

ABSTRAK

BELVA YESSICA GRACE M, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Round Table terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMAN 101 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, 2019.

Kemampuan komunikasi merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa. Namun dalam kenyataannya kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah. Siswa kurang mampu mengekspresikan ide-ide matematis yang dimiliki kedalam bentuk simbol, tabel dan grafik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Round Table* memberikan pengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI MIPA SMAN 101 Jakarta tahun ajaran 2018/2019. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *quasi eksperimen* (eksperimen semu). Populasi target penelitian yang ini adalah seluruh siswa SMAN 101 Jakarta dan populasi terjangkau pada penelitian ini ialah siswa XI MIPA. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* yaitu pengambilan dua dari empat kelas yang telah lolos uji prasyarat analisis data sebelum perlakuan yaitu kelas yang berdistribusi normal, homogen dan memiliki kesamaan rata-rata. Maka dipilih dua kelas yaitu XI MIPA 2 sebagai kelas kontrol dan XI MIPA 4. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan komunikasi matematis pada pokok bahasan Baris dan Deret sebanyak empat soal uraian. sebelum digunakan, instrumen tersebut telah melalui uji validitas isi serta konstruk yang telah dilakukan oleh dosen ahli dan guru. Selanjutnya dilakukan uji validitas empiris, untuk melihat validitas setiap butir soalnya. Lalu instrumen yang bersifat valid di tes reliabilitasnya, yang mana koefisien korelasi yang didapatkan sebesar 0,5602. Berdasarkan perhitungan data penelitian kedua kelas, baik pada kelas kontrol (yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional) maupun pada kelas eksperimen (yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *round table*). Masing-masing berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama atau homogen. Oleh karena itu, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan statistik uji-t dengan taraf signifikan $\alpha=0,05$. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai $t_{hitung}= 2.43499$ dan $t_{tabel}= 1.6682$, sehingga didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sehingga tolak H_0 dan diperoleh kesimpulan rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Table* (kelas eksperimen) lebih tinggi dari siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Round Table* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMAN 101 Jakarta.

Kata Kunci : *Model Pembelajaran Kooperatif, Round Table, Kemampuan Komunikasi Matematis*

ABSTRACT

BELVA YESSICA GRACE M, Effect of Round Table Cooperative Learning Model on Mathematical Communication Ability of Students of SMAN 101 Jakarta. Essay. Jakarta: Mathematics Education Study Program, Mathematics Department, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Jakarta State University, 2019.

Communication ability is one of the abilities students must possess. But in reality students' mathematical communication skills are still low. Students are less able to express mathematical ideas they have in the form of symbols, tables and graphs. This study aims to determine whether the Round Table cooperative learning model has an influence on students' mathematical communication skills. This research was conducted in the XI MIPA class of SMAN 101 Jakarta in the academic year 2018/2019. The research method used is the quasi experiment method. The target population of this study were all students of SMAN 101 Jakarta and the affordable population in this study were students of XI MIPA. The sampling technique in this study using Cluster Random Sampling technique is taking two out of four classes that have passed the prerequisite test of data analysis before treatment, namely classes that are normally distributed, homogeneous and have similarities in average. Then two classes were chosen, XI MIPA 2 as the control class and XI MIPA 4 as an experiment class. The research instrument used was a test of mathematical communication skills on the subject of "Baris dan Deret" as many as four questions. Before being used, the instrument has been tested for content validity and constructs that have been carried out by expert lecturers and teachers. Next, an empirical validity test is carried out to see the validity of each item. Then the instrument that is valid is tested for reliability, where the correlation coefficient obtained is 0.5602. Based on the calculation of the research data of both classes, both in the control class (which was taught using conventional learning models) and in the experimental class (which was taught using round table cooperative learning models). Each is normally distributed and has the same or homogeneous variance. Therefore, hypothesis testing is done by using t-test statistics with a significant level $\alpha = 0.05$. Based on the results of the test, the value of $t_{\text{count}} = 2.43499$ and $t_{\text{table}} = 1.6682$ is obtained, so that it gets $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$. So reject H_0 and get the conclusion that the average mathematical communication ability of students taught using the cooperative learning model Round Table type (experimental class) is higher than the students taught using conventional learning models (control class). This shows that there is the influence of Round Table cooperative learning model on mathematical communication skills of students of SMAN 101 Jakarta.

Keywords: Cooperative Learning Model, Round Table, Mathematical Communication Ability