

## Model Pembelajaran *Student Facilitator & Explaining* Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Matematika Siswa

Siti Mudzalifah\*, Samsul Maarif

Universitas Mumahammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta Timur, DKI Jakarta

\*Corresponding Author: mudzalifahsiti@gmail.com

### Abstract

Numerical ability is an essential critical aspect for students to be able to apply mathematical concepts skillfully in various problem-solving contexts of everyday life. Despite this, many students face difficulties in solving daily problems related to mathematical concepts. To overcome this problem, this study aims to investigate the effect of using the Student Facilitator & Explaining (SFE) learning model on the mathematical numeracy skills of students at SDN Sukapura 01 North Jakarta, especially in the subject matter of geometric volumes. This study used a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design, in which the experimental class and the control class consisted of 32 students each. The data collected includes the results of the pretest and posttest tests to measure differences in mathematical numeracy abilities after the application of the Student Facilitator & Explaining (SFE) learning model. The results of this study reveal that there is a positive effect of using the Student Facilitator & Explaining (SFE) learning model on students' mathematical numeracy abilities. In the pre-test and post-test analysis, there was an increase in test results after applying the Student Facilitator & Explaining (SFE) learning model. In addition, significant changes were also found in the level of student participation in class, indicating that this learning model can increase student activity in the learning process. In conclusion, this study confirms that the Student Facilitator & Explaining (SFE) learning model can improve students' mathematical numeracy skills. These results provide important implications for the development of more effective and efficient mathematics learning strategies in supporting students' understanding of mathematical concepts and their ability to deal with mathematical challenges in everyday life.

**Keywords:** Student Facilitator & Explaining (SFE), Numeration Skills

### Abstrak

Kemampuan numerasi merupakan aspek kritis yang esensial bagi para siswa untuk dapat mengaplikasikan konsep-konsep matematika secara terampil dalam berbagai konteks pemecahan masalah kehidupan sehari-hari. Meskipun demikian, banyak siswa menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan masalah-masalah harian yang terkait dengan konsep matematika. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh penggunaan model pembelajaran Student Facilitator & Explaining (SFE) terhadap kemampuan numerasi matematika para peserta didik di SDN Sukapura 01 Jakarta Utara, khususnya pada materi matematika volume bangun ruang. Penelitian ini menggunakan metode quasi-eksperimental dengan desain non-equivalent control group, di mana kelas eksperimen dan kelas kontrol terdiri dari masing-masing 32 siswa. Data yang dikumpulkan meliputi hasil tes pretes dan posttes untuk mengukur perbedaan kemampuan numerasi matematika setelah diterapkannya model pembelajaran Student Facilitator & Explaining (SFE). Hasil penelitian ini mengungkapkan adanya pengaruh positif penggunaan model pembelajaran Student Facilitator & Explaining (SFE) terhadap kemampuan numerasi matematika siswa. Dalam analisis pretes dan posttes, terjadi peningkatan hasil tes setelah menerapkan model pembelajaran Student Facilitator & Explaining (SFE). Selain itu, perubahan yang signifikan juga ditemukan pada tingkat partisipasi siswa di kelas, yang menunjukkan bahwa model pembelajaran ini dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran. Sebagai kesimpulan, penelitian ini menegaskan bahwa model pembelajaran Student Facilitator & Explaining (SFE) dapat meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa. Hasil ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan strategi pembelajaran matematika yang lebih efektif dan berdaya guna dalam mendukung pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika dan kemampuan mereka dalam menghadapi tantangan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

**Kata Kunci:** *Student Facilitator & Explaining (SFE)*, Kemampuan Numerasi.

### Article History:

Received 2023-06-01

Revised 2023-07-15

Accepted 2023-07-28

### DOI:

10.31949/educatio.v9i3.5514

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu yang penting dipelajari sejak menempuh pendidikan dasar. Banyak permasalahan di kehidupan nyata yang berkaitan dengan matematika. Matematika menjadi sebuah kunci peluang dalam perubahan, karena dalam kehidupan keahlian berhitung kurang cukup untuk menghadapi permasalahan di dunia nyata. Matematika merupakan pola mengorganisasikan serta pola pikir yang dapat dibuktikan secara logis (Ar Rakhman et al., 2021). Roebyanto & Harmini (2017) mengungkapkan kemampuan dalam berhitung harus dimiliki oleh setiap orang untuk dapat menghadapi pada masalah dalam matematika maupun pada kehidupan nyata.

Namun kenyataannya banyak ditemukan fakta bahwa siswa di sekolah dasar kesulitan dalam mempelajari matematika. Kondisi ini tergambar dari capaian yang diperoleh siswa pada mata pelajaran ini yang masih rendah. *Programme for International Student Assessment* atau (PISA) di tahun 2018 menunjukkan survei hasil peserta didik di Indonesia tergolong kedalam urutan rendah. Selain itu Indonesia secara berturut-turut menunjukan keterampilan matematika masih pada level bawah menurut hasil survei (OECD 2018). Hal ini menjadikan Indonesia menjadi negara yang memperoleh hasil terendah dalam kurun waktu 15 tahun terakhir (Winata et al., 2021). Dari hasil studi tersebut, salah satu kemampuan siswa Indonesia yang dipandang lemah adalah kemampuan numerasi matematika. Kemampuan ini penting untuk menyelesaikan hal-hal yang berhubungan pada penyelesaian permasalahan dalam kehidupan nyata (Rahmatul Nasoha et al., 2022)

Kemampuan numerasi adalah kemampuan dalam penggunaan matematika ke dalam berbagai macam konteks penyelesaian permasalahan (Weilin Han et al., 2017). Kemampuan dalam numerasi harus dimiliki oleh setiap siswa, sebab dalam kemampuan numerasi ini berkaitan dengan keahlian dalam menggunakan angka yang berguna pada penyelesaian masalah secara praktis pada kehidupan sehari-hari (Puspita Maulidina & Hartatik). Kemampuan numerasi sangat dibutuhkan oleh seseorang karena dengan kemampuan numerasi dapat menjadi jembatan antara matematika dengan dunia nyata. Dalam mencapai interaksi pada peserta didik harus dirancang sebuah konsep dalam pembelajaran yang baik agar aktivitas dalam pembelajaran dapat mempermudah pembelajaran matematika (Yanto & Juwita, 2018). Kemampuan numerasi yang dimiliki siswa dapat terlihat dari kemampuan mengaplikasikan berbagai angka ataupun simbol yang berhubungan pada matematika terhadap penyelesaian masalah di kehidupan, kemampuan menelaah hasil yang disajikan dalam berbagai bentuk (seperti tabel, gambar dan lain sebagainya), dan kemampuan menyimpulkan sebuah analisis untuk disimpulkan (Weilin Han et al, 2017).

Untuk meningkatkan kemampuan numerasi matematika, guru perlu merancang sebuah pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar nyata kepada siswa. Pembelajaran merupakan proses interaksi diantara guru dengan siswa terhadap lingkungan sekitarnya (Priansa, 2017). Guru perlu melakukan akumulasi dari konsep mengajar dengan konsep belajar agar tumbuh aktivitas peserta didik yang berdampak pada pembentukan karakter di dalamnya (Suardi, 2018). Salah satu model pembelajaran yang mendorong siswanya untuk mampu menfasirkan idenya dan gagasannya serta mendemostrasikan adalah *Student Facilitator & Explaining (SFE)* (Mulyono et al, 2018). Model pembelajaran ini tertuju pada siswa untuk menjadi sumber belajar untuk memahami pelajaran matematika. Adapun kelebihan dari mode pembelajaran ini (1) terjadinya interaksi di kelas yang terjadi antar siswa yang dapat melatih Kerjasama, (2) menumbuhkan kreativitas peserta didik dalam berfikir bagaimana membuat ringkasan yang dapat dipahami teman lainnya, (3) menimbulkan partisipasi siswa untuk memahami materi karena menjadi kewajiban mereka untuk menjelaskan kepada teman lainnya, (4) menumbuhkan rasa senang, rileks serta semangat pada siswa (Rahmawati, 2019). Berikut ialah tata cara pada pengaplikasian model *SFE* yang dikemukakan oleh (Hidayat, 2016) sebagai berikut: (1) pengajar memberikan pendahuluan, (2) pengajar mengatarkan materi pelajaran, (3) pengajar memberikan ruang pada siswa untuk dapat menerangkan kepada teman lainnya, (4) pengajar menyampaikan kesimpulan dari hasil pembelajaran, (5) pengajar mengevaluasi pelajaran yang sedang berlangsung. Model *Student Facilitator & Explaining (SFE)* bisa memberi rasa senang serta rileks pada siswa karena siswa dapat saling berkomunikasi antar sebaya (Zahara et al., 2018).

Dalam beberapa tahun terakhir, Model *Student Facilitator & Explaining (SFE)* telah menjadi salah satu pendekatan yang sering digunakan dalam mengatasi berbagai permasalahan yang muncul dalam pembelajaran

matematika. Beberapa permasalahan tersebut antara lain adalah kemampuan berpikir kritis (Rizki et al., 2020; Rohmana & Murni, 2023), pemahaman konsep (Fitria et al., 2019; Muslimah et al., 2021; Prihatiningtyas & Mariyam, 2019), kemampuan representasi matematis (Sari et al., 2020), kemampuan pemecahan masalah (Amalia & Aristiyo, 2020; Tahir, 2020), dan kemampuan komunikasi matematis (Permata et al., 2019; Sugandi & Akbar, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Victory (2022) telah menunjukkan adanya peningkatan kemampuan literasi numerasi di SDN Inpres 5 Dobo dengan menggunakan Metode Student Facilitator and Explaining. Penelitian serupa juga telah dilakukan oleh Arahmah et al. (2021), yang menyatakan bahwa model SFE dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi dalam konteks matematika.

Berdasarkan latar belakang penelitian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian replikasi yang fokus pada penggunaan Model Student Facilitator & Explaining. Namun, penelitian ini akan berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya karena akan berfokus pada permasalahan kemampuan numerasi matematika siswa sekolah dasar kelas V. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki pengaruh penerapan Model *Student Facilitator & Explaining* dalam meningkatkan kemampuan numerasi matematika pada siswa sekolah dasar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian *Quasi Eksperimental*. Prosedur dalam penelitian ini dilakukan dengan mengambil sampel sebanyak 2 kelas, yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang memperoleh model *Student Facilitator & Explaining* sedangkan kelas kontrol dengan model konvensional. Siswa pada kedua kelas diberikan tes kemampuan numerasi matematika sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah perlakuan.

Populasi merupakan obyek/ subyek yang telah diterapkan oleh peneliti yang memenuhi kualitas dan karakteristik untuk diteliti dan dibuat kesimpulannya (Sugiyono, 2014). Populasi yang dipakai merupakan murid kelas V di SDN Sukapura 01 Jakarta Utara. Sampel yang digunakan ini didapatkan dari 2 kelas, yaitu kelas V-C menjadi (kelas kontrol) dan kelas V-D menjadi (kelas eksperimen). Serta teknik dalam pengumpulan sampel adalah *purposive sampling* ialah teknik yang pada saat pengambilan sampelnya dengan mempertimbangan hal tertentu karena pertimbangan penggunaan model yang serupa.

Data diambil berdasarkan dokumentasi, tes, serta observasi. Kemudian instrument yang dipakai ialah berupa soal matematika dengan jumlah 10 butir untuk kemampuan numerasi berupa materi volume kubus & balok serta skor untuk setiap satu nomor soal terdiri dari 1 sampai dengan 4 skor. Butir soal tes ini telah melalui pengujian validitas serta pengujian reliabilitas. Teknik untuk analisis data menggunakan *uji-t* dengan menguji hipotesis kesamaan nilai dua rata-rata.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tujuannya, penelitian ini memfokuskan pada kemampuan numerasi matematika siswa. berdasarkan hasil tes kemampuan numerasi matematika, didapatkan hasil skor pretest & posttest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen yang disajikan di tabel 1.

Tabel 1. Nilai Tes Kemampuan Numerasi

Statistic	kelas kontrol		Kelas Eksperimen	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Range	30	31	30	33
Minimum	35	42	40	55
Maximum	65	73	70	88
Mean	50,09	60,06	52,5	70,38
Std.deviation	8,259	8,008	8,386	8,139
Variance	68,217	64,125	70,323	66,242

Berdasarkan tabel 1 pada kelas kontrol, kelas yang tidak diberikan model *SFE*, didapatkan rata-rata kemampuan numerasi matematika peserta didik terjadi kenaikan, demikian pula rata-rata untuk pretest 50,09 dan nilai rata-rata untuk posttest 60,06 didapatkan selisih 9,97. Selanjutnya untuk kelas eksperimen, yaitu kelas yang menerapkan *SFE*, didapatkan rata-rata nilai tes kemampuan numerasi matematika untuk pretest 52,50 dan rata-rata untuk posttest 70,38 terdapat selisih rata-rata nilai 17,88. Jika melihat data deskriptif hasil tes pada tabel 1, rata-rata pretest pada kedua kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak menunjukkan perbedaan yang jauh. Sedangkan untuk hasil posttest, terlihat kemampuan numerasi siswa pada kelas eksperimen jauh lebih dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian secara deskriptif, kemampuan numerasi matematika siswa yang memperoleh pembelajaran model *SFE* lebih baik dibandingkan kelas konvensional.

Untuk menguji hipotesis penelitian ini maka perlu dilakukan analisis inferensial dengan menggunakan uji t. Data yang dibandingkan adalah data post test kemampuan numerasi matematika di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelumnya, dua data hasil tes kemampuan numerasi matematika ini telah dinyatakan memenuhi pengujian persyaratan analisis komparatif data, yaitu memiliki distribusi data normal dan varian data homogen, sehingga untuk menguji perbedaan rata-rata dua data sampel bebas menggunakan uji t (Independent Sample t-test). Hasil perhitungan uji t dapat dilihat di tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji *Independent Sample t-test*

Posttest	F	Sig.	t	DF	Sig. (2-tailed)
	0,113	0,737	5,109	62	0,000

Berdasarkan tabel 2, hasil pengolahan data diperoleh nilai  $t = 5,109$  serta nilai  $Sig. = 0,737$  maka varians populasi kedua kelas sama atau homogen, karena  $Sig. (2-tailed) = 0,000/2 < \alpha$  adalah  $0,000 < 0,05$  maka ( $H_0$  menjadi ditolak dan  $H_1$  menjadi diterima). Dengan hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan antara rata-rata nilai tes kemampuan numerasi matematika peserta didik yang diterapkannya model *SFE* dibanding peserta didik yang tidak diterapkannya model *SFE*. Jika merujuk pada rata-rata post test, di mana kelas eksperimen memiliki skor rata-rata lebih besar, maka kemampuan numerasi matematika peserta didik yang memperoleh model *SFE* lebih baik dibanding kelas konvensional.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh pada pengaplikasian model *SFE* dalam meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa di kelas V di SDN Sukapura 01 Jakarta Utara maka dilakukan perhitungan uji *effect size* dengan uji *Cohen's*. dari hasil pengolahan data uji *effect size* diperoleh pengaruh yang diberikan adalah sebesar 1,278 dan berdasarkan kriteria interpretasi nilai *Cohen's d* pengaruhnya tergolong besar. Dengan ini dapat disimpulkannya bahwa ada pengaruh pada pembelajaran matematika antara yang diterapkannya model *SFE* dalam kemampuan numerasi matematika di kelas V di SDN Sukapura 01 Jakarta Utara.

Dengan demikian pada penelitian ini didapatkan hasil terjadinya peningkatan hasil tes kemampuan numerasi matematika memakai model *SFE* dibandingkan pada kelas yang belajar tidak memakai model *Student Facilitator And Explaining*. Hasil tes menunjukkan terjadi peningkatan pada kelas yang diberikan perlakuan memakai model *SFE*. Diterapkannya model *SFE* (eksperimen) merasa lebih efektif terutama dalam pelajaran matematika. Dengan adanya tutor sebaya ini siswa yang terpilih untuk menjadi tutor untuk di setiap kelompoknya awalnya merasa kurang percaya diri. Namun dengan diterapkannya model *SFE* siswa di kelas eksperimen ini menjadi percaya diri dan memberikan dampak positif untuk teman lainnya. Dalam *SFE*, siswa menjadi fasilitator dan penjelas, yang berarti mereka dilatih untuk mampu berkomunikasi dengan jelas dan efektif kepada teman sekelas mereka. Proses ini membantu meningkatkan keterampilan komunikasi verbal dan non-verbal siswa. Temuan ini sesuai dengan penelitian Permata et al (2019) dan Sugandi & Akbar (2020) yang menyatakan bahwa model *SFE* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

Dalam *SFE*, siswa bekerja bersama-sama dalam kelompok untuk memahami dan menjelaskan konsep-konsep matematika (Hasan et al, 2017). Mereka belajar untuk saling mendukung, berbagi ide, dan bekerja

sama dalam mencapai tujuan bersama. Hal ini mendorong kerja sama dan kolaborasi yang sehat di antara siswa, yang merupakan keterampilan sosial penting yang dapat diterapkan di luar kelas. Dalam SFE, siswa dihadapkan pada tantangan pemecahan masalah matematika dan harus mencari cara untuk menjelaskannya kepada orang lain. Proses ini melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika secara kreatif, menganalisis situasi, dan menemukan solusi yang tepat.

Dengan diterapkannya model *SFE* menjadikan kemampuan numerasi siswa lebih baik dibandingkan dengan siswa yang tidak memperoleh model *SFE*. Model *SFE* juga menjadikan siswa lebih mudah memahami materi pelajaran matematika. Siswa diberikan pengalaman belajar secara langsung untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya sehingga siswa lebih mudah dalam menghafal rumus. Peningkatan kualitas juga terjadi pada aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan model *SFE*. Adanya peningkatan aktivitas ini teramati selama penelitian dengan lembar catatan observasi pada saat pembelajaran, dijelaskan pada tabel 3. Dapat dilihat berdasarkan tabel 3 terlihat terjadinya perubahan aktivitas siswa dalam partisipasi mengikuti pembelajaran dengan model *SFE*. Diterapkannya pengaplikasian model *SFE* siswa menjadi lebih fokus pada materi yang disajikan dan siswa menjadi semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran & berpengaruh pada nilai posttest yang lebih tinggi daripada nilai pretest terhadap kemampuan numerasi matematika siswa tersebut.

Tabel 2. Tabel Observasi Aktifitas Siswa Kelas Eksperimen

No.	Indikator Aktifitas	Jumlah Peserta Didik	
		(Tanpa <i>SFE</i> )	( <i>SFE</i> )
1.	Kehadiran siswa saat kegiatan pembelajaran	32	32
2.	Siswa yang memperhatikan pembelajaran	28	30
3.	Siswa yang aktif bertanya pada pembelajaran	4	8
4.	Siswa yang mengajukan diri untuk memberi penjelasan	4	12
5.	Siswa yang menjelaskan pemahaman materi pada kelompok lain	6	8
6.	Siswa yang saat pembelajaran keluar masuk kelas	2	-
7.	Siswa yang tidak tertib	10	4
8.	Siswa yang masih dibimbing dalam pembelajaran	9	2

Penemuan dalam penelitian ini konsisten dengan temuan sebelumnya yang telah dilakukan oleh Risnawati (2018). Risnawati menunjukkan bahwa model pembelajaran Student Facilitator And Explaining (*SFE*) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Dalam penelitiannya, ditemukan bahwa penggunaan model *SFE* mempengaruhi peningkatan kinerja belajar matematika siswa. Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhalima (2017) terkait penerapan model *SFE* pada mata pelajaran IPA. Penelitian Nurhalima menunjukkan adanya pengaruh positif dari model *SFE* terhadap hasil belajar siswa di tingkat kelas V. Model pembelajaran ini telah membuktikan efektivitasnya dalam merangsang partisipasi aktif siswa dan membuat materi pelajaran lebih mudah dipahami.

Salah satu keunggulan dari model pembelajaran *SFE* adalah siswa berperan sebagai fasilitator dan penjelas dalam proses belajar (Gustiani & Aufa, 2023). Hal ini mendorong siswa untuk berkomunikasi dengan jelas dan efektif dengan teman sekelas mereka. Proses interaksi ini membantu meningkatkan keterampilan komunikasi verbal dan non-verbal siswa, yang ternyata memiliki dampak positif dalam berbagai aspek kehidupan mereka. Keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran melalui model *SFE* menjadikan mereka untuk tidak hanya menghafal rumus atau konsep matematika, tetapi juga mendorong mereka untuk berpikir secara nalar dan bekerja sama dalam kelompok. Dengan demikian, model pembelajaran ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar akademis, tetapi juga membangun keterampilan sosial dan kolaboratif siswa yang esensial dalam kehidupan sehari-hari dan masa depan mereka.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini memberikan dukungan yang kuat terhadap efektivitas model pembelajaran Student Facilitator & Explaining (*SFE*) dalam meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa. Dukungan dari penelitian-penelitian sebelumnya juga menegaskan bahwa model pembelajaran ini

memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan hasil belajar serta keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran di berbagai bidang studi.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata nilai tes kemampuan numerasi matematika peserta didik yang memperoleh pembelajaran model SFE dibanding yang tidak memperoleh model SFE. Kemampuan numerasi matematika peserta didik yang memperoleh model SFE lebih baik dibanding kelas konvensional. Kesimpulan dari penelitian ini adalah model pembelajaran student facilitator & explaining untuk meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, S. R., & Aristiyo, D. N. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining (Sfae) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika: Array. *Jurnal Dialektika Program Studi Pendidikan Matematika*, 7(2).
- Ar Rakhman, A., Rawa, N. R., Narpila, S. D., Resi, B. B. F., Wewe, M., Gradini, E., Julyanti, E., Haryanti, S., Bhoke, W., & Muta Yuliani, A. (2021). *Teori dan Aplikasi Pembelajaran Matematika di SD/MI* (p. 247).
- Fitria, L., Mustangin, M., & Nursit, I. (2019). Pemahaman Konsep Matematika dan Kepercayaan Diri Peserta Didik Menggunakan Model Student Facilitator and Explaining dengan Metode Peer Teaching. *Jurnal Pendidikan Matematika (JPM)*, 5(2), 105-111.
- Gustiani, G., & Aufa, A. (2023). Implementasi Model Student Facilitator and Explaining Pada Pembelajaran IPA di SD Al Washliyah 31 Pekan Labuhan. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 7(2).
- Hasan, A. Z., Trapsilasiwi, D., & Setiawani, S. (2017). Perbandingan kemampuan berpikir kritis matematika antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran student facilitator and explaining (sfae) dan ekspositori di kelas VIII MTs negeri Jember 1. *Jurnal Edukasi*, 4(2), 52-57.
- Hidayat, U. S. (2016). *Model-Model Pembelajaran Efektif*. Yayasan Budhi Mulia.
- Mulyono, D., Asmawi, M., & Nuriah, T. (2018). The Effect of Reciprocal Teaching, Student Facilitator and Explaining and Learning Independence on Mathematical Learning Results by Controlling the Initial Ability of Students. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 13(3), 199–205. <https://doi.org/10.12973/iejme/3838>
- Muslimah, N., Putra, R. W. Y., & Maskyur, R. (2021). Pengaruh model pembelajaran student facilitator and explaining (SFAE) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan self confidence peserta didik. *MAJU*, 8(1), 49-59.
- Nurhalima. (2017). *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Peserta Didik Kelas V Min Bontosunggu Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa*.
- Permata, I. D., Andriani, L., & Granita, G. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Student Fasilitator and Explaining (SFaE) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis berdasarkan Self Efficacy Siswa SMP di Pekanbaru. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(4), 285-296.
- Priansa, D. J. (2017). *Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran* (1st ed.). Pustaka Setia.
- Prihatiningtyas, N. C., & Mariyam, M. (2019). Model student facilitator and explaining terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(3), 465-473.
- Puspita Maulidina, A., & Hartatik, S. (n.d.). Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Berkemampuan Tinggi Dalam Memecahkan Masalah Matematika. In *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)JBPD* (Vol. 3, Issue 2). <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/>
- Sari, S. A., Nasution, E. Y. P., & Laswadi, L. (2020). Penerapan Model Student Facilitator and Explaining (SFE) dengan Media Poster untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 8(01), 105-118.
- Rahmatul Nasoha, S., Araiku, J., Yusup, M., Pratiwi, W. D., & Sriwijaya, U. (2022). *Indiktika: Jurnal Inovasi*

- Pendidikan Matematika Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Implementasi Bahan Ajar Matematika Berbasis Problem Based Learning*. 4(2). <https://doi.org/10.31851/indiktika.v4i1.7903>
- Rahmawati, D. (2019). *Keefektifan Model Student Facilitator And Explaining Terhadap Hasil Belajar Seni Rupa Materi Menggambar Bentuk Tiga Dimensi ....* <https://lib.unnes.ac.id/33611/>
- Rizki, D. A., Yudha, C. B., & Suhel, A. R. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika pada Materi Bangun Ruang dengan Menggunakan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III* (pp. 11-20).
- Risnawati. (2018). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Tarawang Kabupaten Jeneponto. In *Repository UIN Alauddin Makassar* (Vol. 7, Issue 5).
- Roebyanto, G., & Harmini, S. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika* (N. N. Muliawati (ed.); 1st ed.). Remaja Rosdakarya.
- Rohmana, I., & Murni, S. (2023). Kemampuan berpikir kritis matematik pada materi faktor persekutuan terbesar Siswa kelas V SD menggunakan model student facilitator and explaining. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 6(2).
- Suardi, M. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Deepublish.
- Sugandi, A. I., & Akbar, P. (2020). Efektivitas Model Student Facilitator And Explaining Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smp Ditinjau Dari Self-Efficacy. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 737-745.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Tahir, T. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining (SFAE) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Square: Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 2(1), 41-48.
- Victory, B. L. V. (2022). Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi di SDN Inpres 5 Dobo Menggunakan Metode Student Facilitator and Explaining. *Edukasi Tematik: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2), 1-5.
- Weilin Han, M. S., Dicky Susanto, E. D., Sofie Dewayani, P. D., Putri Pandora, S. T., Nur Hanifah, M. P., Miftahussururi, S. P., & Meyda Noorthertya Nento, B.SoC. Qori Syahriana Akbari, S. H. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*.
- Winata, A., Widiyanti, I. S. R., & Sri Cacik. (2021). Analisis Kemampuan Numerasi dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal pada Siswa Kelas XI SMA untuk Menyelesaikan Permasalahan Science. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 498–508. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.1090>
- Yanto, Y., & Juwita, R. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika (JUDIKA EDUCATION)*, 1(1), 53–60. <https://doi.org/10.31539/judika.v1i1.247>
- Zahara, R. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining (SFAE) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materilogaritma Kelas XI Sma Negeri 1 Kaway XVI. *Maju*, 5(2), 269944.