ABSTRAK

Suci Putri Utami (2414.014) :Proses Berpikir Siswa Berkemampuan Tinggi Dalam Memecahkan Masalah Teori Bilangan Kelas XI IPA SMAN 1 Bukittinggi

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh berbagai permasalahan seperti proses berpikir siswa kurang mendapat perhatian dari guru. Selain itu, proses berpikir siswa belum terungkap dalam memecahkan masalah matematika. Dalam memecahkan masalah siswa sering mengalami hambatan dan kesalahan diantaranya ketidakcermatan dalam berpikir. Sehingga, proses berpikir siswa perlu untuk diteliti. Penelitian ini mendeskripsikan tentang proses berpikir siswa berkemampuan tinggi dalam memecahkan masalah teori bilangan. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana proses berpikir siswa berkemampuan tinggi dalam memecahkan masalah teori bilangan kelas XI IPA SMAN 1 Bukittinggi?. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses berpikir siswa berkemampuan tinggi dalam memecahkan masalah teori bilangan kelas XI IPA SMAN 1 Bukittinggi.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah dua orang siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Bukittinggi yang berkemampuan tinggi. Subjek diambil berdasarkan nilai tertinggi pada tes kemampuan matematika. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan wawancara. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang dilakukan adalah reduksi data, penyajian data, dan verifikasi. Triangulasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah triangulasi waktu.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses berpikir siswa berkemampuan tinggi dalam memecahkan masalah teori bilangan kelas XI IPA SMAN 1 Bukittinggi yaitu dalam memahami masalah, siswa mengetahui informasi yang diketahui pada soal dan informasi yang tidak ditampilkan pada soal. Dalam menyusun rencana, siswa menggunakan strategi penemuan pola dan mengetahui konsep atau rumus yang digunakan untuk menyusun rencana. Dalam melaksanakan rencana penyelesaian, siswa mengetahui bahwa masalah tersebut tergolong deret geometri tak hingga sehingga siswa menggunakan rumus deret geometri tak hingga untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dalam memeriksa kembali, siswa memeriksa jawaban dengan melihat kembali jawabannya dari awal sampai akhir.