

## ABSTRAK

Nisrina Rozalini (2021). **Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan *Self-Efficacy* Siswa Sekolah Menengah dengan Bahan Ajar Berbasis STEM**

Kemampuan matematis yang perlu dimiliki oleh siswa salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis matematis dan salah satu kemampuan dalam aspek afektif yang perlu dimiliki oleh siswa adalah *self-efficacy*. Namun kenyataannya kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-efficacy* siswa masih rendah. Guru harus berupaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-efficacy* siswa dengan menggunakan bahan ajar yang tepat, salah satu alternatif melalui pendekatan *Sains, Technology, Engineering, Mathematics* (STEM). Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah menengah dengan menggunakan bahan ajar yang dikembangkan berbasis *Sains, Technology, Engineering, Mathematics* (STEM); (2) menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan *self-efficacy* siswa sekolah menengah dengan menggunakan bahan ajar yang dikembangkan berbasis *Sains, Technology, Engineering, Mathematics* (STEM); (3) menganalisis korelasi antara kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-efficacy*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi literatur. Sumber data yang digunakan dalam penelitian berupa data primer dan data sekunder, yaitu data dari artikel dari jurnal nasional dan internasional bereputasi yang terkait dengan kemampuan berpikir kritis matematis, *self-efficacy* dan pendekatan *Sains, Technology, Engineering, Mathematics* (STEM). Teknik penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Editing, Organizing, dan Finding*. Analisis data yang digunakan berupa Induktif dan Interpretatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah menengah dengan menggunakan bahan ajar yang dikembangkan berbasis *Sains, Technology, Engineering, Mathematics* (STEM) mengalami peningkatan secara signifikan; (2) kemampuan *self-efficacy* siswa sekolah menengah dengan menggunakan bahan ajar yang dikembangkan berbasis *Sains, Technology, Engineering, Mathematics* (STEM) mengalami peningkatan secara signifikan; (3) terdapat korelasi antara kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-efficacy* siswa memiliki hubungan yang positif, semakin tinggi *self-efficacy* siswa maka semakin tinggi kemampuan berpikir kritis matematis.

**Kata kunci:** Kemampuan Berpikir Kritis Matematis, *Self-Efficacy*, Pendekatan *Sains, Technology, Engineering, Mathematics* (STEM)