

---

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* (SFE) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS**  
**(Penelitian Kuasi Eksperimen pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Sumedang Tahun Pelajaran 2021/2022)**

Nur Fatimah<sup>1</sup>, Widya Dwiyaniti<sup>2\*</sup>, Yusfita Yusuf<sup>3</sup>  
Universitas Sebelas April<sup>1,2,3</sup>

---

**Article Info**

**Article history:**

Received Jan 12, 2023

Revised Jan 25, 2023

Accepted Feb 14, 2023

**Keywords:**

Model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFE)

Kemampuan Komunikasi Matematis

---

**ABSTRAK**

Kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang menjadi tujuan pembelajaran matematika. Namun pada kenyataannya masih banyak siswa yang kemampuan komunikasi matematisnya rendah. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis salah satunya adalah model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFE). Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen pada siswa kelas VII SMP Negeri 8 Sumedang dengan sampel sebanyak dua kelas yang dipilih secara *purposive sampling* yaitu kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran SFE dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes kemampuan komunikasi matematis dan angket siswa. Data hasil tes dianalisis secara kuantitatif menggunakan uji statistika, sedangkan data angket siswa dianalisis secara kualitatif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran SFE lebih baik dari siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil analisis angket siswa menunjukkan bahwa sikap siswa positif terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran SFE.



Copyright © 2023 Universitas Sebelas April.  
All rights reserved.

---

**Corresponding Author:**

Widya Dwiyaniti

Pendidikan Matematika

Universitas Sebelas April

Jl. Angkrek Situ No.19 Tlp. (0261) 202911 Fax. (0261) 210223 Sumedang

Email: [widyadwiyaniti.wd@gmail.com](mailto:widyadwiyaniti.wd@gmail.com)

---

**1. PENDAHULUAN**

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mendasari perkembangan teknologi modern dan mempunyai peran penting dalam kehidupan manusia. Adapun salah satu contohnya, konsep logika matematika dalam matematika diskrit digunakan sebagai dasar bahasa pemrograman, struktur data, kecerdasan buatan, dan rekayasa perangkat lunak (Marta, 2017: 24). Untuk itu, penguasaan matematika yang kuat sejak dini diperlukan siswa sebagai modal dalam menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan. Hal ini sebagaimana dikemukakan Lestari (2015: 115) bahwa mata pelajaran matematika perlu diajarkan disetiap jenjang pendidikan untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerjasama.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 22 tahun 2006 point keempat pembelajaran matematika diajarkan di sekolah bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa adalah kemampuan komunikasi matematis. Menurut Asikin (Sumarmo, dkk. 2017: 60) pentingnya kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika yaitu membantu siswa menajamkan cara berpikirnya, sebagai alat untuk menilai pemahaman siswa, membantu siswa membangun pengetahuan matematikanya, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika, memajukan penalarannya, membangun kemampuan diri, dan meningkatkan keterampilan sosialnya. Menurut NCTM (Harisuddin, 2020: 13) mengemukakan bahwa “Komunikasi matematis adalah kemampuan siswa untuk menyatakan ide-ide matematika baik secara lisan maupun tertulis”.

Realitas saat ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa rendah. Hal ini dilihat dari penelitian Paujiah dan Zanthi (2020: 281) di salah satu SMP Swasta di Kabupaten Cianjur menunjukkan bahwa 23,07% dari 13 siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Dalam hal ini, siswa kesulitan dalam menempatkan lambang-lambang yang membentuk SPLDV. Kondisi tersebut mengindikasikan kurangnya kemampuan siswa dalam memaknai apa yang diwakilkan oleh lambang-lambang (simbol-simbol) matematika ketika mengubah ide matematika dari soal ke dalam model matematika.

Berdasarkan hasil penelitian Deswita, dkk. (2018: 36) diketahui bahwa salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa terletak pada kurangnya kepercayaan diri siswa dalam mengungkapkan ide atau gagasannya di depan kelas. Hal tersebut terindikasi dari adanya perasaan cemas dan tidak yakin saat mengungkapkan ide atau gagasannya. Lebih lanjut, Rahmayanti (2014: 2) mengungkapkan bahwa penggunaan metode ceramah sebagai satu-satunya cara guru dalam memberikan informasi dan pemberian soal-soal rutin di sekolah kurang memfasilitasi siswa untuk terlatih dalam mengungkapkan ide atau gagasannya secara lisan maupun tertulis.

Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFE) yang dapat meningkatkan suasana belajar dalam proses pembelajaran, sehingga siswa berani mengungkapkan ide maupun gagasannya. Pada model pembelajaran SFE, penyajian materi ajar diawali dengan penjelasan secara terbuka, memberi kesempatan siswa untuk menjelaskan kembali kepada teman-temannya, dan diakhiri dengan penyampaian semua materi kepada siswa (Huda, 2014: 228). Model pembelajaran ini efektif untuk melatih siswa berbicara. Oleh karena itu, model ini dapat meningkatkan motivasi belajar, keaktifan dan rasa nyaman dalam belajar sehingga kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran dapat tercapai.

## **1.1. KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS**

NCTM (Sumarmo, dkk. 2017: 59) mengemukakan bahwa komunikasi matematis adalah salah satu kompetensi dasar matematis yang penting dari matematika dan pendidikan matematika. Tanpa komunikasi yang baik, maka perkembangan matematika akan terhambat. Sedangkan menurut Prayitno (Hodiyanto, 2017: 11) menyatakan bahwa komunikasi matematis adalah suatu cara siswa untuk menyatakan dan menafsirkan gagasan matematika secara lisan maupun tertulis, baik dalam bentuk gambar, tabel, diagram, rumus, ataupun demonstrasi. Lebih lanjut, Wardhana (Syafina dan Pujiastuti, 2020: 119) mengemukakan bahwa komunikasi matematis diartikan sebagai peristiwa dialog atau

saling hubungan di kelas, dimana terjadi penglihatan pesan dan pesan yang dialihkan berisi tentang materi matematika yang dipelajari. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa komunikasi matematis adalah cara siswa dalam menyampaikan suatu informasi melalui dialog pembicaraan atau tulisan. Melalui komunikasi matematis ide dapat dicerminkan, diperbaiki, diskusikan dan dikembangkan.

Ariani (2017: 100) mengemukakan bahwa kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan menyampaikan ide atau gagasan baik secara lisan maupun tulisan serta kemampuan memahami dalam menerima gagasan atau ide matematis orang lain secara cermat, analitis, kreatif, kritis dan evaluatif untuk mempertajam pemahaman. Sedangkan menurut NCTM (Harisuddin, 2020: 13) mengemukakan bahwa kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa untuk menyatakan ide-ide matematika baik secara lisan maupun tertulis. Armia (Heryan, 2018: 97) mengemukakan bahwa kemampuan komunikasi matematis adalah suatu keterampilan penting dalam matematika yaitu kemampuan untuk mengekspresikan ide-ide matematika secara koheren kepada teman, guru, dan lainnya melalui bahasa lisan dan tulisan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan yang penting bagi penguasaan materi matematika karena berhubungan dengan kemampuan dalam menyampaikan ide atau gagasannya melalui lisan atau tulisan ketika memecahkan masalah matematis. Sejalan dengan pendapat Baroody (Heryan, 2018: 96) menjelaskan bahwa pentingnya komunikasi dalam pelajaran matematika yaitu pertama, matematika tidak hanya sekedar alat bantu berpikir, alat untuk menemukan pola, memecahkan masalah dan menarik kesimpulan, tetapi juga sebuah alat untuk mengomunikasikan pikiran tentang ide dengan jelas. Kedua, matematika sebagai interaksi antara siswa, serta sebagai alat komunikasi antara guru dan siswa.

Adapun indikator kemampuan komunikasi matematis menurut Ross (Fitriyani dalam Syahri, 2017: 222) sebagai berikut.

1. Menggambarkan situasi masalah dan menyatakan solusi masalah menggunakan gambar, bagan, tabel, dan secara aljabar.
2. Menyatakan hasil dalam bentuk tertulis.
3. Menggunakan representasi menyeluruh untuk menyatakan konsep matematika dan solusinya.
4. Membuat strategi matematika dengan menyediakan ide dan keterangan dalam bentuk tertulis.
5. Menggunakan bahasa matematika dan simbol secara tepat.

## **1.2. MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* (SFE)**

Menurut Huda (2014: 228) “Model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFE) adalah rangkaian penyajian materi ajar yang diawali dengan penjelasan secara terbuka, memberikan kesempatan siswa untuk menjelaskan kembali kepada teman-temannya, dan diakhiri dengan penyampaian semua materi kepada siswa”. Saifuddin, dkk. (2015: 36) mengemukakan bahwa SFE merupakan model pembelajaran yang bertujuan mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran yaitu dengan menyampaikan ide atau gagasannya kepada siswa lain yang berhubungan dengan materi ajar. Sedangkan menurut Zahara (2018: 110) model SFE merupakan suatu metode dimana siswa bertindak sebagai fasilitator dan menjelaskan hasil ringkasan berupa peta konsep kepada siswa lainnya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran SFE adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk mengemukakan ide atau gagasannya dan mengomunikasikan materi yang dipahami kepada seluruh siswa lainnya. Dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjadi fasilitator di depan teman-temannya, diharapkan siswa memiliki rasa berani dan percaya diri saat berbicara di depan kelas.

Huda (2014: 228) memaparkan langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran SFE adalah sebagai berikut.

1. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
2. Guru menyajikan garis-garis besar materi pembelajaran.
3. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kepada siswa lainnya, misalnya melalui bagan atau peta konsep. Hal ini bisa dilakukan secara bergiliran atau acak.
4. Guru menyimpulkan ide atau pendapat siswa.
5. Guru menerangkan semua materi yang disajikan saat itu.
6. Penutup.

Setiap pelaksanaan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru tentunya memiliki kelebihan dan kelemahan. Menurut Huda (2014: 229) kelebihan dan kelemahan model pembelajaran SFE adalah sebagai berikut.

- a. Kelebihan model pembelajaran SFE
  1. Membuat materi yang disampaikan lebih jelas dan konkret.
  2. Meningkatkan daya serap siswa karena pembelajaran dilakukan dengan demonstrasi.
  3. Melatih siswa untuk menjadi guru, karena siswa diberi kesempatan untuk mengulangi penjelasan guru yang telah didengar.
  4. Memotivasi siswa untuk menjadi yang terbaik dalam menjelaskan materi ajar.
  5. Mengetahui kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan.
- b. Kelemahan model pembelajaran SFE
  1. Siswa pemalu sering kali sulit untuk mendemonstrasikan apa yang diperintahkan oleh guru.
  2. Adanya pendapat yang sama sehingga hanya sebagian saja yang tampil.
  3. Tidak semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk melakukannya (menjelaskan kembali kepada teman-temannya karena keterbatasan waktu pembelajaran).
  4. Tidak mudah bagi siswa untuk membuat peta konsep atau menerangkan materi ajar secara ringkas.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen. Desain yang digunakan dalam penelitian ini *Non-equivalent Control Group Design*. Pada penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, kedua kelas diberi *pretest* dan *posttest* kemampuan komunikasi matematis.

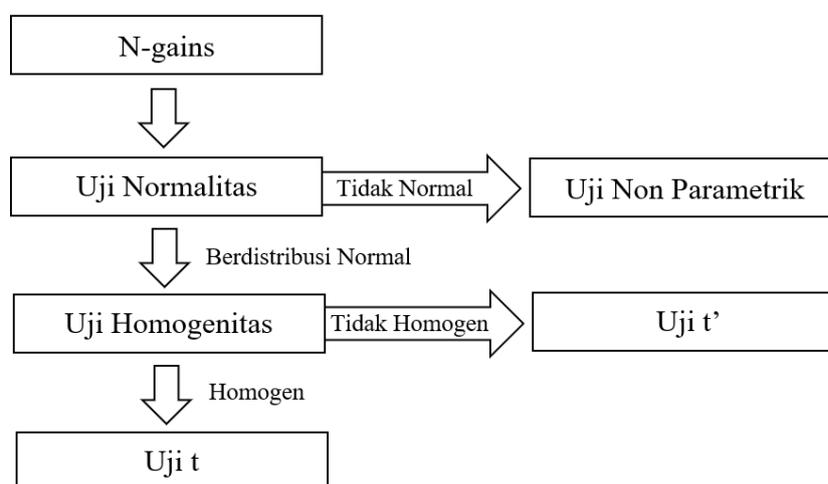
Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 8 Sumedang Tahun Pelajaran 2021/2022 yang terdiri dari empat kelas dengan jumlah 98 siswa. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak dua kelas yang dipilih secara *purposive sampling* yaitu kelas VII D sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran SFE dan kelas VII B sebagai kelas kontrol menggunakan model

pembelajaran konvensional. Untuk melihat sampel yang digunakan dalam penelitian terlihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Sampel Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah siswa
	Laki-laki	Perempuan	
VII B	14	10	24
VII D	12	13	25

Instrumen yang digunakan adalah soal tes kemampuan komunikasi matematis dan angket siswa. Soal tes kemampuan komunikasi matematis digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat mencapai setiap indikator kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika. Test dalam penelitian ini berbentuk *pretest* dan *posttest*. *Pretest* untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa terhadap materi yang akan dipelajari sebelum mendapatkan perlakuan sedangkan *posttest* untuk mengetahui sejauh mana model pembelajaran yang digunakan berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa setelah mendapatkan perlakuan. Angket siswa digunakan untuk mengetahui sejauh mana sikap siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran SFE. Teknik pengolahan data *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan uji statistika dengan langkah-langkah yang dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Langkah-langkah Analisis Data

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. HASIL

Berdasarkan pengolahan data indeks gain pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFE) dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional diperoleh nilai rata-rata hitung, standar deviasi, dan ukuran-ukuran statistik lainnya. Adapun ukuran-ukuran statistik tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Statistik Deskriptif Data Indeks gain

Kelas	Indeks Gain Tertinggi	Indeks Gain Terendah	Rata-rata Indeks Gain	Standar Deviasi
Eksperimen	0,93	0,33	0,67	0,16
Kontrol	0,61	0,14	0,37	0,13

SMI = 16

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh data hasil rata-rata indeks gain kelas eksperimen sebesar 0,67. Sedangkan untuk rata-rata indeks gain kelas kontrol sebesar 0,37. Hal ini memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata kedua kelas yaitu sebesar 0,30. Untuk mengukur perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model 0073SFE dan siswa yang pembelajarannya menggunakan model konvensional tidak hanya ditentukan oleh selisih rata-rata indeks gain. Untuk mengetahui signifikan atau tidaknya perbedaan peningkatan tersebut harus diuji secara statistika.

**Tabel 3.** Hasil Uji Normalitas Data

Kelas	N	$\bar{x}$	S	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keterangan
Eksperimen	25	0,67	0,16	0,0582	0,1766	Berdistribusi Normal
Kontrol	24	0,37	0,13	0,0632	0,1798	Berdistribusi Normal

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa pada kelas eksperimen untuk taraf signifikansi 5%, data indeks gain pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran SFE dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Karena kedua kelas ini berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji homogenitas dua varians.

**Tabel 4.** Hasil Uji Homogenitas Dua Varians

Kelas	N	dk	V	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Keterangan
Eksperimen	25	24	0,03	1,5	2,01	Data Homogen
Kontrol	24	23	0,02			

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa varians-variens data indeks gain untuk kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran SFE dan kelas kontrol menggunakan model konvensional adalah homogen. Karena varians kedua kelas homogen maka dilanjutkan dengan uji t.

**Tabel 5.** Hasil Uji t

Kelas	N	$\bar{x}$	dk	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
Eksperimen	25	0,67	47	7,1854	1,6779
Kontrol	24	0,37	47		

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , artinya terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran SFE dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional.

Hasil perhitungan analisis angket siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran SFE dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Hasil Perhitungan Angket Siswa

Kelas	N	Jumlah Skor	Rata-rata	Kriteria
Eksperimen	25	2037	4,07	Positif

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh rata-rata skor setiap siswa adalah 4,07 artinya positif. Jadi, dapat disimpulkan bahwa maka sikap siswa positif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran SFE.

### 3.2. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data uji  $t$  pada taraf signifikansi 5% diperoleh nilai  $t_{hitung} = 7,1854$  dan  $t_{tabel} = 1,6779$ , maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran SFE dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Karena rata-rata indeks gain kelas eksperimen sebesar 0,67 yaitu lebih besar daripada kelas kontrol sebesar 0,37, maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran SFE lebih baik daripada siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Harisuddin (2020: 19) yang menyatakan bahwa peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran SFE lebih baik dari siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Didukung hasil penelitian Prihatiningtyas dan Mariyam (2019: 57) yang menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran SFE terhadap kemampuan pemahaman konsep lebih baik dibandingkan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian Tahir (2020: 48) yang menyatakan bahwa model pembelajaran SFE dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Kemampuan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematis berkaitan erat dengan kemampuan komunikasi matematis. Hal ini terjadi karena semakin tinggi kemampuan siswa dalam memahami konsep, maka semakin tinggi kemampuan merepresentasikan konsep matematika dan solusinya serta mampu menyatakan hasil secara tertulis (Hartati, dkk 2017: 63). Di sisi lain, semakin tinggi kemampuan komunikasi matematis siswa maka semakin tinggi juga kemampuan untuk memahami, memecahkan, dan merepresentasikan masalah yang diperoleh sehingga mampu mengidentifikasi solusi masalah yang tepat. Hal ini didukung pendapat Halukati (Wijaya, dkk 2016: 779) yang menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis diperlukan untuk pemecahan masalah, artinya jika siswa tidak mampu berkomunikasi dengan baik saat menjelaskan masalah maka siswa tidak dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan benar.

Dengan menggunakan model pembelajaran SFE, guru mendorong siswa untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis salah satunya adalah siswa berperan sebagai fasilitator di depan kelas untuk menjelaskan ide atau gagasannya kepada siswa lain. Kegiatan menjelaskan merupakan bagian dari upaya mengomunikasikan ide-ide matematika yang dimiliki siswa terhadap suatu pertanyaan atau masalah matematika (Dwiyanti, 2017: 83). Kegiatan menjelaskan dapat dianggap sebagai kegiatan berbagi pengetahuan. Menurut Chikoore dan ragsdell (Dwiyanti, 2017: 82) berbagi pengetahuan adalah kegiatan interaksi siswa selama proses belajar dengan bertukar ide, pendapat atau informasi yang dimiliki. Aktivitas berbagi pengetahuan dapat dilihat pada kegiatan bertanya, menjawab pertanyaan dan berbagi ide terhadap masalah yang mengarahkan siswa dalam mencari solusi. Ada dua pihak yang terlibat dalam kegiatan berbagi

pengetahuan, yaitu pemberi pengetahuan dan penerima pengetahuan. Berbagi pengetahuan tidak hanya bermanfaat bagi siswa lain, tetapi bagi siswa itu sendiri. Manfaat berbagi pengetahuan dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, meningkatkan komunikasi antar siswa lain, dan menambah pengetahuan siswa. Oleh karena itu, merupakan hal yang wajar apabila peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran SFE lebih baik dari siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang dilakukan pada siswa kelas VII SMP Negeri 8 Sumedang secara umum dapat dikemukakan simpulan yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFE) dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan model konvensional. Dimana siswa yang menggunakan model pembelajaran SFE lebih baik dari siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Dan sikap siswa positif terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran SFE.

#### REFERENSI

- Ariani, D. N. (2018). "Strategi Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SD/MI". *Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*. Vol. 3, (1), 96-107.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Sekolah Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Deswita, R., Kusumah, Y. S., dan Dahlan, J. A. (2018). "Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran CORE dengan Pendekatan Scientific". *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. Vol. 1, (1), 35-43.
- Dwiyantri, W. (2017). "The Stage's of Sharing Knowledge among Students in Learning Environment. *International Journal of Education and Research*". Vol. 5, (8), 81-92.
- Harisuddin, M. (2020). "Pembelajaran SFAE Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 4 Subang". *Jurnal Kependidikan*. Vol. 6, (1), 12-20.
- Hartati, S., Abdullah, I., dan Haji, S. (2017). "Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep, Kemampuan Komunikasi dan Koneksi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah". *Journal of Mathematics Education, Science and Technology*. Vol. 2, (1), 43-72.
- Heryan, U. (2018). "Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika". *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. Vol. 3, (2), 94-106.
- Hodiyanto, H. (2017). "Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika". *Journal of AdMathEdu*. Vol. 7, (1), 9-18.
- Huda, M. (2014). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

- Lestari, I. (2015). "Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika". *Jurnal ilmiah pendidikan MIPA*. Vol. 3, (2), 115-125.
- Marta, R. (2017). "Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Pendekatan Problem Solving Siswa Sekolah Dasar". *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 1, (1), 24-37.
- Paujiah, S. R., dan Zanthi, L. S. (2020). "Kesulitan Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)". *Teori Dan Riset Matematika*. Vol. 5, (2), 280-284.
- Prihatiningtyas, N. C., dan Mariyam, M. (2019). "Model Student Facilitator And Explaining Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis". *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. Vol. 8, (3), 465-473.
- Rahmayanti, D. (2014). "Perbandingan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa antara yang Mendapatkan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining dengan Konvensional". *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 3, (1), 1-10.
- Saifuddin, A., Nasikh, N., dan Utomo, S. H. (2015). "Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining (SFE) dengan Menggunakan Peta Konsep untuk Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Lintas Minat Ekonomi di SMA Negeri 02 Batu". *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. Vol. 8, (1), 36-47.
- Sumarmo, U., Euis, E., Hendriana, H. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Syafina, V., dan Pujiastuti, H. (2020). "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis siswa pada Materi SPLDV". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Vol. 7, (2), 118-125.
- Syahri, A. A. (2017). "Pengaruh Penerapan Pendekatan Realistik Setting Kooperatif Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas VIII". *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*. Vol. 5, (2), 216-235.
- Tahir, T. (2020). "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining (SFAE) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa". *Journal of Mathematics and Mathematics Education*. Vol. 2, (1), 41-48.
- Wijaya, H. P. I., Sujadi, I., dan Riyadi, R. (2016). "Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sesuai dengan Gender Dalam Pemecahan Masalah Pada Materi Balok Dan Kubus (Studi Kasus Pada Siswa SMP Kelas VIII SMP Islam Al-Azhar 29 Semarang)". *Jurnal Pembelajaran Matematika*. Vol. 4, (9), 778-788.
- 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". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Vol 5, (2), 109-118.