

# ANALISIS SOAL GLM PROGRAM STUDI MATEMATIKA UNDIKSHA TINGKAT SMA DENGAN IRT

Oleh

**Putu Prida Oktaviana Handayani, NIM 1613011019**

**Program Studi Pendidikan Matematika**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas soal GLM Program Studi Matematika Undiksha tingkat SMA dan menganalisis kemampuan siswa-siswi SMAN 1 Singaraja dalam menjawab soal GLM menggunakan model pendekatan teori respon butir atau IRT (*Item Response Theory*). Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan langkah-langkah meliputi: melakukan wawancara dan observasi awal, mengajukan permohonan penelitian, melaksanakan penelitian dan melakukan analisis soal. Adapun data yang didapatkan dari penelitian ini yaitu berupa lembar soal, kunci jawaban dan respons siswa-siswi SMAN 1 Singaraja kelas XII MIPA 1, 2, 3 dan 4 dengan jumlah keseluruhan subjek uji coba yaitu 113 siswa. Analisis soal dengan model pendekatan IRT dianalisis menggunakan bantuan program aplikasi BILOG MG versi 3.0 dan Microsoft Excel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Soal GLM Program Studi Matematika Undiksha tingkat SMA memiliki kualitas yang baik dan kemampuan siswa-siswi SMAN 1 Singaraja kelas XII MIPA 1, 2, 3 dan 4 dalam menjawab soal GLM adalah rendah.

**Kata Kunci:** Analisis Soal, IRT, GLM

## **ABSTRACT**

*This current research has a purpose to conduct an analysis of questions from Mathematic Education Department's GLM for High School level and the ability of students to answer them by using IRT (Item Response Theory) approach model. The type of this current research is a quantitative research that includes several steps as follow: doing an interview and early observation, requesting for permission to do the research, doing the research, and analyzing the questions. The data of this research are in from of question sheet, key answer, and the response of 133 students from XII MIPA 1, XII MIPA 2, XII MIPA 3 dan XII Mipa 4 in SMAN 1 Singaraja. Question analysis by using IRT approach was done with the help of an application program BILOG MG version 3.0 and Microsoft Excel. After being conducted, it is representated from the data that questions of GLM for High School level in 2020 have a good quality while the students from XII MIPA 1 and XII MIPA 4 of SMAN 1 Singaraja as the participants have low ability to solve the questions.*

**Keywords:** *Question Analyze, GLM, IRT*

