

ABSTRAK

Andika Firman Salomo Hutagalung, NIM 4203111084 (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Negeri 15 Medan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* terhadap kemampuan koneksi matematis siswa SMP Negeri 15 Medan. Penelitian ini termasuk dalam kategori *quasi experimental* (eksperimen semu). Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 15 Medan dengan dua kelas sebagai sampel yang diambil dengan teknik *cluster sampling*, yaitu kelas VII – 8 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII – 7 sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen mendapat perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* sedangkan kelas kontrol tidak mendapat perlakuan akan tetapi tetap menerapkan model pembelajaran konvensional yang biasa diterapkan oleh guru tersebut. Instrumen tes yang digunakan berupa soal *pretest* dan *posttest* berjumlah 5 soal uraian yang mencakup indikator kemampuan koneksi matematis dan telah dinyatakan valid dan reliabel. Berdasarkan data *posttest*, kelas eksperimen memperoleh rata – rata 82,44, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata – rata sebesar 45,63. Hasil uji asumsi klasik terbukti bahwa data berdistribusi normal dan varians datanya homogen sehingga dapat dilakukan uji hipotesis. Hasil uji hipotesis menggunakan uji *Independent Sample T – Test* diperoleh nilai sig (1 – tailed) yaitu sebesar 0,000, dan nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05. Untuk memperkuat hasil uji maka dilakukan uji t satu pihak secara manual yang menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($12,128 > 1,699$) dengan taraf $\alpha = 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berpengaruh positif terhadap kemampuan koneksi matematis siswa SMP Negeri 15 Medan.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw*, Kemampuan Koneksi Matematis

ABSTRACT

Andika Firman Salomo Hutagalung, NIM 4203111084 (2024). The Influence of the Jigsaw Type Cooperative Learning Model on the Mathematical Connection Ability of Students at SMP Negeri 15 Medan

This study aims to determine the effect of the jigsaw cooperative learning model on the mathematical connection skills of students at State Junior High School 15 Medan. This research falls into the category of quasi experimental. The population of this study includes all seventh-grade students at State Junior High School 15 Medan, with two classes selected as samples using a cluster sampling technique: class VII-8 as the experimental class and class VII-7 as the control class. The experimental class was treated with the jigsaw cooperative learning model, while the control class received no treatment and continued with the conventional learning model typically used by the teacher. The test instruments consisted of pretest and posttest essay questions, totaling 5 questions covering indicators of mathematical connection skills, which were declared valid and reliable. Based on the posttest data, the experimental class obtained an average score of 82.44, while the control class obtained an average of 45.63. The classical assumption test results confirmed that the data were normally distributed and had homogeneous variance, allowing for hypothesis testing. The hypothesis test using the Independent Sample T-Test showed a significance value (1-tailed) of 0.000, which is less than 0.05. To strengthen the test results, a one-tailed t-test was conducted manually, showing that $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ ($12.128 > 1.699$) at the $\alpha = 0.05$ level. Therefore, H_0 is rejected and H_1 is accepted, meaning that the jigsaw cooperative learning model has a positive effect on the mathematical connection skills of students at State Junior High School 15 Medan.

Keywords: Jigsaw type Cooperative Learning, Mathematical Connection Skills