

## ABSTRAK

Martaningtyas, E.W.P, 2022, Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Statistika Matematika dengan Pendekatan STEM Ditinjau dari Tingkat Kemandirian Siswa SMP. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing : Dwi Sulistyanyingsih, S.Si., M.Pd., Abdul Aziz, M.Pd.

Kata Kunci : Kemampuan Komunikasi Matematis, Kemandirian, STEM

Komunikasi matematis perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika, melalui komunikasi matematis peserta didik dapat mengemukakan ide-ide matematikanya. Faktanya kemampuan komunikasi matematis siswa di Indonesia masih tergolong rendah, hal ini dapat dilihat dari hasil PISA tahun 2018 menunjukkan lebih dari 70% siswa Indonesia belum mampu untuk mengkomunikasikan suatu permasalahan secara matematis. Pendekatan yang dapat membentuk siswa dalam memenuhi keterampilan abad 21 atau diistilahkan dengan keterampilan 4C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking, dan Creativity*) adalah pendekatan STEM. Salah satu aspek afektif yang berpengaruh dalam tercapainya pembelajaran matematika adalah kemandirian. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal statistika dengan pendekatan STEM ditinjau dari tingkat kemandirian. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 12 Semarang dengan subjek yaitu siswa kelas VIII G. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes, wawancara, dan angket. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *Purpose Sampling*. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan model Miles-Huberman dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan diakhiri kesimpulan. Instrumen penelitian ini yaitu tes soal kemampuan komunikasi matematis, lembar angket kemandirian, dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan tingkat kemandirian tinggi, kedua subjek yaitu subjek T1 dan T2 memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis menggunakan kosa kata atau bahasa, notasi dan struktur matematika untuk menyatakan ide, menggambarkan hubungan dan pembuatan model. Sedangkan siswa dengan tingkat kemandirian sedang satu subjek yaitu subjek S1 memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis menggunakan kosa kata atau bahasa, notasi dan struktur matematika untuk menyatakan ide, menggambarkan hubungan dan pembuatan model, dan satu subjek lainnya yaitu subjek S2 tidak memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis. Sedangkan siswa dengan tingkat kemandirian rendah kedua subjeknya yaitu subjek R1 dan R2 tidak memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis. Dapat disimpulkan bahwa siswa dengan tingkat kemandirian tinggi memiliki hasil kemampuan komunikasi matematis lebih baik, dibandingkan siswa dengan tingkat kemandirian sedang dan rendah.