

**Analisis Kesulitan Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Kabila dalam Memahami Materi Laju Reaksi dengan Menggunakan *Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument***

**Hajar Mansyur<sup>1</sup>, Mardjan Paputungan<sup>2</sup>, Hendri Iyabu<sup>3</sup>**

Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas MIPA  
Universitas Negeri Gorontalo

**Abstrak:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kesulitan siswa dalam memahami materi laju reaksi dengan menggunakan *Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI-MIA SMA Negeri I Kabila sebanyak 161 orang. Sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik *Area Sampling*, dimana pengambilan sampel berdasarkan daerah populasi yang telah ditetapkan, dengan sampel penelitian yaitu 111 orang. Instrumen penelitian berupa tes diagnostik *Two-Tier Multiple Choice* yang terdiri dari 18 soal. Hasil uji coba instrumen diperoleh validitas isi sebesar 98,15% dan reliabilitas sebesar 0,74%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesulitan siswa pada materi laju reaksi adalah (1) konsep laju reaksi tergolong dalam kategori sedang yaitu sebesar 56,76%, (2) faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi tergolong dalam kategori tinggi yaitu 76,94%, (3) persamaan laju reaksi tergolong dalam kategori sangat tinggi yaitu sebesar 87,39%, (4) teori tumbukan tergolong dalam kategori sangat tinggi yaitu sebesar 85,84%.

**Kata Kunci:** *Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument*, Kesulitan Siswa, Laju Reaksi.

---

<sup>1</sup> Hajar Mansyur, Nim: 4414 11 065, Jurusan: Pendidikan Kimia, Fakultas MIPA

<sup>2</sup> Pembimbing I: Drs. Mardjan Paputungan, M.Si

<sup>3</sup> Pembimbing II: Hendri Iyabu, S.Pd, M.Si