



Effectiveness of Student Facilitator and Explaining Learning Model on Mathematics Learning Outcomes of Junior High School

Baharuddin^{1)*}, Risnawati²⁾, A. Sriyanti³⁾, Suharti⁴⁾, Andi Ulmi Asnita⁵⁾

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar^{1),2),3),4),5)}

baharuddin.abbas@uin-alauddin.ac.id¹⁾, risnawati6@gmail.com²⁾, a.sriyanti@uin-alauddin.ac.id³⁾, suharti.harti@uin-alauddin.ac.id⁴⁾, ulmi.asnita@uin-alauddin.ac.id⁵⁾

ABSTRACT

This study aims to (1) knowing the results of students' mathematics learning without using the student facilitator and explaining learning model, (2) knowing the results of student math learning using the student facilitator and explaining learning model, (3) knowing whether the application of student facilitator and explaining learning model is effective to student math learning outcomes. This type of research is quasi-experiment with a nonequivalent design control group design. The population of this study is all students of grade VII of Tarawang State Junior High School 1 Jeneponto, Jeneponto district which amounts to 150 students. The sampling technique used is purposive sampling. The samples are grade VII-2 as the control class and grade VII-3 as an experimental class. The instrument used is an essay test. Data analysis techniques used are descriptive statistics and inferential statistics. Based on the results of descriptive data analysis obtained the average value of both groups, namely the control class (pretest) of 49.23 and posttest of 69.43, while in the experimental class before the treatment (pretest) of 50.30 and after treatment (posttest) of 79.30. While the results of inferential statistical analysis obtained a sig value = $0.001 < \alpha = 0.05$ so that it can be concluded that there is an average difference in the results of mathematics learning between students who are taught using the student facilitator and explaining learning model with students who are taught without using the student facilitator and explaining learning model. Student facilitator and explaining learning model effectively improve the math learning outcomes of grade VII students of Tarawang State Junior High School 1 Jeneponto District based on the results of inferential analysis using the formula of relative efficiency obtained by $R < 1$ ($0.69 < 1$).

Keywords: *Model Student Facilitator and Explaining, Learning Outcomes*

ARTICLE INFO

Article history

Received : 2021-03-07

Revised : 2021-03-25

Accepted: 2021-03-25

Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (1) Mengetahui hasil belajar matematika siswa tanpa menggunakan model pembelajaran *student facilitator and explaining* (2) Mengetahui hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *student facilitator and explaining* (3) Mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *student facilitator and explaining* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan desain *nonequivalent control group desain*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Tarowang, kabupaten Jeneponto yang berjumlah 150 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Sampelnya adalah kelas VII₂ sebagai kelas kontrol dan kelas VII₃ sebagai kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan berupa test esai. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif dan statistik inferensial. Berdasarkan hasil analisis data deskriptif diperoleh rata-rata nilai kedua kelompok tersebut, yaitu kelas kontrol (*pretest*) sebesar 49,23 dan *posttest* sebesar 69,43 sedangkan pada kelas eksperimen sebelum perlakuan (*pretest*) sebesar 50,30 dan setelah perlakuan (*posttest*) sebesar 79,30. Sedangkan hasil analisis statistik inferensial diperoleh nilai $sig = 0,001 < \alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *student facilitator and explaining* dengan siswa yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran *student facilitator and explaining*. Model pembelajaran *student facilitator and explaining* efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Tarowang Kabupaten Jeneponto yang berdasarkan pada hasil analisis inferensial dengan menggunakan rumus efisiensi relatif diperoleh nilai $R < 1$ ($0,69 < 1$).

Kata Kunci: *Model Student Facilitator and Explaining, Hasil Belajar*

To cite this article: Baharuddin, Risnawati, Sriyanti, A., Suharti, & Asnita, A. U. (2021). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *Alauddin Journal of Mathematics Education*, 3 (1), 12-23.

1. Pendahuluan

Pendidikan disebut sebagai kegiatan mengubah sikap dan tata krama individu ataupun sekelompok individu agar menjadi sosok yang dewasa melalui pelatihan juga pengajaran (Lestari, 2017). Berkembangnya pengetahuan menuntut pendidikan agar meningkatkan kualitasnya. Kegiatan belajar mengajar ialah rangkaian proses interaksi yang bermaksud ingin mencapai tujuan pendidikan yang mengarah pada perubahan perilaku.

Permasalahan yang hingga kini terus diupayakan untuk mendapatkan solusinya ialah mengenai mutu dari pendidikan yang masih rendah. Keadaan ini dikarenakan hasil belajar para siswa yang menjadi tolak ukur tinggi dan rendahnya mutu pendidikan di

suatu tempat. Tinggi dan rendahnya mutu suatu pendidikan ada hubungannya dengan Sumber Daya Manusia (SDM), lalu SDM yang berbobot juga mutlak dibutuhkan untuk kemajuan bangsa. Beberapa tahun belakangan, pendidik sudah mengupayakan banyak hal agar pendidikan bisa efektif dengan perubahan teknologi dan diferensiasi sifat para siswa serta harapan pada pendidikan yang signifikan (Kozikoglu, 2019).

Berbagai cara sudah diupayakan pemerintah agar mutu pendidikan di Indonesia bisa lebih baik. Terkhusus matematika, beberapa upaya sudah dilakukan diantaranya merubah kurikulum maksudnya agar isi kurikulum tidak tertinggal perkembangan pengetahuan dan perubahan kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu sangat diperlukan bekal kepiawaian pada siswa seperti mata pelajaran yang menghimpun berbagai disiplin ilmu, yakni Matematika (Parsautan, 2018). Matematika menjadi ilmu yang sangat perlu dipelajari karena menjadi fondasi penting untuk mencapai keberhasilan yang berkualitas dan bisa menyelesaikan permasalahan kehidupan (Imswatama & Lukman, 2018).

Kunci meningkatkan mutu suatu pendidikan ialah keprofesionalan dari seorang guru, sebab itu tidak masalah apabila ada yang berargumen kemajuan bangsa sangat bergantung pada mutu figur pendidik dalam bangsa tersebut (Setiawan, 2018). Pendidik dengan mutu yang bagus tentu membawa dampak yang juga bagus pada mutu pendidikan Indonesia, sehingga harus diupayakan langkah-langkah yang baik agar kualitas guru dapat meningkat menjadi lebih baik (Makhmudah, 2016). Untuk meningkatkan kualitas tersebut, guru harus mengetahui strategi, metode, dan model pembelajaran yang digunakan, sehingga aktivitas belajar dalam kelas menjadi menyenangkan dan dapat memunculkan kepiawaian siswa (Istiningsih, & Priharlina, 2018).

Guru perlu melakukan inovasi dalam mengajarkan matematika agar tidak membosankan, yaitu mengembangkan model pembelajaran yang kreatif, menyenangkan, dan aktif, maka siswa dapat menerima pelajaran dengan baik (Wazithah, Tayeb, Nur, Mattoliang, & Suharti, 2020). Proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran yang mengaktifkan siswa, bisa merubah perolehan hasil belajar, dapat memotivasi siswa, dapat meningkatkan kreatif dan keaktifan siswa, serta dapat menjalin keakraban guru dan siswa sehingga siswa lebih berani bertanya (Abdullah, 2017).

Diantara pilihan model pembelajaran yang mengikutsertakan siswa ialah model *student facilitator and explaining (SFE)*. Model ini adalah penyampaian materi bahan ajar yang dimulai dengan pemaparan umum, kemudian siswa diberikan kesempatan menjelaskan atau menyampaikan materi kembali ke teman-temannya (Huda, 2017). Pembelajaran SFE mendorong para siswa menerapkan keterampilan *linguistic* nya, ditunjukkan pada kegiatan menggunakan bahasa yang kompleks dan bermakna (Mustikasari, Supandi, & Damayani, 2019). Bayuaji dan Hikmawati (2017) berargumen bahwa SFE memberi peluang kesempatan untuk siswa saling bertukar ide yang mereka punya dalam memahami permasalahan.

Berdasarkan kegiatan interviu terhadap seorang guru matematika di SMP Negeri 1 Tarowang, hasil matematika siswa adalah rendah. Terlihat dari nilai hasil ulangan harian para siswa yang jauh dari kriteria baik. Rerata hasil ulangan harian mereka yang duduk di kelas VII masih tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), nilai rerata yang didapat ialah 50,5. Sementara dari pengamatan ditemukan bahwa aktivitas pembelajaran masih menerapkan metode lama yang pembelajaran masih dipegang sepenuhnya oleh guru (*teacher centered*). Pihak guru memberi materi yang dilengkapi contoh soal, lalu siswa diberi soal latihan. Kegiatan seperti ini akan membuat siswa tidak banyak bertindak. Para siswa juga menganggap matematika sangat rumit. Mereka cenderung mudah menyerah saat dihadapkan permasalahan yang rumit dalam pembelajaran matematika. Ditemukan juga fakta bahwa banyak dari siswa menempatkannya dirinya sebagai mata-mata. Dibuktikan dari rendahnya rasa optimis, contohnya saat pembelajaran mereka masih segan menyampaikan pendapat, hingga tidak jarang hanya terdiam dan mendengarkan.

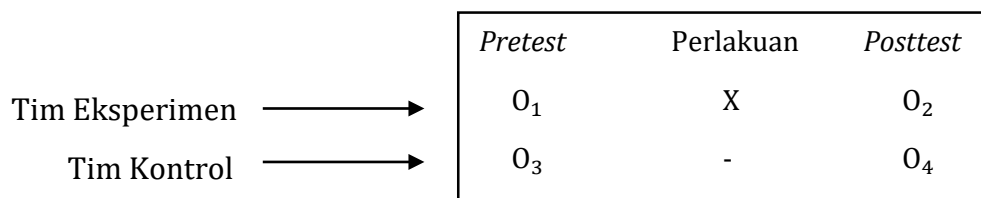
Untuk mengatasi kondisi ini, maka diaplikasikan model pembelajaram SFE (*Student Facilitator and Explaining*) di mana para siswa yang akan menjelaskan sendiri pada temannya. Model ini bisa memacu siswa agar aktif dan menguasai materi yang baik. Model SFE memberi kesempatan untuk siswa mempresentasikan pendapatnya kepada yang lain. Model SFE menjadi salah satu model yang mengikutsertakan partisipasi siswa. Dengan ini para siswa akan bebas berpikir, bersikap, menguji keterampilan pola pikirnya dengan pola pikir yang lain sehingga siswa bisa lebih aktif berinteraksi sekaligus memudahkan mereka mengerti akan materi yang diajarkan.

Hal ini dikuatkan penelitian dari Wenny Aristi Miely dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 11 Lubuklinggau” memperlihatkan bahwa ada dampak yang diberikan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* pada hasil belajar matematika yang di kelas VII (Miely, 2016). Begitupun dengan penelitian yang dilakukan oleh Mohammad Zainur Rohman dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Teknik Pemesinan pada Mata Pelajaran Teknologi Mekanik Di SMK Dharma Siswa 1 Sidoarjo” yang menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran SFAE dengan model pembelajaran ceramah, hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata kelas eksperimen (75,8) lebih tinggi daripada kelas kontrol (68,4), serta hasil uji $t = 0,004$ yang lebih kecil dari 0,05 (Rohman, 2017).

Uraian di atas menjadi alasan kuat untuk peneliti mengadakan penelitian berjudul “Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP”.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini tergolong dalam jenis eksperimen semu menggunakan desain *nonequivalent group*. Pada pelaksanaannya, kelompok (tim) eksperimen dan tim kontrol dikendalikan secara intensif, oleh sebab itu kedua variabel memiliki karakteristik sama atau hampir sama. Umumnya model penelitian jenis ini digambarkan:



Keterangan:

O_1 = *Pretest* tim eksperimen

O_2 = *Posttest* tim eksperimen

O_3 = *Pretest* tim kontrol

O_4 = *Posttest* tim kontrol

X = Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *student facilitator and explaining*

- = Tanpa menggunakan model pembelajaran *student facilitator and explaining* (Sugiyono, 2015).

Penyelenggaraan penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Tarowang yang ada di Kabupaten Jeneponto. Populasinya ialah semua siswa dari kelas VII yang berjumlah 5 kelas dengan total 150 siswa. Sampel yang dipilih ialah kelas VII-2 yang menjadi kelas kontrol dan kelas VII-3 yang menjadi kelas eksperimen. Kedua kelas yang menjadi sampel mempunyai 30 siswa dalam kelasnya.

Dalam pengamatan/penelitian ini terdapat 2 variabel yakni model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining (SFE)* selaku variabel tidak terikat (bebas) dan hasil belajar selaku variabel yang terikat. Prosedur pada penelitian ini adalah tahapan persiapan, pelaksanaan, pengelolaan data, penyimpulan, serta pelaporan. Data-data akan dikumpulkan dengan cara observasi, angket, dan tes. Adapun alat ukur/instrumen yang digunakan ialah lembaran pengamatan aktivitas siswa, lembar observasi pembelajaran, angket respon siswa, dan tes hasil belajar. Data pada hasil belajar para siswa dianalisis dengan statistik deskriptif dan inferensial.

3. Hasil Penelitian

Data yang didapatkan berupa hasil belajar para siswa setelah dibagikan tes awal/*pretest* dan tes akhir/*posttest* terhadap kelas VII-2 dan VII-3 selaku sampel kelas dalam penelitian ini. Kelas VII-2 tidak mengaplikasikan pembelajaran model *Student Facilitator and Explaining (SFE)* dan kelas VII-3 mengaplikasikan pembelajaran model *SFE*.

3.1 Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Tarawang Kabupaten Jeneponto yang Diajar Tanpa Menggunakan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining (Kelas Kontrol)

Berdasarkan tes awal dan tes akhir pada kelas VII-2 selaku kelas control yang tidak mengaplikasikan pembelajaran model *SFE*, didapatkan hasil olahan data yang menggunakan *SPSS* versi 20 berikut.

Tabel 1. Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>Range</i>	40	40
<i>Minimum</i>	30	46
<i>Maximum</i>	70	86
<i>Mean</i>	49,23	69,43
<i>Std.deviation</i>	12,803	9,138
<i>Variance</i>	183,909	83,495

Data yang disajikan dalam tabel di atas menggambarkan hasil tes awal dan tes akhir dalam kelas kontrol yang tidak mengaplikasikan pembelajaran model *SFE* mendapat nilai rerata yang meningkat. Jelasnya saat tes awal para siswa mendapatkan nilai rerata 19,23, lalu saat tes akhir para siswa mendapat nilai rerata 69,43, yang artinya ada kenaikan dengan selisih 20,2.

Jika hasil tes matematika siswa diklasifikasikan pada pengkategorian rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi, maka akan didapatkan nilai frekuensi dan persentasenya. Di bawah ini sajian tabel distribusi dan persentase untuk hasil belajar matematika para siswa dalam kelas VII-2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase *Pretest* Kelas Kontrol

Tingkat Penguasaan	Kategori	<i>Pretest</i> Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase (%)
$x < 37$	Rendah	5	17
$37 \leq x < 62$	Sedang	19	63
$62 \leq x$	Tinggi	6	20
Jumlah		30	100

Tabel 2 memperlihatkan bahwa hasil tes para siswa ketika tes awal ada 17% yakni 5 siswa yang golongan rendah, 63% yakni 19 siswa yang digolongkan sedang, serta 20% yakni 6 siswa yang dikategorikan tinggi. Maka dari itu diputuskan bahwa besaran persentase paling tinggi untuk hasil tes matematika siswa dari kelas kontrol ada pada kategori sedang.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Persentase *Posttest* Kelas Kontrol

Tingkat Penguasaan	Kategori	<i>Posttest</i> Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase (%)
$x < 60$	Rendah	6	20
$60 \leq x < 79$	Sedang	21	70
$79 \leq x$	Tinggi	3	10
Jumlah		30	100

Berdasarkan tabel 3, diperlihatkan bahwa untuk hasil tes matematika para siswa saat tes akhir ada 20% yakni 6 siswa yang dikategorikan rendah, 70% yakni 21 siswa yang dikategorikan sedang, dan 10% yakni 3 siswa yang dikategorikan tinggi. Oleh sebab itu diputuskan bahwa nilai persentase paling tinggi saat tes akhir untuk kelas kontrol ada pada kategori yang sedang.

3.2 Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Tarowang Kabupaten Jeneponto yang diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining (Kelas Eksperimen)

Berdasarkan tes awal dan tes akhir pada kelas VII-3 selaku kelas eksperimen yang mengaplikasikan pembelajaran model *SFE*, didapatkan hasil olahan data yang menggunakan SPSS versi 20 berikut.

Tabel 4. Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>Range</i>	45	27
<i>Minimum</i>	30	65
<i>Maximum</i>	75	92
<i>Mean</i>	50,30	79,30
<i>Std.deviation</i>	13,724	7,607
<i>Variance</i>	188,355	57,872

Data yang disajikan dalam tabel di atas menggambarkan hasil tes awal dan tes akhir dalam kelas eksperimen yang mengaplikasikan pembelajaran model *SFE* mendapat nilai rerata yang meningkat. Jelasnya ketika tes awal para siswa mendapat nilai rerata 50,30, lalu saat tes akhir para siswa mendapat nilai rerata 78,30, yang artinya ada peningkatan dengan selisih 29.

Jika hasil tes matematika para siswa diklasifikasikan pada pengkategorian sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi, maka akan didapatkan nilai frekuensi dan persentasenya. Di bawah ini sajian tabel distribusi dan persentase untuk hasil belajar matematika dalam kelas VII-3.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Persentase *Pretest* Kelas Eksperimen

Tingkat Penguasaan	Kategori	Pretest Kelas Eksperimen	
		Frekuensi	Persentase (%)
$x < 37$	Rendah	7	23,33
$37 \leq x < 64$	Sedang	16	53,33
$64 \leq x$	Tinggi	7	23,33
Jumlah		30	100

Berdasarkan tabel 5, memperlihatkan bahwa hasil tes para siswa ketika tes awal ada 23,33% yakni 7 siswa yang digolongkan sangat rendah, 53,33% yakni 16 siswa yang digolongkan sedang, serta 23,33% yakni 7 siswa yang digolongkan tinggi. Maka dari itu diputuskan bahwa besaran persentase paling tinggi untuk hasil tes matematika para siswa dari kelas eksperimen ada pada kategori sedang.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi dan Persentase *Posttest* Kelas Eksperimen

Tingkat Penguasaan	Kategori	Posttest Kelas Eksperimen	
		Frekuensi	Persentase (%)
$x < 71$	Rendah	6	20
$71 \leq x < 87$	Sedang	20	67
$87 \leq x$	Tinggi	4	13
Jumlah		30	100

Berdasarkan tabel 6, diperlihatkan bahwa untuk hasil tes matematika para siswa saat tes akhir ada 20% yakni 6 siswa yang dikategorikan rendah, 67% yakni 20 siswa yang dikategorikan sedang, dan 13% yakni 4 siswa yang dikategorikan tinggi. Oleh sebab itu diputuskan bahwa nilai persentasi yang paling tinggi ada pada kategori sedang.

3.3 Efektivitas Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Tarowang Kabupaten Jeneponto*

Dalam menguji suatu hipotesis/dugaan sementara untuk analisis inferensial perlu pengujian dasar sebelumnya yang berupa uji kenormalan data dan homogenitas data. Dari uji prasyarat didapatkan hasil untuk data kedua kelas yang menjadi sampel dalam penelitian ini sudah berdistribusi normal dan sifatnya homogen. Oleh sebab itu pengujian pada dugaan sementara bisa dilakukan dengan rumus uji *independent sample t-test*. Pengujian dugaan sementara dilaksanakan untuk mendapatkan rumus hipotesis. Berikut penetapan penulisan hipotesis yang sudah ditetapkan sebelumnya.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 \text{ dan } H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \tag{1}$$

Keterangan:

H_0 : Tidak ada perbedaan dalam rerata hasil belajar matematika para siswa baik yang mengaplikasikan pembelajaran model *Student Facilitator and Explaining (SFE)* dan yang mengaplikasikan pembelajaran biasa.

H_1 : Terdapat perbedaan dalam rerata hasil belajar matematika para siswa baik yang mengaplikasikan pembelajaran model *Student Facilitator and Explaining (SFE)* dan yang mengaplikasikan pembelajaran biasa.

μ_1 : Rerata hasil belajar matematika para siswa yang mengaplikasikan pembelajaran model *SFE*.

μ_2 : Rerata hasil belajar matematika para siswa yang tidak mengaplikasikan pembelajaran model *SFE*.

Berikut merupakan sajian tabel tentang hasil uji *independent sample t-test* dengan *SPSS*.

Tabel 7. Hasil Uji *Independent Samples Test*

<i>Posttest</i>	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)
	4,545	0,478	4,545	58	0,001

Berdasarkan penyajian data dalam tabel di atas, nampak bahwa harga $t = 4,545$ dan $sig = 0,001$. Oleh karena nilai signifikan lebih kecil dari nilai α yakni $0,001 < 0,05$ maka hipotesis pertama (H_1) diterima. Artinya diputuskan bahwa ada perbedaan dalam rerata hasil belajar MTK antara siswa yang mengaplikasikan pembelajaran model *student facilitator and explaining (SFE)* dan siswa yang mengaplikasikan pembelajaran biasa (tidak menerapkan pembelajaran model *SFE*). Karena telah diketahui ada atau tidaknya perbedaan dari kelas eksperimen dan kontrol, maka selanjutnya akan digunakan rumus efisiensi relatif agar diketahui efektif tidaknya mode pembelajaran yang diaplikasikan.

Efisiensi relatif θ_2 terhadap θ_1 dirumuskan:

$$R(\theta_2, \theta_1) = \frac{E(\theta_1 - \theta)^2}{E(\theta_2 - \theta)^2} \text{ atau } \frac{Var\theta_1}{Var\theta_2} \quad (2)$$

$$\text{Sehingga } R(\theta_2, \theta_1) = \frac{Var\theta_1}{Var\theta_2} = \frac{57,872}{83,495} = 0,69$$

Berdasarkan pengolahan data yang ada di atas maka dapat disimpulkan bahwa nilai $R < 1$ ($0,9 < 1$). Secara relatif θ_1 lebih efisien dari pada θ_2 . Maksudnya pengaplikasian pembelajaran model *SFE* berhasil mengubah hasil belajar matematika siswa menjadi lebih baik.

4. Pembahasan

Bagian ini memaparkan tentang hasil dari penelitian yang diselenggarakan di SMP Negeri 1 Tarowang yang ada di Kabupaten Jeneponto. Penelitian yaitu jenis dari eksperimen semu menggunakan desain *nonequivalent control group*. Desain ini menggunakan kelas VII-2 menjadi kelas kontrol dan kelas VII-3 menjadi kelas eksperimen. Kelas kontrol mengaplikasikan pembelajaran bukan dengan model *student facilitator and explaining (SFE)*, sedangkan kelas eksperimen mengaplikasikan pembelajaran dengan model *SFE*.

Dalam rangkaian penelitian didapatkan data yang membuktikan adanya kenaikan pada pencapaian pembelajaran matematika para siswa yang mengaplikasikan pembelajaran model *SFE* dan tidak. Sebelum diberikan perlakuan, nilai rerata saat tes awal pada kelas kontrol ialah 49,23, sedangkan pada kelas eksperimen ialah 50,30. Kemudian ketika tes akhir diberikan, nilai rerata untuk kelas kontrol ialah 69,43 dan untuk kelas eksperimen ialah 79,30. Maka diputuskan bahwa ada peningkatan yang bagus dari rerata hasil belajar matematika para siswa yang ada dalam kedua kelas tersebut.

Hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika yang mengaplikasikan pembelajaran model *SFE* lebih besar jika dibandingkan dengan siswa yang mengaplikasikan pembelajaran biasa. Keadaan ini disebabkan oleh model dari pembelajaran yang diterapkan membuat para siswa antusias untuk saling bekerjasama dengan teman setimnya, memotivasi siswa agar terus memikirkan dan menjelaskan penalaran mereka agar lebih bermakna. Para siswa tidak hanya menghafal rumus, tapi juga menemukannya sendiri, bekerjasama bisa menerapkan tapi juga menemukannya sendiri, bekerja tim dan mengaplikasikannya di dalam kehidupan serta bisa mentransfernya menjadi bentuk baru, sehingga para siswa jadi lebih aktif.

Pelaksanaan pembelajaran model *SFE* tampak aktif dan berupaya menggali pengetahuannya. Selama aktivitas belajar berlangsung, lebih dominan diskusi, maka dari itu siswa bisa lebih menguasai suatu konsep dan bisa menyelesaikan permasalahan karena ada kerjasama antar siswa. Ini juga didukung teori Piaget, teori ini menekankan pembelajaran sebagai proses, maksudnya pengetahuan yang baru tidak diberikan pada siswa dengan instan tapi harus dibentuk mandiri (Muslim, 2014).

Berdasarkan uji hipotesis melalui uji *t*, didapatkan nilai *sig* (*2 – tailed*) yakni 0,001 di mana nilai signifikansi yang digunakan ialah 0,05. Karena nilai $0,001 < 0,05$ maka H_0 tidak diterima. Berarti ada perbedaan dalam rerata hasil belajar matematika antara kedua kelas yang dijadikan sebagai sampel penelitian. Kemudian untuk melihat efektif atau tidaknya pengaplikasian model pembelajaran *SFE*, digunakanlah rumus efisiensi dan didapatkan bahwa nilai $R > 1$ ($0,69 > 1$). Artinya pengaplikasian pembelajaran dengan model *SFE* lebih berhasil/efektif dalam mengubah hasil belajar matematika siswa menjadi lebih baik.

Miely (2016) dalam penelitiannya mengemukakan perolehan nilai siswa saat belum dan setelah mengaplikasikan pembelajaran model *student facilitator and explaining (SFE)* terjadi peningkatan dalam hasil belajar mereka. Hal ini membuktikan bahwa siswa yang belajar dengan pembelajaran model *SFE* mendapat pencapaian yang bagus dari siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional dalam aspek pencapaian belajar.

Hasil pengamatan dalam kelas VII-2 dan kelas VII-3 mendapat skor rerata 21, artinya aktivitas para siswa selama pembelajaran tergolong baik. Sementara hasil dari

angket respon siswa mendapat persentase rerata yang positif yakni 57,99% dan persentase rerata negatif yakni 41,99%. Jadi bisa disimpulkan bahwa tanggapan siswa pada pembelajaran model *SFE* ialah positif.

5. Kesimpulan

Berdasarkan rangkaian tahapan penelitian, didapatkan hasil yang penting yaitu 1) hasil belajar matematika dari kelas VII-2 sebagai kelas kontrol yang tidak mengaplikasikan pembelajaran model *student facilitator and explaining (SFE)* mendapat nilai rerata yang meningkat dari 49,23 menjadi 69,43; 2) hasil belajar matematika dari kelas VII-3 sebagai kelas eksperimen yang mengaplikasikan pembelajaran model *student facilitator and explaining (SFE)* mendapat nilai rerata yang meningkat dari 50,30 menjadi 79,30; 3) pengaplikasian pembelajaran dengan model *student facilitator and explaining (SFE)* efektif pada peningkatan hasil belajar matematika para siswa yang dihitung dengan rumus efisiensi relatif dan mendapat nilai $R < 1$ ($0,69 < 1$).

Daftar Pustaka

- Abdullah. (2017). Pendekatan dan Model Pembelajaran yang Mengaktifkan Siswa. *Edureligia*, 1(1), 45–62.
- Bayuaji, P., & Hikmawati, S. R. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining (SFAE) dengan Pendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar Fisika. *J.Pijar MIPA*, 12(1).
- Huda, M. (2017). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Imswatama, A., & Lukman, H. S. (2018). The Effectiveness of Mathematics Teaching Material Based on Ethno mathematics. *International Journal of Trends in Mathematics Education Research*, 1(1), 35–38. Retrieved from <https://doi.org/10.33122/ijtmer.v1i1.11>.
- Istiningsih, G., L. A, E. M., & Priharlina, E. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran “Promister” untuk Meningkatkan Hasil Belajar Wayang Pandhawa pada Siswa Sekolah Dasar. *HOLISTIKA: Jurnal Ilmiah PGSD*, 2(2), 94–103. Retrieved from jurnal.umj.ac.id/index.php/holistika.
- Kozikoglu, I. (2019). Analysis of the Studies Concerning Flipped Learning Model : A Comparative Meta-Synthesis Study. *International Journal of Instruction*, 12(1), 851–868.
- Lestari, A. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Arians (Assurance, Relevance, Interest, Assesment, Satisfaction) terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas VII SMPN 1 Sungguminasa Kabupaten Gowa. *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 5(1), 110.
- Makhmudah, S. (2016). Upaya Memperbaiki Kualitas Guru dengan Memaksimalkan Terpenuhinya Kompetensi Kepribadian dan Profesionalisme Guru. *Jurnal Studi*

Islam, 11(1), 80–103.

- Miely, W. A. (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 11 Lubuklinggau*. STKIP-PGRI Lubuklinggau.
- Muslim, S. R. (2014). Pengaruh Penggunaan Metode Student Facilitator And Explaining Dalam Pembelajaran Kooperatif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa SMK Di Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 1(1).
- Mustikasari, I., Supandi, & Damayani, A. T. (2019). Pengaruh Model Student Facilitator and Explaining (SFAE) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(3), 303–309. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/index>.
- Parsautan, A. H. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di MAN Sapirook. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 1(1). Retrieved from <http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu>.
- Rohman, M. Z. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining (SFAE) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Teknik Pemesinan pada Mata Pelajaran Teknologi Mekanik Di SMK Dharma Siswa 1 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin UNESA*, 6(1), 156–162.
- Setiawan, D. (2018). Pemberdayaan Guru dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di SLB. *Indonesian Journal of Education Management & Administration Review*, 2(1).
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (XXI). Bandung: Alfabeta.
- Wazithah, M. A, Tayeb, T., Nur, F., Mattoliang, L. A., & Suharti. (2020). Perbandingan Penerapan Model Discovery Learning dan Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Alauddin Journal of Mathematics Education*, 2(2).