

ABSTRAK

Sitinur Alwi, 2023. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. Pembimbing Dr. Karman La Nani, S.Pd., M.Si dan Ahmad Afandi, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) mendeskripsikan pencapaian kemampuan penalaran matematis siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*; 2) mendeskripsikan peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*; 3) mengetahui peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Kota Ternate. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VIII-J yang terdiri dari 24 siswa yang ditentukan dengan menggunakan *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan instrument tes bentuk uraian yang terdiri dari 2 butir soal untuk *pretest* dan 2 butir soal untuk *posttest* pada materi persamaan garis lurus yang mengukur kemampuan penalaran dengan indikator 1) menyajikan pernyataan matematika secara tertulis, gambar dan diagram. 2) melakukan manipulasi matematika. 3) menarik kesimpulan dari pernyataan. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan inferensial.

Hasil penelitian menunjukkan 1) kemampuan penalaran matematis siswa setelah pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* diperoleh 5 siswa (20,84%) dalam kualifikasi gagal, 2 siswa (8,33%) dalam kualifikasi kurang, 7 siswa (29,17%) siswa dalam kualifikasi cukup, 8 siswa (33,33%) dengan kualifikasi baik dan 2 siswa (8,33%) dengan kualifikasi baik sekali; 2) peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa dengan interpretasi tinggi 16 siswa (66,67%), interpretasi sedang 7 siswa (29,16%) dan interpretasi rendah 1 siswa (4,17%); 3) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dalam mempelajari persamaan garis lurus.

Kata kunci: Kemampuan Penalaran Matematis, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* dan, Persamaan garis lurus.

ABSTRACT

Sitinur Alwi, 2023. Application of snowball throwing type cooperative learning model to improve students' mathematical reasoning ability. Supervisors Dr. Karman La Nani, S.Pd., M.Si and Ahmad Afandi, S.Pd., M.Pd.

This study aims to: 1) describe the achievement of students' mathematical reasoning ability after the application of the Snowball Throwing type cooperative learning model; 2) describe the improvement of students' mathematical reasoning ability after the application of the Snowball Throwing type cooperative learning model; 3) knowing the improvement of students' mathematical reasoning ability after the application of the Snowball Throwing type cooperative learning model. This study used a pre-experimental design with a form of One-Group Pretest-Posttest Design. The population in this study was all grade VIII students of SMP Negeri 7 Kota Ternate. The sample in this study was class VIII-J consisting of 24 students determined using purposive sampling. Data collection techniques use test techniques. The instrument in this study uses a description form test instrument consisting of 2 questions for pretest and 2 questions for posttest on straight line equation material that measures reasoning ability with indicators 1) presenting written mathematical statements, pictures and diagrams. 2) perform mathematical manipulations. 3) draw conclusions from statements. Data analysis techniques use descriptive and inferential analysis.

The results showed 1) students' mathematical reasoning ability after snowball throwing type cooperative learning obtained 5 students (20.84%) in failed qualifications, 2 students (8.33%) in less qualifications, 7 students (29.17%) students in sufficient qualifications, 8 students (33.33%) with good qualifications and 2 students (8.33%) with very good qualifications; 2) improvement of students' mathematical reasoning ability with high interpretation of 16 students (66.67%), medium interpretation of 7 students (29.16%) and low interpretation of 1 student (4.17%); 3) The application of the snowball throwing type cooperative learning model can significantly improve students' mathematical reasoning ability in learning straight-line equations.

Keywords: Mathematical Reasoning Ability, Snowball Throwing Type Cooperative Learning Model and, Straight line equation.