

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
MATEMATIKA PADA MATERI INDUKSI MATEMATIKA DI SMA
NEGERI 1 BUSUNGBIU**

Oleh

I Putu Riska Putra Mahajaya, NIM 1713011022

Jurusan Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi induksi matematika di SMA Negeri 1 Busungbiu. Penelitian ini adalah studi deskriptif kualitatif. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu tes tertulis dan wawancara. Subjek yang dilibatkan yaitu siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Busungbiu tahun ajaran 2022/2023 sebanyak 29 orang. Tes tertulis dipergunakan agar mengetahui kesalahan siswa pada penyelesaian soal matematika pada materi induksi matematika serta wawancara difungsikan menemukan sebab kesalahan siswa tersebut. Hasil temuan ini menunjukkan bahwa kekeliruan yang siswa lakukan, meliputi (1) kesalahan membaca dengan persentase kesalahan sebesar 16,38%, (2) kesalahan memahami dengan besaran persentasenya 18,97%, (3) kesalahan transformasi dengan sejumlah 19,83%, (4) kesalahan keterampilan proses pada besaran persentasenya 56,03% dan (5) kesalahan menentukan jawaban akhir dengan persentase sebesar 29,31%. Adapun penyebab kekeliruan siswa yakni rendahnya wawasan siswa dengan tanda baca yang ada pada soal, panik serta terburu-buru membaca maupun menjawab soal karena merasa kekurangan waktu, kurangnya pengetahuan siswa tentang bilangan ganjil dan bilangan bulat positif, lupa dan kurang mengerti dengan langkah-langkah prosedur pembuktian dengan induksi matematika, siswa kurang mengerti operasi hitung dan tidak teliti dalam proses perhitungan, kurang mengerti dengan penjelasan guru pada materi induksi matematika sehingga bingung dengan soal yang sedikit berbeda pada contoh soal yang guru berikan, tidak cermat ketika menulis jawaban akhir serta lupa menulis simpulannya.

Kata Kunci: Analisis Kesulitan, Prosedur Newman, Induksi Matematika

ABSTRACT

This research aims to analyze students' difficulties in solving mathematics problems on mathematics induction material at SMA Negeri 1 Busungbiu. This research is a qualitative descriptive study. The methods used in collecting data were written tests and interviews. The subjects involved were 29 students in class XII Science 1 of SMA Negeri 1 Busungbiu for the 2022/2023 academic year. Written tests are used to find out students' mistakes in solving mathematics problems in mathematical induction material and interviews are used to find the causes of students' mistakes. The results of these findings show that the mistakes students make include (1) reading errors with an error percentage of 16.38%, (2) comprehension errors with a percentage of 18.97%, (3) transformation errors with a percentage of 19.83%, (4) process skill errors with a percentage of 56.03% and (5) errors in determining the final answer with a percentage of 29.31%. The causes of student errors are students' low insight into the punctuation marks in questions, panic and rushing to read or answer questions because they feel they lack time, students' lack of knowledge about odd numbers and positive integers, forgetting and not understanding the procedural steps. proof using mathematical induction, students do not understand arithmetic operations and are not careful in the calculation process, do not understand the teacher's explanation of the mathematical induction material so they are confused by questions that are slightly different from the example questions the teacher gives, are not careful when writing the final answer and forget to write the conclusion .

Keywords: *Difficulty Analysis, Newman Procedure, Mathematical Induction*

