

## Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* Terhadap Daya Berpikir Kritis Siswa

Fadhilah Salsabila Riadi<sup>1</sup>, Rachmi Nursifa Yahya<sup>1✉</sup>, Syva Lestiyani Dewi<sup>1</sup>, Prihantini<sup>1</sup>

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia<sup>(1)</sup>

DOI: [10.31004/aulad.v5i1.315](https://doi.org/10.31004/aulad.v5i1.315)

✉ Corresponding author:  
[rachminursifayahya@upi.edu]

### Abstrak

#### Kata kunci:

Model *Student Facilitator and Explaining*;  
Berpikir kritis matematis;  
Siswa Sekolah Dasar

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keterkaitan antara model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terhadap daya berpikir kritis siswa dalam pelajaran Matematika. Hal ini dilatarbelakangi karena siswa masih kurang peduli terhadap pembelajaran Matematika. Penelitian ini menggabungkan dua pendekatan yang pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data dengan pendekatan kualitatif didapatkan Dengan metode wawancara sedangkan data dari pendekatan kuantitatif didasarkan pada transkrip nilai Matematika salah satu sekolah dasar yakni SDN Cibiru 9. Dalam pengolahan datanya kami menggunakan teknik deskriptif untuk menggeneralisasikan hasil penelitian ini. Hasilnya adalah adanya hubungan positif antara model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terhadap gaya berpikir siswa dalam pelajaran matematika.

### Abstract

#### Keywords:

*Student Facilitator and Explaining Model*;  
*Mathematical critical thinking*;  
*Elementary School Students*

The purpose of this study was to determine the relationship between the *Student Facilitator and Explaining* learning model on students' critical thinking power in Mathematics. This is motivated because students are still less concerned about learning Mathematics. This research combines two approaches which are qualitative and quantitative approaches. Data collection with a qualitative approach was obtained by using the interview method, while the data from the quantitative approach was based on the transcript of Mathematics scores from one of the elementary schools, namely SDN Cibiru 9. In processing the data, we used descriptive techniques to generalize the results of this study. The result is that there is a positive relationship between the *Student Facilitator and Explaining* learning model on students' thinking styles in mathematics.

## 1. PENDAHULUAN

Pemilihan strategi pembelajaran yang dilakukan oleh guru memiliki pengaruh penting terhadap berhasil atau tidaknya pembelajaran. Sudah seharusnya guru merancang pembelajaran yang menjadikan siswa tidak merasa tertekan atau dipaksa untuk belajar, tetapi pembelajaran yang mampu memberikan banyak kesempatan pada siswa agar melibatkan diri selama belajar. Mata pelajaran yang memiliki hubungan kecerdasan antara pemikiran logis dan penalaran adalah mata pelajaran matematika. Kedudukan matematika dalam kehidupan sehari-hari sangatlah penting, sebab matematika erat kaitannya dengan bidang lain (Rahma et al., 2021).

Melalui belajar matematika, siswa harus berpikir logis dan sistematis. Sehingga bisa memecahkan masalah sehari-hari. Hanya saja pembelajaran matematika masih bermutu rendah. Banyak faktor yang menyebabkan pembelajaran matematika bermutu rendah. Fenomena yang umum ditemukan adalah siswa menganggap

matematika itu pelajaran yang paling sulit karena sifatnya yang selalu menghitung, harus berpikir logis, dan banyak rumus yang sulit dipahami. Faktor lainnya adalah metode pengajaran guru yang membosankan dan kurangnya fasilitas yang membantu proses belajar sehingga minat belajar siswa rendah dan menyulitkan siswa untuk memahami (Siregar, 2016). Sehingga seringkali ditemukan siswa yang acuh tak acuh dalam mempelajari matematika.

Setiap orang dalam hidup membutuhkan keterampilan berpikir kritis. Terutama dalam mengambil keputusan. Berpikir kritis perlu dikembangkan agar siswa dapat menghadapi dan membiasakan diri dengan isu-isu yang ada di sekitarnya. Christina dan Kristin dalam (Walfajri & Harjono, 2019) mengemukakan bahwa kemampuan dalam memperoleh berbagai informasi dan solusi untuk menyelesaikan masalah disebut juga dengan kemampuan berpikir kritis. Berpikir kritis erat kaitannya dengan keterampilan kognitif untuk dapat memecahkan suatu permasalahan dengan alasan yang kuat untuk mendukung keputusan yang tepat (Idrisah, 2014).

Adapun indikator kemampuan berpikir kritis disampaikan oleh Ennis dalam (Wibisono, 2014), diantaranya: siswa dapat memahami masalah dan pertanyaan yang diajukan, siswa membuat argumen berdasarkan fakta dan bukti, siswa mampu menarik kesimpulan yang benar dan siswa memiliki argumen yang dapat mendukung kesimpulan tersenut, siswa memberikan penjelasan kesimpulan tersebut secara lebih lanjut, dan siswa melakukan penyelidikan secara transparan sejak awal hingga akhir.

Dewasa ini, Ketika proses pembelajaran berlangsung sebaiknya guru melakukan kegiatan dengan model pembelajaran yang menarik dan inovatif, hal ini dilakukan agar mendorong sikap peserta didik dalam berpikir kritis selama pembelajaran berlangsung. Model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFE) dikatakan dapat mendukung siswa untuk aktif dan merangsang keterampilan berpikir kritis siswa selama belajar. Melalui model pembelajaran SFE siswa akan belajar untuk mengemukakan gagasan atau pemikirannya kepada siswa lain (Rodiya, 2018).

Prinsip model SFE yaitu siswa memiliki banyak kebebasan untuk menyuarakan pendapat sehingga siswa akan dilatih lebih berani dan percaya diri untuk mengungkapkan pendapatnya saat belajar matematika. Dengan siswa mengungkapkan pendapatnya dan menumbuhkan rasa percaya diri maka siswa akan bertukar pikiran untuk mengkomunikasikan ide dengan siswa lain. Sudah seharusnya guru membangun rasa percaya diri siswa selama pembelajaran agar siswa memiliki karakter yang baik.

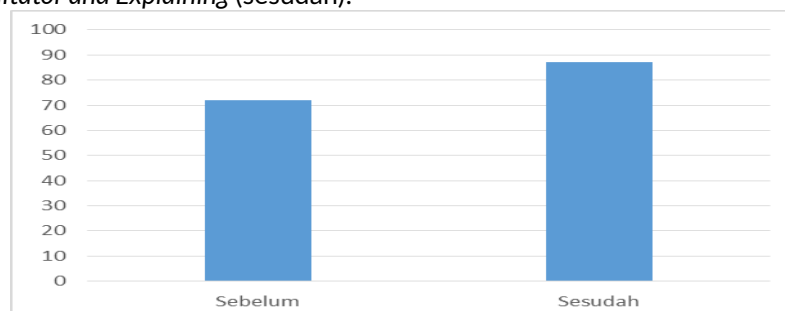
## 2. METODE

Artikel ini dibuat dengan menggabungkan dua pendekatan yaitu pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Hasil dari pendekatan kualitatif didapatkan dari wawancara dengan salah satu guru di SDN Cibiru 9 Sedangkan untuk hasil dari pendekatan kuantitatif didapatkan dari dokumentasi transkrip nilai pembelajaran Matematika sebelum dan sesudah menggunakan metode *Student Facilitator and Explaining*. Penelitian ini termasuk pada penelitian tindakan kelas dimana adanya penambahan variabel dalam proses pembelajaran untuk dapat dianalisis perubahannya, baik itu berdampak positif ataupun negatif terhadap hasil belajar siswa. Subjek penelitian yang digunakan adalah guru dan siswa kelas 4 SDN Cibiru 9 yang berjumlah 16 orang. Adapun faktor yang diteliti dalam penelitian ini berupa aktivitas guru dalam mengajar, aktivitas siswa serta hasil belajar.

Penelitian ini merupakan serangkaian penelitian Tindakan kelas yang mana memiliki beberapa tahapan, yaitu : (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Observasi dan evaluasi yang dilakukan dengan melihat aktivitas belajar siswa dan guru kelas IV SDN Cibiru 09 yang sedang menggunakan metode *Student Facilitator and Explaining*, (4) Refleksi. Peneliti menyimpulkan jika 85% tingkat keberhasilan didapatkan maka kegiatan belajar siswa menggunakan metode tersebut dinilai berhasil.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dalam peningkatan daya berpikir kritis pada siswa dalam pelajaran matematika merupakan focus utama dalam penelitian ini. Penilaian daya pikir kritis ini mengacu pada model pembelajaran yang digunakan, diantaranya dari aspek keaktifan dalam menjawab pertanyaan, bertanya apa yang belum dipahami, dan mengungkapkan pendapat. Berikut disajikan nilai rata-rata daya pikir kritis siswa ketika diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional (sebelum) dan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (sesudah).



Gambar 1. Grafik Nilai Rata-Rata Daya Pikir Kritis Siswa

Berdasarkan grafik pada gambar 1, terlihat jelas digunakannya model pembelajaran SFE meningkatkan nilai rata-rata berpikir kritis siswa selama belajar matematika. Data yang diperoleh sebelum diberikan perlakuan dengan model pembelajaran SFE memiliki nilai rata-rata berpikir kritis sebesar 72. Sedangkan sesudah digunakannya model pembelajaran SFE nilai rata-rata berpikir kritis menjadi 87. Dengan kata lain diberikannya perlakuan dengan pembelajaran SFE berpengaruh positif pada daya pikir kritis siswa. Dimana nilai rata-rata menggunakan model konvensional yang didominasi ceramah dari guru selama pembelajaran tanpa mendorong siswa untuk aktif tidak cukup untuk dikatakan bagus. Sementara dengan model pembelajaran SFE nilai rata-rata siswa terjadi peningkatan yang dapat dikatakan bagus.

Lain hal nya dengan pengajaran tradisional atau konvensional yang sering dilakukan menggunakan metode ceramah serta penugasan. Hal ini memperlihatkan bahwa kegiatan belajar didominasi oleh aktivitas dari guru daripada keterlibatan siswa. Oleh karena itu, tidak sedikit siswa yang sulit memahami pelajaran karena metode yang diajarkan masih konvensional dan tidak terintegrasi dengan mata pelajaran lainnya. Selama belajar, siswa hanya menerima pengetahuan dari guru, untuk itu guru harus mampu menyesuaikan metode pembelajarannya dengan kondisi terkini (Novitasari & Fauziddin, 2020). Azis et al., (2020) mengemukakan bahwa pengajaran konvensional memang memudahkan guru untuk memimpin kelas, tapi kegiatan pembelajaran seperti itu cenderung monoton. Pembelajaran yang monoton membuat siswa kurang tertarik pada pembelajaran selanjutnya, sehingga hasil belajarnya tidak maksimal.

Dari data tersebut berarti model pembelajaran SFE juga meningkatkan kemampuan pemecahan permasalahan dan mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Perbedaan nilai rata-rata yang signifikan tersebut dikarenakan adanya perbedaan pemberian perlakuan dalam langkah pembelajarannya (Wiradnyana et al., 2014). Selain itu, model SFE dirancang untuk memaksimalkan proses memperoleh pengetahuan selama mempelajari bahan ajar yang disajikan sehingga menunjukkan tingginya pengaruh model SFE terhadap daya pikir kritis siswa (Alpandi et al., 2019).

Mustikasari et al. (2019) menyatakan bahwa tingginya daya pikir kritis siswa menjadikan siswa lebih mudah mengikuti pembelajaran dengan baik. Selain itu, keaktifan siswa selama belajar juga meningkatkan daya pikir kritis siswa. Sejalan dengan Witarsa et al., (2017) mengutarakan penggunaan model pembelajaran SFE berdampak positif pada kemauan siswa serta menumbuhkan sikap yang lebih berani untuk mengungkapkan pendapatnya selama belajar. Senada dengan pernyataan (Firdaus et al., 2021), tujuan dari model pembelajaran SFE untuk menjadikan siswa aktif selama pembelajaran, dimana siswa belajar untuk mengungkapkan pendapat atau pandangannya kepada orang lain.

Selain itu, pembelajaran yang berpusat pada siswa ini siswa bermain peran menjadi guru bagi siswa lain atau dengan kata lain terjadi tutor sebaya. Siswa pun menjadi lebih berani, percaya diri dan tidak ragu untuk bertanya dan menyuarakan pendapatnya karena pada temannya sendiri (Santa et al., 2013). Senada dengan pernyataan tersebut, (Istarani & Ridwan, 2015) mengemukakan bahwa model pembelajaran SFE dapat mendorong kegiatan belajar mandiri sehingga memungkinkan siswa lebih berpartisipasi aktif saat pembelajaran tanpa takut saat mempresentasikan hasil belajarnya. Hal ini juga didukung oleh pernyataan (Sadirman, 2014) yang mengemukakan bahwa selama pembelajaran yang harus aktif itu adalah siswa.

Suprijono dalam (Dewi & Winata, 2018; Mulyani, 2016) mengemukakan tahapan dari model pembelajaran SFE yaitu: (1) Pemaparan kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran (2) Penyampaian materi dan siswa mendengarkan dengan penuh perhatian. Lalu, siswa membentuk kelompok yang heterogen dengan arahan dari guru. Siswa menuliskan apa yang telah mereka pahami terkait dengan materi tersebut. Dengan kelompok belajar tersebut siswa akan saling berbagi pendapat. (3) Siswa diberi kesempatan untuk memaparkan apa yang siswa ketahui dan hasil bertukar pendapat kepada siswa lain. Siswa lain dapat mengajukan pertanyaan dan siswa yang mengajukan diri memaparkan hasil belajarnya berhak tidak menjawab jika tidak yakin akan jawabannya, dan guru memberi penambahan nanti. (4) Guru menyimpulkan hasil diskusi dan pendapat/pandangan siswa. Pemaparan siswa yang kurang tepat atau salah tafsir, dapat segera diselesaikan dan diluruskan agar siswa tidak salah tafsir mengenai materi. (6) Siswa diberikan penguatan materi oleh guru agar menjadi lebih memahami materi tersebut. (7) Pembelajaran ditutup.

Tahapan pembelajaran selama penelitian ini yaitu guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai selama pembelajaran Matematika. Lalu, siswa diberi kesempatan menjelaskan apa yang siswa ketahui terkait materi pecahan. Sehingga siswa mengembangkan daya pikir kritis karena menggambarkan informasi yang diperoleh. Dengan demikian, siswa dapat menjelaskan apa yang diketahuinya kepada siswa lainnya. Diakhir dengan guru yang memberikan penguatan terkait materi pecahan serta meluruskan hal-hal yang masih kurang tepat. Dengan proses pembelajaran yang demikian, meningkatkan aktivitas berpikir, kreativitas, motivasi, minat, dan rasa percaya diri siswa. Selain menjadi objek untuk dipelajari oleh guru, siswa pun merupakan objek yang dapat dialami, dieksplorasi, dibangun, serta dipahami. Sehingga siswa menjadi objek kegiatan pembelajaran serta subjek yang mengalami, mengeksplor, membangun, dan memahami.

Penelitian ini didukung oleh peneliti terdahulu yaitu (Rizki et al., 2020) yang menunjukkan bahwa model SFE terbukti mampu meningkatkan berpikir kritis matematis siswa sebab siswa berpartisipasi aktif melibatkan diri dan mengutarakan pendapat dalam proses pembelajaran. Serta dilatih berpikir kritis dengan dihadapkan pada suatu permasalahan untuk menemukan solusi. Persentase ketuntasan siklus I 52,17% dan ada peningkatan pada siklus II dengan jumlah 86,96% sehingga data tersebut merupakan data yang membuktikan bahwa metode ini memiliki pengaruh yang signifikan dalam proses pembelajaran.

#### 4. KESIMPULAN

Mengajar di era abad 21 harus lebih menitikberatkan pada aspek keaktifan peserta didik. Dalam hal ini guru diharapkan hanya menjadi fasilitator saja bukan pemeran utama yang menjelaskan materi. Sebagai fasilitator guru bukan hanya mengarahkan dan menuntun, namun juga mengutamakan proses pendampingan. Hal ini dilakukan agar nantinya anak mampu mengatasi segala permasalahan dengan mandiri. Konsep pengajaran ini dinamakan juga model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dan kemampuan daya berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran matematika. Model pembelajaran yang sesuai merupakan pendukung dalam proses pembelajaran terlaksana secara maksimal sehingga model ini berhasil dan disarankan untuk digunakan dalam pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Alpandi, A., Prihatiningtyas, N. C., & Husna, N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining (SFE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Aljabar di SMP Negeri 13 Singkawang. *Journal of Educational Review and Research*, 2(2), 101–111. <https://doi.org/10.26737/jerr.v2i2.2004>
- Azis, A. A., Yuberti, Y., & Suri, I. R. A. (2020). Analisis Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Pembelajaran Student Facilitator and Explaining Kemandirian Belajar Peserta Didik. *Journal of Mathematics Education and Science*, 3(2), 69–77. <https://doi.org/10.32665/james.v3i2.142>
- Dewi, E. K., & Winata, H. (2018). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(2), 214–225. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i2.11767>
- Firdaus, M., Hodiyo, H., & Bay, G. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining Berbasis Whatsapp Dan Kemampuan Komunikasi Matematis. In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPP)*, 1(1), 66–75.
- Idrisah, I. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Kreatif Siswa*. UIN Syarif Hidayatullah.
- Istarani, I., & Ridwan, M. (2015). *50 Tipe, Strategi dan Teknik Pembelajaran Kooperatif*. Media Persada.
- Mulyani, E. (2016). Pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe student facilitator and explaining terhadap pemahaman matematik peserta didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 2(1), 29–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.37058/jp3m.v2i1.151>
- Mustikasari, I., Supandi, S., & Damayani, A. T. (2019). Pengaruh Model Student Facilitator And Explaining (SFAE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(3), 303–309. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i3.19455>
- Novitasari, Y., & Fauziddin, M. (2020). Perkembangan Kognitif Bidang Auditori pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 805. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.640>
- Rahma, I. F., Simamora, S. S., & Shena, S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII MTs Hafizul Ikhsan Aek Paing. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (JPMS)*, 7(1), 33–40. <https://doi.org/10.36987/jpms.v7i1.1963>
- 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*, 11–20.
- Rodiyana, R. (2018). Analisis Model Cooperative Learning Type Student Facilitator and Explaining terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Penda*, 4(1), 87–97. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31949/jcp.v4i1.713>
- Sadirman, A. M. (2014). *Interaksi Motivasi Belajar Mengajar*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Santa, P. K. M. A., Suarjana, M., & Sudatha, I. G. W. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Semester II SD Negeri 2 Gianyar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 1(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jpgsd.v1i1.744>
- Siregar, S. U. (2016). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Pembelajaran Kontekstual Tipe VAK (Visual Auditory Kinestetik) dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe ATI (Aptitude Treadment Interaktion) pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Kubus di Kelas VIII SMPN 1 Rant. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (JPMS)*, 2(1), 23–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.36987/jpms.v2i1.1289>
- Walfajri, R. U., & Harjono, N. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Tematik Muatan Ipa

- Melalui Model Problem Based Learning Kelas 5 SD. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 16–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.72>
- Wibisono, A. G. (2014). *Menjadi Kritis It's Not A Crime*. Willian.
- Wiradnyana, J. G. A., Antari, N. N. M., & Widiana, I. W. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 2(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jjpsd.v2i1.3187>
- Witarsa, F. I., Effendi, R., & Mulyadi, A. (2017). The Effect of Cooperative Learning With Student Facilitator and Explaining (SFAE) Model on Students' Willingness to Speak Up. *International Journal Pedagogy of Social Studies*, 2(1), 11–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/ijposs.v2i1.8658>