingnya memperhatikan kemampuan siswa dalam berkomunikasi dengan menggunakan matematika yang dipelajari di sekolah perlu ditumbuhkan, sebab salah satu fungsi pembelajaran matematika adalah sebagai cara mengkomunikasikan gagasan secara praktis, sistematis, dan efisien.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dalam bentuk penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs. Nurul Huda Tempos Tahun Pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 117 orang dari 4 kelas. Sampel sebanyak 2 kelas yaitu kelas VII B sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 30 orang dan kelas VII A yang berjumlah 30 orang sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *random sampling*.

Analisa data yang digunakan dalam penelitian adalah teknik statistik “*t-test*” dengan rumus berikut ini.

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

$\overline{X}_1$ = Rata-rata skor kelas eksperimen;

$\overline{X}_2$ = Rata-rata skor kelas kontrol;

Uniform Resource Locator: <https://e-journal.lp3kamandanu.com/index.php/panthera>



n_1 = Jumlah subjek kelas eksperimen;

n_2 = Jumlah subjek kelas kontrol;

S_1^2 = Varian kelas eksperimen; dan

S_2^2 = Varian kelas kontrol.

Dengan kriteria pengujian jika $t_{\text{hitung}} >$ dari t_{tabel} pada $(n_1 + n_2 - 2)$ dengan taraf signifikansi 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Rumus yang digunakan untuk melakukan uji validitas adalah dengan menggunakan rumus *product moment* berikut ini.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*;

X = Skor nilai per item soal;

Y = Skor nilai keseluruhan soal; dan

N = Jumlah sampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis data hasil dan perhitungan nilai t yang diperoleh dalam penelitian ini adalah 4,14. Sedangkan nilai t tabel dengan taraf kepercayaan 5% dan $N = 30$ adalah 2,04. Kenyataan ini menunjukkan bahwa nilai t yang diperoleh dalam penelitian ini adalah lebih besar dari nilai t tabel ($4,14 > 2,04$), ini menunjukkan t hitung adalah signifikan. Dengan demikian berarti H_0 ditolak, sedangkan H_a diterima.

Tabel 1. Uji Hipotesis.

Jenis Penelitian	t_{hitung}	t_{tabel}	Kriteria Uji
Tes Akhir (Posttest)	4.14	2.042	$t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ H_a diterima

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan menunjukkan bahwa peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika memiliki hasil belajar yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan peserta didik yang diajarkan tanpa menggunakan model pembelajaran tutor sebaya (konvensional).

Hal ini memiliki relevansi dengan pendapat Djamarah (2006) yang mengatakan bahwa, pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan prestasi belajar yang disebabkan karena pola pembelajaran yang dilakukan terpusat pada siswa, dalam hal ini siswa belajar dari siswa lain yang memiliki status umur, kematangan/harga diri yang tidak jauh berbeda dari dirinya sendiri, sehingga anak tidak merasa begitu terpaksa untuk menerima ide-ide dan sikap dari gurunya yang tidak lain adalah teman sebayanya itu sendiri. Dari kedua pengertian di atas dapat



diambil simpulan bahwa pembelajaran tutor sebaya merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa sekelas yang memiliki kemampuan dan kriteria sebagai tutor untuk membimbing teman lainnya yang mengalami kesulitan dalam memahami penjelasan dari gurunya. Tutor sebaya adalah seorang atau beberapa orang siswa yang ditunjuk atau ditugaskan untuk membantu siswa dalam mengalami kesulitan belajar. Tutor tersebut diambil dari kelompok siswa pola interaksi yang baik dikalangan para siswa serta adanya sistem diskusi yang aktif sesama siswa akan mendorong penyerapan materi pelajaran dengan baik. Perubahan sikap mental siswa terhadap materi pelajaran ini akan mampu mengubah pola pikir siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang sudah dilaksanakan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran tutor sebaya lebih tinggi dari pada pembelajaran konvensional pada materi “Sistem Persamaan Linier Satu Variabel” siswa kelas VII MTs. Nurul Huda Tempos. Oleh sebab itu, guru mata pelajaran Matematika disarankan dapat menggunakan model pembelajaran tutor sebaya sebagai salah satu alternatif pemilihan model pembelajaran karena berdasarkan hasil penelitian ini terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi “Sistem Persamaan Linier Satu Variabel”.

SARAN

Sebagai tindak lanjut dari penelitian ini, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut agar menghasilkan dampak yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan, maka penerapan model pembelajaran Tutor Sebaya lebih tinggi dari pada pembelajaran konvensional pada materi “Sistem Persamaan Linier Satu Variabel”. Oleh sebab itu, guru mata pelajaran Matematika disarankan dapat menggunakan model pembelajaran Tutor Sebaya sebagai salah satu alternative pemilihan model pembelajaran karena berdasarkan hasil penelitian ini terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi “Sistem Persamaan Linier Satu Variabel”.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini semoga dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR RUJUKAN

- Anggorowati, N. P. (2011). Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya pada Mata Pelajaran Sosiologi. *KOMUNITAS : International Journal of Indonesian Society and Culture*, 3(1), 103-120. <https://doi.org/10.15294/komunitas.v3i1.2303>
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.



- Asikin, M. (2002). Menumbuhkan Kemampuan Komunikasi Matematika Melalui Pembelajaran Realistik. In *Prosiding Konferensi Nasional Matematika XI* (pp. 490-497). Malang, Indonesia: Universitas Negeri Malang.
- Djamarah, S. B. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Hadi, A., & Haryono. (2005). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep Belajar dan Pembelajaran. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 17(1), 66-79. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>
- Riyanto, Y. (2007). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif dan Kuantitatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- _____. (2006). *Pengembangan Kurikulum dan Seputar Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Surabaya: Unesa University Press.
- Rusman. (2014). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (2007). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: PT. Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suherman, E. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.
- Suwangsih, E., Putri, H. E., Widodo, S., & Ikhwanudin, T. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Konsep Bilangan bagi Anak dengan *Mathematics Learning Disability* di Sekolah Dasar Inklusi. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 1(1), 1-18. <https://doi.org/10.30738/indomath.v1i1.2092>
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.