

ABSTRAK

Pebrilistiana, 2026. *Peningkatan Komunikasi Matematis Siswa dengan Model Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining pada materi Statistika Kelas VIII SMP Negeri 1 Lingga*. Skripsi. Tanjungpinang: Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Pembimbing I; Mariyanti Elvi, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II: Roma Doni Azmi, S.Pd.I., M.Ed.

Kata Kunci: Kooperatif Tipe SFAE, Komunikasi Matematis

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe SFAE terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis kuasi eksperimen. Populasi penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lingga. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan observasi. Instrument yang digunakan yaitu instrument utama yang terdiri dari lembar tes dan lembar observasi serta instrument pendukung yang terdiri dari modul ajar dan lembar kerja siswa. Data yang dianalisis berupa data kuantitatif yang dianalisis menggunakan uji *Independent Sample T-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai N-Gain kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 0,48 dan 0,33 dengan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,0005. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata N-Gain kelas eksperimen kelas kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang lebih tinggi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe SFAE terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

ABSTRACT

Pebrilistiana. (2026). *Improving Students' Mathematical Communication Skills through the Student Facilitator and Explaining (SFAE) Cooperative Learning Model on Statistics Material for Eighth-Grade Students at SMP Negeri 1 Lingga.* Undergraduate Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Supervisor I: Mariyanti Elvi, S.Pd., M.Pd.; Supervisor II: Roma Doni Azmi, S.Pd.I., M.Ed.

Keywords: Student Facilitator and Explaining (SFAE), cooperative learning, mathematical communication skills

This study aimed to determine the improvement in students' mathematical communication skills through the implementation of the Student Facilitator and Explaining (SFAE) cooperative learning model. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental research design. The population consisted of all eighth-grade students at SMP Negeri 1 Lingga. The sample was selected using the cluster random sampling technique. Data were collected through tests and observations. The research instruments consisted of test sheets and observation sheets as the primary instruments, while teaching modules and student worksheets. The results showed that the mean N-gain scores of the experimental and control groups were 0.48 and 0.33, respectively, with a two-tailed significance value of 0.0005. These findings indicate a significant difference in the mean N-gain scores between the two groups. Therefore, it can be concluded that the implementation of the Student Facilitator and Explaining (SFAE) cooperative learning model resulted in greater improvement in students' mathematical communication skills than the conventional learning model.