

ABSTRAK

Ulhasanah, Nisa. 2024. Skripsi. Pengaruh Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Computational Thinking* Berbantuan *Scratch* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas X Fase E SMAN 8 Tanjung Jabung Timur: Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Batanghari Jambi, Pembimbing (I) Sri Dewi, M.Pd (II) Eni Defitriani, M.Pd.

Kata Kunci : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, *Computational Thinking*, *Scratch*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang masih tergolong rendah. Pendekatan pembelajaran *Computational Thinking* berbantuan *Scratch* adalah suatu pendekatan pembelajaran baru yang diharapkan mampu untuk mengembangkan pengetahuan siswa dalam memecahkan masalah matematis dengan cara melatih siswa berpikir secara komputasi. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experimental tipe non-equivalent control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X Fase E SMAN 8 Tanjung Jabung Timur Tahun Ajaran 2023/2024. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 64 siswa yang diambil menggunakan teknik simple random sampling (teknik acak), sedangkan sampel penelitian yang terambil adalah kelas X Fase E1 sebagai kelas eksperimen dan Kelas X Fase E3 sebagai kelas kontrol, dimana dua kelas sampel ini diberikan perlakuan yang berbeda. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes berbentuk essay. Berdasarkan hasil analisis inferensial terdapat pengaruh yang cukup signifikan pembelajaran matematika dengan pendekatan *computational thinking* berbantuan *scratch* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas X fase E SMA N 8 Tanjung Jabung Timur. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis uji *t independent sample* pada rata-rata nilai pretest posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan signifikan sebesar 0,169, dengan taraf signifikansi 0,05 (taraf kepercayaan 95%), diperoleh hasil uji *t independent sample* $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,461 > 1,694$), maka H_0 berada dalam daerah penolakan, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, dan artinya terdapat pengaruh, diperkuat pada hasil uji *N-Gain* kelas eksperimen 0,7 kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol 0,6 dengan kategori sedang. Hasil uji effect size adalah 0,868 dengan kriteria ukuran pengaruh yang besar. Berdasarkan hasil akhir dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa (1) terdapat pengaruh dengan ukuran yang besar pada pembelajaran matematika dengan pendekatan *Computational Thinking* berbantuan *Scratch* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dan (2) terdapat peningkatan hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori tinggi pada pembelajaran matematika dengan pendekatan *Computational Thinking* berbantuan *Scratch*.