

ABSTRAK

Anisa Nur Fitri, “Pemanfaatan *Software Casyopee* Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis”
(Penelitian Kuasi Eksperimen pada siswa Kelas VIII SMPN 1 Cileunyi)

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen yang dilakukan dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dengan pembelajaran menggunakan *software Casyopee* menjadi salah satu alternatif pemanfaatan dalam pesatnya perkembangan teknologi Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui (a) perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa; (b) perbedaan pencapaian kemampuan penalaran matematis siswa ditinjau dari Pengetahuan Awal Matematika (PAM) siswa; (c) sikap siswa terhadap penggunaan *software Casyopee* dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini dilakukan di SMPN 01 Cileunyi kelas VII-B dan VIII-E pada materi garis singgung lingkaran. Berdasarkan Hasil penelitian sebagai berikut: (a) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis; (b) Hasil analisis data *posttest* menggunakan uji ANOVA dua jalur terdapat perbedaan pencapaian kemampuan penalaran matematis siswa antara yang menggunakan *software Casyopee* dan pembelajaran konvensional berdasarkan PAM dan terdapat interaksi antara kategori nilai PAM siswa dengan model pembelajaran dalam pencapaian kemampuan penalaran matematis siswa; (c) Sikap siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan *software Casyopee* sebagian besar siswa memberikan respon positif. Hal itu menyimpulkan bahwa *software Casyopee* efektif dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa.

Kata kunci: *Software Casyopee*, Kemampuan Penalaran Matematis.