

ABSTRAK

FIKA RIZKI FAUZIAH RAHMAT. Penerapan Pendekatan *Concrete-Representational-Abstract (CRA)* Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. (Penelitian Eksperimen Pada Siswa Kelas VIII – MTs. N. Wanayasa).

Masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah tentang ada atau tidaknya peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang diberikan pembelajaran pendekatan *CRA* ditinjau dari tingkat pengetahuan awal matematis siswa (PAM). Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan di kelas VIII MTs. N. Wanayasa. Untuk pengambilan data, peneliti mengambil populasi seluruh siswa kelas VIII. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*, sehingga didapat sampel kelas VIII-A dengan menggunakan pendekatan *CRA* dan VIII-B dengan pembelajaran konvensional. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (a) proses pembelajaran menggunakan pendekatan pendekatan *CRA*, (b) perbedaan kemampuan penalaran matematis siswa yang menggunakan pendekatan *CRA* dengan pembelajaran konvensional, (c) peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang menggunakan pendekatan *CRA* dan pembelajaran konvensional, (d) perbedaan pencapaian kemampuan penalaran matematis siswa yang menggunakan pendekatan *CRA* dengan pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat pengetahuan awal matematika (PAM) siswa, serta (e) sikap siswa terhadap pembelajaran menggunakan pendekatan *CRA*. Data yang diperoleh menggunakan instrumen penelitian berupa instrumen tes yaitu tes PAM, pretes dan postes, dan instrumen nontes yaitu lembar observasi siswa, lembar observasi guru dan skala sikap. Berdasarkan hasil pengolahan data, maka diperoleh: (a) Aktivitas siswa dan aktivitas guru terdapat peningkatan menjadi semakin baik (b) Berdasarkan uji hipotesis, terdapat perbedaan kemampuan penalaran matematis siswa antara pembelajaran *CRA* dan pembelajaran konvensional (c) Peningkatan penalaran matematis siswa yang menggunakan pendekatan *CRA* termasuk kriteria sedang, sedangkan peningkatan penalaran matematis siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional termasuk kriteria rendah (d) faktor pendekatan pembelajaran dan tingkat PAM siswa memberikan pengaruh terhadap pencapaian kemampuan penalaran matematika siswa, tetapi tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan PAM siswa (e) Berdasarkan analisis data skala sikap, sebagian besar siswa menunjukkan sikap yang positif terhadap pembelajaran dengan pendekatan *CRA*, hal ini dapat dilihat dari rata-rata sikap siswa lebih besar dari pada sikap netral.

Kata Kunci: *Penalaran matematis, CRA, PAM*