ABSTRAK

Khairul Ashhabil Amin, 2020. *Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS Melalui Model Pembelajaran Improve Pada MTsN Buntok Kelas VIII Tahun Ajaran 2020/2021*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing Konten & Metodologi : Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si. Pembimbing Bahasa & Teknik Penulisan : Dr. Hajiannor, M.Ag.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan penalaran matematika siswa kelas VIII yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran IMPROVE dan menggunakan pembelajaran langsung, serta apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran IMPROVE dan menggunakan pembelajaran langsung pada materi pola bilangan siswa kelas VIII MTsN Barito Selatan.

Jenis penelitian adalah penelitian lapangan, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, dan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTsN Barito Selatan yang berjumlah 155 siswa yang terbagi ke dalam 6 kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* sehingga diperoleh dua kelas yaitu VIII D dan VIII E.

Hasil perhitungan uji N Gain diperoleh mean kelas eksperimen sebesar 48,93, maka $30\% \leq g \leq 70\%$ jadi hasil kemampuan penalaran matematis siswa kelas eksperimen berada pada kategori sedang. Maka model pembelajaran Improve cukup efektif dalam peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa. Sehingga terdapat peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa dengan model pembelajaran IMPROVE.

Hasil perhitungan uji N Gain diperoleh mean kelas kontrol sebesar 40,48. Maka $30\% \leq g \leq 70\%$ jadi hasil kemampuan penalaran matematis siswa kelas eksperimen berada pada kategori sedang. Maka model pembelajaran konvensional cukup efektif dalam peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa. Sehingga terdapat peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa dengan model pembelajaran konvensional.

Ketentuan jika t hitung < t tabel maka H_0 diterima. Berdasarkan hasil uji t diketahui bahwa signifikansi $0{,}089 > 0{,}05$ maka H_0 ditolak dan tidak ada perbedaan besar peningkatan kemampuan penalaran matematis dalam pembelajaran di kelas eksperimen yang menggunakan model improve maupun pembelajaran di kelas kontrol yang menggunakan model konvensional.Sehingga tak ada perbedaan signifikan antara peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII D dan kelas VIII E