

**KEMAMPUAN BERNALAR KRITIS SISWA  
DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI BERDASARKAN  
GAYA BELAJAR KOLB PADA SEKOLAH PENGERAK  
DI KOTA SINGARAJA**

**Oleh:**

**Ni Luh Putu Eka Swandewi Ariani, NIM 2013041024  
Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan  
Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas MIPA  
Universitas Pendidikan Ganesha**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan bernalar kritis siswa dalam pembelajaran Biologi berdasarkan gaya belajar Kolb, yang terdiri atas empat tipe yaitu *diverger*, *converger*, *assimilator*, dan *accommodator*. Kemampuan bernalar kritis merupakan keterampilan penting yang mendukung proses pembelajaran abad ke-21, terutama dalam memahami konsep-konsep biologi yang kompleks dan dinamis. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa fase F dari dua sekolah penggerak, yaitu SMAN 3 Singaraja dan SMAN 4 Singaraja. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tiga instrumen utama, yakni angket gaya belajar untuk mengidentifikasi preferensi belajar siswa, tes kemampuan bernalar kritis untuk mengukur tingkat pemahaman dan penalaran, serta angket observasi untuk memperkuat data dari hasil tes. Analisis data dilakukan melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan bernalar kritis antar gaya belajar. Siswa dengan gaya belajar *diverger* memperoleh rata-rata skor sebesar 75% dan dikategorikan baik. Sementara itu, siswa dengan gaya belajar *converger* menunjukkan rata-rata tertinggi sebesar 85,22%, diikuti oleh *accommodator* sebesar 81,01%, dan *assimilator* sebesar 80,63%, yang semuanya masuk dalam kategori sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa gaya belajar dapat memengaruhi tingkat kemampuan bernalar kritis siswa, dengan gaya belajar *converger* menjadi tipe yang paling menonjol dalam mendukung pengembangan kemampuan bernalar kritis. Implikasi dari hasil ini dapat menjadi acuan dalam merancang strategi pembelajaran yang adaptif terhadap preferensi gaya belajar siswa guna mengoptimalkan proses berpikir kritis dalam pembelajaran Biologi.

**Kata kunci:** bernalar kritis, biologi, gaya belajar kolb, sekolah penggerak.

**STUDENT'S CRITICAL REASONING ABILITIES IN BIOLOGY  
BASED ON KOLB'S LEARNING STYLE  
AT SEKOLAH PENGGERAK IN SINGARAJA**

By:

**Ni Luh Putu Eka Swandewi Ariani, NIM 2013041024**

**Department of Marine Biology and Fisheries  
Biology Education Study Program**

**Faculty of Mathematics and Natural Sciences  
Ganesha University of Education**

**ABSTRACT**

*This study aims to analyze students' critical thinking skills in Biology learning based on Kolb's learning styles, which include four types: diverger, converger, assimilator, and accommodator. Critical thinking is an essential skill in 21st-century learning, especially in mastering complex biological concepts that require reasoning, analysis, and problem-solving. This research employs a descriptive qualitative approach. The participants were Phase F students from two Sekolah Penggerak in Singaraja, SMAN 3 Singaraja and SMAN 4 Singaraja. Data were collected using three main instruments: a learning style questionnaire to identify students' learning preferences, a critical thinking skills test to assess their reasoning ability, and an observation questionnaire to support and validate the findings. The data were analyzed through the stages of data reduction, data display, and conclusion drawing. The results showed variation in students' critical thinking abilities across different learning styles. Students with a diverger learning style had an average score of 75%, which was categorized as good. Meanwhile, those with converger, accommodator, and assimilator styles had higher average scores of 85.22%, 81.01%, and 80.63% respectively, categorized as very good. These findings suggest that students' learning styles may influence the development of their critical thinking skills, with the converger type standing out as the most effective in this context. The implications of this study highlight the importance of designing adaptive learning strategies that consider students' learning style preferences to better foster critical thinking, especially in science education under the Kurikulum Merdeka framework.*

**Keywords:** biology, critical reasoning ability, kolb learning style, sekolah penggerak.