

ABSTRAK

Zahrotul Imamah (1910610014), dengan judul “Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Pola Bilangan Ditinjau dari Kecerdasan Matematis Logis”. Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kudus.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment (PISA) 2018* dalam kemendikbud tentang kemampuan siswa Indonesia dalam kegiatan membaca mendapat skor rata-rata 371, dan matematika mendapat skor 379 yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan literasi pada pelajaran matematika dalam bernalar. Hal ini menarik peneliti untuk menganalisis kebenaran bahwa kemampuan penalaran matematis siswa Indonesia tergolong rendah sehingga harus ditingkatkan lagi dengan optimal. Upaya untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi siswa adalah mengembangkan kemampuan penalaran matematis yang dimiliki siswa, karena tinggi rendahnya kemampuan penalaran siswa dapat memudahkan dan menyulitkan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran secara maksimal. Dimana dalam penelitian ini kemampuan penalaran matematis siswa ditinjau dari tingkat kecerdasan matematis logis. Karena dengan kecerdasan matematis logis dapat mengukur pemahaman penalaran matematis yang matematika sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan potensi setiap siswa. Sementara materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pola bilangan. Pola bilangan adalah materi yang tidak hanya dapat diselesaikan dengan cara menghafalkan rumus saja, tetapi juga dapat mencari, memprediksi dan menentukan pola secara implisit maupun eksplisit yang memiliki tujuan dan tuntutan yang harus dipenuhi siswa untuk melakukan generalisasi yang merupakan salah satu bentuk kegiatan penalaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah pola bilangan yang ditinjau dari kecerdasan matematis logis tingkat tinggi, sedang dan rendah di MTs. Islamiyah Blingoh Donorojo Jepara.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik pengambilan subjek dalam penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* yang berdasarkan pertimbangan dari kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah dalam soal yang ditinjau dari kecerdasan matematis logis adalah 6 siswa yang mewakili siswa lainnya berdasarkan kriteria dari kecerdasan matematis logis. Kriteria tersebut diantaranya adalah 2 siswa memiliki kriteria kecerdasan matematis logis tinggi, 2 siswa memiliki kriteria kecerdasan matematis logis sedang, dan 2 siswa memiliki kriteria kecerdasan matematis logis rendah. Pengumpulan informasi berdasarkan standar deviasi dari hasil tes soal pilihan ganda dan tes uraian yang diberikan kepada siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah tes pilihan ganda, tes uraian, wawancara dengan 6 siswa yang mewakili, observasi, dan dokumentasi saat kegiatan tes dan wawancara berlangsung. Tahap analisis data dalam penelitian ini menggunakan reduksi data terhadap data-data yang telah dikumpulkan, menyeleksi, memfokuskan, mengabstraksikan dan menyederhanakan. Kemudian penyajian data dengan menyusun narasi dari sekumpulan datayang telah direduksi dan verifikasi sebagai parikan kesimpulan akhir analisis data penelitian.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah pola bilangan yang ditinjau dari kecerdasan matematis logis tinggi adalah mampu memahami masalah, mampu menyusun pemahaman masalah, mampu melaksanakan pemahaman masalah, mampu melihat kembali susunan dan menarik kesimpulan. Kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah pola bilangan yang ditinjau dari kecerdasan matematis logis sedang adalah kurang mampu memahami masalah, belum mampu menyusun pemahaman masalah dan melaksanakan pemahaman masalah dengan tepat dan akurat, mampu melihat kembali susunan dan menarik kesimpulan yang sesuai dengan susunan. Kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah pola bilangan yang ditinjau dari kecerdasan matematis logis rendah adalah mampu memahami masalah, belum mampu menyusun pemahaman masalah, belum mampu melaksanakan pemahaman masalah, belum mampu melihat kembali susunan dan menarik kesimpulan yang sesuai dengan susunan.

Kata Kunci: Kemampuan Penalaran Matematis Siswa, Pola Bilangan, Kecerdasan Matematis Logis.