

ABSTRAK

ZULFA RIFA NABILAH. 2024. **ANALISIS KETERAMPILAN ARGUMENTASI ILMIAH SISWA KELAS XII MIPA SMA NEGERI 2 TASIKMALAYA BERDASARKAN POLA MCNEILL DAN KRAJCIK PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN.** Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterampilan argumentasi ilmiah siswa berdasarkan Pola McNeill dan Krajcik pada materi perubahan lingkungan. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Subjek penelitian yaitu 33 siswa kelas XII MIPA 2 SMA Negeri 2 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2023/2024. Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis data yang digunakan mengacu pada model yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman. Hasil analisis pada masing-masing komponen *Claim*, *Evidence*, dan *Reasoning (CER)*, menunjukkan bahwa rata-rata persentase tertinggi untuk komponen *claim* yaitu sebesar 53% berada pada level 2, untuk komponen *evidence* yaitu sebesar 57,6% berada pada level 1, dan untuk komponen *reasoning* yaitu sebesar 65,2% berada pada level 0. Faktor-faktor seperti pengalaman siswa dalam berargumentasi ilmiah, pengetahuan awal siswa terhadap konten materi atau terkait argumentasi ilmiah, preferensi dalam berargumentasi, kesadaran siswa dalam menilai kredibilitas informasi dan sumbernya, serta sistem pembelajaran di kelas diduga kuat berkaitan dengan tingkat argumentasi ilmiah siswa.

Kata Kunci: *Argumentasi Ilmiah; Komunikasi; Perubahan Lingkungan.*

ABSTRACT

ZULFA RIFA NABILAH. 2024. ANALYSIS OF STUDENTS' SCIENTIFIC ARGUMENTATION SKILLS IN CLASS XII MIPA SMA NEGERI 2 TASIKMALAYA BASED ON MCNEILL AND KRAJCIK PATTERNS IN ENVIRONMENTAL CHANGE SUBJECTS. *Biology Education Department, Faculty of Teacher Training and Education, Siliwangi University, Tasikmalaya.*

The study aims to analyze students' scientific argumentation skills based on the McNeill and Krajcik Patterns in environmental change subjects. The method used in this research is descriptive qualitative. The research subjects were 33 students of class XII MIPA 2 SMA Negeri 2 Tasikmalaya Academic Year 2023/2024. The selection of research subjects used a purposive sampling technique. The data analysis technique used in this research refers to the model developed by Miles and Huberman. The results of the analysis on each component of Claim, Evidence, and Reasoning (CER) show that the highest average percentage for the claim component is 53% at level 2, for the evidence component is 57,6% at level 1, and for the reasoning component is 65.5% at level 0. Factors such as students' experience in scientific argumentation, students' prior knowledge of material content or related to scientific argumentation, preferences in argumentation, students' awareness in assessing the credibility of information and its sources, and the learning system in the classroom thought to be strongly related to the level of students' scientific argumentation.

Keywords: *Scientific Argumentation; Communication; Environmental Change.*