



Abstrak

Ari Sabilulungan. Pembelajaran Kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) untuk meningkatkan kemampuan Penalaran dan Komunikasi matematis siswa SMP.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen tentang pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan komunikasi matematis siswa, dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan penalaran matematis, kemampuan komunikasi matematis, dan aktivitas belajar siswa. Penelitian ini difokuskan pada penguasaan konsep, aktivitas belajar siswa, serta tanggapan siswa terhadap pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) dan terhadap soal-soal penalaran dan komunikasi matematis. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMP Negeri di Kabupaten Bandung dengan sampel siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Ibum Kabupaten Bandung sebanyak 2 kelas. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes matematika bentuk uraian untuk mengetahui kemampuan penalaran dan komunikasi matematis siswa, lembar observasi untuk mengetahui aktivitas siswa dan skala sikap untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai metode pembelajaran dan tanggapan terhadap soal-soal penalaran dan komunikasi matematis. Pengolahan data menggunakan uji Gain Ternormalisasi dan uji statistic berupa uji-t dan persentase skala sikap siswa. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa baik kemampuan penalaran matematis dan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) terjadi peningkatan yang lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, dan peningkatan di kelas eksperimen yang paling tinggi terjadi pada siswa kelompok atas baik kemampuan penalaran matematis maupun kemampuan komunikasi matematis. Aktivitas siswa mengikuti pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) mencerminkan kegiatan yang aktif, dan tanggapan siswa terhadap pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan komunikasi matematis siswa serta aktivitas belajar siswa.