

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING (SFE) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Verawati Ayu Yulia<sup>1</sup>, Esty Saraswati Nur Hartiningrum<sup>2</sup>, Rohmatul Umami<sup>3</sup>

1,2,3</sup>STKIP PGRI JOMBANG

<sup>1</sup>Vayyulia@gmail.com, <sup>2</sup>esty.saraswati88@gmail.com, <sup>3</sup>umami.rohmatul@gmail.com

#### Abstract

The Student Facilitator and Explaining learning model is one type of cooperative learning that emphasizes a special structure designed to influence student interaction patterns and has the aim of increasing mastery of the material. By using this learning model can increase enthusiasm, motivation, activity, and a sense of pleasure. The idea of the Student Facilitator and Explaining learning strategy is how the teacher presents or demonstrates the material in front of students and then gives them the opportunity to explain to their friends. The purpose of this study was to determine the effect of the type of cooperative learning model Student Facilitator and Explaining on student learning outcomes. The method used in this study is quantitative Quasi Experimental Design using two groups of subjects, namely experiment and control. The population of this study was the eighth grade students of MTs AT-TAUFIO BOGEM. The sample used in this study is class VIII-B as many as 32 students as the experimental class, and class VIII-A as many as 32 students as the control class obtained by purposive sampling technique. The researcher used the learning outcomes test as a research instrument. The instrument given in this study is in the form of essay questions totaling six items. The results of the study were obtained by the average value of the control class learning outcomes of 53.75 while the average value of the experimental class was 69.53 and the t-test obtained by the value of tcount of 7.124 and the basis for decision making was H<sub>1</sub> accepted. The conclusion of this study is that there is the influence of cooperative learning model Student Facilitator and Explaining on the mathematics learning outcomes of class VIII students of VIII MTs AT-TAUFIQ BOGEM academic year 2022/2023 on SPLDV material.

Keywords: Cooperative Learning Model Type SFE, Mathematics Learning Outcomes

#### Abstrak

Model pembelajaran Student Facilitator and Explaining merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekan pada struktur khusus yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi peserta didik dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan materi. Dengan menggunakan model pembelajaran ini dapat meningkatkan antusias, motivasi, keaktifan, dan rasa senang. Gagasan dari strategi pembelajaran Student Facilitator and Explaining ini adalah bagaimana guru menyajikan atau mendemonstrasikan materi didepan siswa lalu memberikan mereka kesempatan untuk menjelaskan kepada teman-temannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran kooperatif tipe Student Facilitator and Explaining terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain Quasi Experimental Design. Populasi dari penelitian ini adalah siswa



kelas VIII MTs AT-TAUFIQ. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kelas VIII-B sebanyak 32 siswa sebagai kelas eksperimen, dan kelas VIII-A sebanyak 32 siswa sebagai kelas kontrol yang diperoleh dengan teknik purposive sampling. Instrument yang diberikan dalam penelitian ini berupa soal essay yang berjumlah enam butir soal. Analisis data yang digunakan adalah uji T dua sampel bebas. Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kelas kontrol sebesar 53,75 sedangkan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 69,53 dan uji-t diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 7,124 dan dasar pengambilan keputusan adalah  $H_1$  diterima. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif Student Fasilitator and Explaining terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs AT-TAUFIQ BOGEM tahun ajaran 2022/2023 pada materi SPLDV.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe SFE, Hasil Belajar Matematika

# **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan disiplin ilmu yang terkait dengan konteks kehidupan keseharian, sehingga perlu diajarkan dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi (Hartiningrum, dkk, 2020, Daryanto dan Raharjo, 2012). Pada pendidikan formal matematika merupakan salah satu pelajaran yang paling dasar dari pelajaran yang lain, dan memegang peranan penting dalam dunia pendidikan. Matematika adalah ilmu tentang bagaimana menentukan ukuanukuan, bentukbentuk, struktur-struktur, pola maupun hubungan objek-objek maupun fenomena di alam semesta, serta penalaran logis yang pengembangnya berdasakan pola piker deduktif (Arifin, 2010).

Hasil belajar matematika adalah suatu hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru. Hasil belajar dapat tercapai dengan guru membuat siswa aktif dalam pembelajaran dan paham akan materi yang disampaikan oleh guru (Hartiningrum, E.S.N, 2019). Tujuan dari pembelajaran kooperatif merupakan sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-saama dengan siswa yang memiliki perbedaan latar belakang. Model pembelajaran kooperatif siswa berperan ganda yaitu sebagai siswa ataupun sebagai guru (Rusman, 2012). Pembelajaran matematika harus dibuat semenarik mungkin untuk menarik minat siswa (Hartiningrum & Yanti, 2017). Model pembelajaran Student Facilitator and Explaining (SFE) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekan pada struktur khusus yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan materi. Penggunaan model pembelajaran ini dapat meningkatkan antusias, motivasi, keaktifan, dan rasa senang (Shoimin, 2013). Gagasan dari model pembelajaran Student Facilitator and Explaining (SFE) ini adalah bagaimana guru menyajikan atau mendemonstrasikan materi didepan siswa lalu memberikan siswa kesempatan untuk menjelaskan kepada teman-temannya.

Maka peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining (SFE)* terhadap hasil belajar siswa sehingga peneliti merumuskan beberapa permasalahan di atas ke dalam



sebuah judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Studendt Facilitator and Explaining (SFE) Terhadap Hasil Belajar"

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental, metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2016). Terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian eksperimental, yaitu: *Pre-Experimental Design, True Experimental Design, Factorial Design. Dan Quasi Experimental Design* (Sugiyono, 2016). Peneliti akan menggunakan *Quasi Experimental Design* dalam penelitian ini.

Bentuk Quasi Experimental Design ada beberapa macam rancangan, salah satu bentuk rancangan yang akan digunakan oleh peneliti adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam rancangan ini digunakan dua kelompok subjek, yaitu eksperimen dan kontrol. Pada design ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random

$$\begin{array}{cccc} E & X & O_1 \\ \hline K & Y & O_2 \end{array}$$

Dengan:

E: kelas eksperimen

K: kelas kontrol

X : perlakuan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* 

Y: perlakuan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran konvensional

 $O_1$ : hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* 

 $O_2$ : hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs ATTAUFIQ BOGEM, yang terdiri dari 32 siswa kelas VIII-A dan 32 siswa kelas VIII-B. Jumlah sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah 2 kelas, yaitu kelas VIII A sebagai kelas kontrol yang menggunakan yang menggunakan model pembelajaran konvensional dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*.

Penelitian ini mempunyai dua variabel yaitu variabel bebas (variabel independent dan variabel terikat (variabel dependent). Dalam penelitian ini yang menjadi yang menjadi variabel bebas (X) adalah model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dan yang menjadi variabel terikat (Y) adalah hasil belajar matematika pada materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel pada siswa kelas VIII MTs AT-TAUFIQ BOGEM.

Instrumen digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Sebelum instrumen tes diberikan kepada siswa yang menjadi subyek penelitian, terlebih dahulu



dikonsultasikan kepada guru matematika disekolah tempat penelitian dilakukan. Selanjutnya instrumen diujikan kepada siswa. Setelah data hasil uji coba tersebut terkumpul, data-data tersebut kemudian dianalisis dengan bantuan program SPSS untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari soal-soal tersebut.

Teknik analisis data digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan uji perbedaan (uji t) yang bertujuan untuk melihat apakah ada perbedaan antara hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining*. Pengolahan data dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan terhadap nilai tes hasil belajar dengan teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

# HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Data yang telah diperoleh pada saat penelitian, selanjutnya dianalisis untuk memperoleh kejelasan sehingga peneliti dapat menyimpulkan hasil dari penelitian yang dilakukan. Data dalam penelitian ini adalah data hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs AT-TAUFIQ BOGEM. Sebelum data nilai tes hasil belajar dianalisis dengan uji t, maka data tersebut perlu diuji kenormalannya dahulu dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kolmogorov-smirnov sebagai berikut: Berdasarkan output SPSS, pada kelas eksperimen nilai *Asymp* Sig.(2-tailed) =  $0.416 > (\alpha = 0.05)$ , dan pada kelas kontrol nilai *Asymp* Sig.(2-tailed) =  $0.085 > (\alpha = 0.05)$  artinya data tersebut berdistribusi normal.

Selain uji normalitas, peneliti juga melakukan uji homogenitas menggunakan SPSS. Berdasarkan output SPSS, nilai sig untuk *based on mean* = 0.364, berarti sig >  $\alpha$ , sehingga terima  $H_0$ , maka diperoleh simpulan kedua data memiliki varians yang homogen. Setelah kedua data hasil belajar berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, Langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian yang berupa uji-t, yaitu untuk mengetahui adakah perbedaan rata-rata nilai hasil belajar siswa. Uji-t yang digunakan adalah *Independent Sample T-test* yang menggunakan *SPSS for window versi 20*.

Berdasarkan output SPSS dengan taraf signifikasi 5% atau taraf kepercayaan 95%, didapatkan nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 7,124 > t <sub>tabel</sub> sebesar 1.999, sehingga H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima. Artinya ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs AT-TAUFIQ BOGEM tahun ajaran 2022/2023 dengan menerapkan model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining*. Karena terdapat perbedaan maka ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs AT-TAUFIQ BOGEM tahun pelajaran 2022/2023.

# **PEMBAHASAN**

Penelitian pada kelas kontrol dilakukan pada tanggal 14,16, dan 21 Juli 2022. Pada kelas kontrol peneliti menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi SPLDV dimana dalam pembelajaran tersebut guru lebih berperan



aktif dalam proses pembelajaran dibandingkan dengan siswa. Pertemuan pertama peneliti membahas tentang langkah-langkah penyelesaian SPLDV. Pertemuan kedua peneliti memberikan latihan soal untuk mengetahui pemahaman yang telah didapat siswa. Pertemuan ketiga pemberian soal tes hasil belajar dilakukan pada tanggal 21 Juli 2022. Penelitian pada kelas eksperimen dilakukan pada tanggal 14, 16, 21, dan 23 Juli 2022. Pada pertemuan pertama peneliti membahas langkahlangkah penyelesaian SPLDV dengan model pembelajaran kooperatif tipe Student Facilitator and Explaining kepada siswa selama dua jam pelajaran, peneliti membentuk 32 siswa menjadi 8 kelompok yang sudah ditentukan oleh peneliti berdasarkan secara acak. Tiap kelompok diberi LKS yang peranannya untuk mendorong siswa dalam menemukan konsep/langkah-langkah penyelesaian SPLDV dengan cara mereka sendiri selama 20 menit, setelah itu tiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasilnya dengan durasi waktu 8 menit per kelompok. Kelompok 1 dan 5 diberi LKS tentang materi penyelesaian SPLDV metode grafik, Kelompok 2 dan 6 diberi LKS tentang materi penyelesaian SPLDV metode substitusi, Kelompok 3 dan 7 diberi LKS tentang materi penyelesaian SPLDV metode eliminasi, Kelompok 4 dan 8 diberi LKS tentang materi penyelesaian SPLDV metode gabungan (substitusi-eliminasi). Pertemuan kedua peneliti memberikan latihan soal materi penyelesaian SPLDV dengan model pembelajaran kooperatif tipe Student Facilitator and Explaining kepada siswa selama dua jam pelajaran, peneliti membentuk 32 siswa menjadi 8 kelompok. Tiap kelompok diberi soal cerita materi SPLDV yang berbeda dengan tujuan untuk melatih siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV. Waktu untuk mengerjakan soal latihan adalah 15 menit, setelah itu tiap kelompok mempresentasikan jawabannya dengan durasi waktu 5 menit tiap kelompok. Pertemuan ketiga melanjutkan kelompok yang belum presentasi. Pemberian soal tes hasil belajar dilakukan pada tanggal 23 Juli 2022. Soal tes terdiri dari 6 soal essay yang harus dikerjakan masing-masing siswa secara individu selama dua jam pelajaran.

Berdasarkan rata-rata nilai kelas kontrol sebesar 53,75 sedangkan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 69,53 menunjukkan bahwa rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Peneliti melakukan uji hipotesis berupa uji-t yang sebelumnya telah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian. Uji hipotesis yang dilakukan yakni uji-t *Independent Sample T-Test* yang dilakukan dengan program *software SPSS 20.0 for windows*. Perhitungan dari uji-t didapatkan nilai t hitung = 7,124 > t tabel = 1,999, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs AT-TAUFIQ BOGEM tahun pelajaran 2022/2023 dengan menerapkan model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining*.

Hasil penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini dilakukan oleh Mufrika (2011) dan Domas (2017) bahwa menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Metode *Student Facilitator and Explaining (SFE)* berpengaruh pada pemahaman siswa dalam pelajaran matematika dan komunikasi. Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *SFE* dapat berjalan dengan lancar. Selain itu



dapat dibuktikan adanya perbedaan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan dan yang tidak menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* pada siswa kelas VIII MTs AT-TAUFIQ BOGEM tahun pelajaran 2022/2023.

# SIMPULAN DAN SARAN SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kelas kontrol yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran konvensional metode diskusi kelompok sebesar 53,75. Sedangkan nilai rata-rata kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* sebesar 69,53. Berdasarkan ujit menggunakan uji *Independent Sample T-Test* dengan α = 0,05 didapatkan nilai thitung sebesar 7.124 > t<sub>tabel</sub> sebesar 1,999 maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima sehingga diperoleh simpulan ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs AT-TAUFIQ BOGEM tahun pelajaran 2022/2023 dengan menerapkan model pembelajaran konvensional metode diskusi kelompok dan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining*. Karena terdapat perbedaan maka ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs AT-TAUFIQ BOGEM tahun pelajaran 2022/2023.

### **SARAN**

Guru diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* di kelas sehingga dapat membantu proses pembelajaran matematika di kelas.

# DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Arifin, Zaenal. (2010). *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja ROSDAKARYA
- [2]. Domas, A. E., (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining (SFE) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII, (Online), (http://repository.radenintan.ac.id/1020/1/SKRIPSI\_LENGKAP\_DOMAS.p df)
- [3]. Daryanto, dan Mulyo Rahardjo. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media
- [4]. Mufrika, T. (2011). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Metode Student Facilitator and Explaining (SFE) Terhadap Kemampuan Komunikasi Siswa, (Online), (http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/1255/1/98866-TIKA%20MUFRIKA-FITK.pdf)
- [5]. Hartiningrum, E. S. N., & Ula, N. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match terhadap Hasil Belajar Matematika



- Siswa. Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. https://doi.org/10.24256/jpmipa.v7i2.707
- [6]. Hartiningrum, E. S. N., Utomo, E. S., & Listyanti, N. M. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kesalahan Siswa dengan Kepribadian Introvert dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Tahapan Polya. Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika, 8(2), 83–94. https://doi.org/10.25139/smj.v8i2.3079.
- [7]. Hartiningrum, E. S. N. & Yanti, N. R. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Kancing Gemerincing terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK Telekomuniksi Peterongan Jombang. Suska Journal of Mathematics Education, 3(1), 1–8., DOI: http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v3i1.3220.
- [8]. Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- [9]. Shoimin, A. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- [10]. Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.