

ABSTRAK

Khoiriyah, Ri'ayatul. 2019. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inside Outside Circle (IOC) Dengan Menggunakan Media CBC (Cube Beam Color) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Pokok Bahasan Kubus Dan Balok*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Darul Ulum Lamongan. Pembimbing: (1) Ali Shodikin, S.Pd., M.Pd. (2) Heny Ekawati Haryono, M.Pd.

Kata Kunci: Model *Inside Outside Circle (IOC)*, *CBC (Cube Beam Color)*, Kemampuan Komunikasi Matematis

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kesulitan siswa dalam menyampaikan suatu ide atau gagasan baik secara lisan maupun tulisan karena kurangnya pemahaman matematik. Hal ini dikarenakan peran matematika sebagai bahasa simbolik yang memungkinkan terwujudnya komunikasi secara cermat dan tepat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan, mana yang lebih baik dan peningkatan antara model pembelajaran *Inside Outside Circle (IOC)* dengan menggunakan media *CBC (Cube Beam Color)* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas VIII MTs Islamiyah Tulungagung.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan metode penelitian ini *Quasy Experimental* dan desain penelitian *The Non-Equivalent Control Group Design*. Subjek dalam penelitian ini adalah 46 siswa yang terdiri dari 24 siswa kelompok eksperimen dan 22 siswa kelompok kontrol yang diperoleh dengan teknik *Cluster Random Sampling* pada kelas VIII. Instrumen yang diberikan berupa tes uraian yang terdiri dari 3 soal dan wawancara. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol. Hasil ini terlihat dari setelah dilakukan uji N-gain diperoleh $t_{hitung} = 31,298 > t_{tabel} = 2,015$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Didapatkan nilai rata-rata hasil belajar mengalami peningkatan untuk kelas eksperimen sebesar 70,12% kategori tinggi sedangkan kelas kontrol sebesar 53,48% kategori sedang. Hasil *pretest* analisis statistik uji-t diperoleh hasil P_{value} adalah $0,798 > 0,05$ yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol, sedangkan dari hasil *posttest* diperoleh P_{value} adalah $0,003 \leq 0,05$, dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan kemampuan komunikasi yang signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran *Inside Outside Circle* dengan menggunakan media *CBC (Cube Beam Color)* dengan siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional pada pokok bahasan kubus dan balok.

Berdasarkan hasil analisis wawancara yang telah dilakukan, DAY dan MFI memiliki kemampuan komunikasi matematis kategori baik yang memenuhi 3 indikator. Sementara itu HSH memiliki kemampuan komunikasi matematis kategori cukup baik. yang memenuhi 2 indikator. Namun KNA memiliki kemampuan komunikasi matematis kategori kurang baik. yang memenuhi 1 indikator. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Inside Outside Circle* efektif karena dalam pembelajaran siswa dapat berbagi informasi baik secara lisan maupun tulisan, sehingga siswa memiliki kemampuan kemampuan komunikasi matematis.