

# **PENGARUH BUKU AJAR BIOLOGI SMA KELAS XII TERHADAP MISKONSEPSI SISWA PADA KONSEP EVOLUSI**

## **ABSTRAK**

Miskonsepsi pada pembelajaran biologi dapat bersumber dari buku ajar yang memuat uraian materi yang salah, dan dapat memicu miskonsepsi. Miskonsepsi yang terjadi pada siswa dilipat gandakan oleh miskonsepsi yang terdapat pada buku ajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh buku ajar terhadap miskonsepsi siswa tentang materi evolusi. Peneliti menggunakan metode analisis dokumen untuk menganalisis indikasi miskonsepsi pada buku ajar. selanjutnya menerapkan kepada siswa menggunakan desain “*one group pre-test & post- test design*” perlakuan yang dilakukan untuk mengetahui penguasaan awal dan miskonsepsi siswa terhadap konsep evolusi sebelum pembelajaran menggunakan buku ajar, dan untuk melihat apakah miskonsepsi siswa meningkat atau menurun setelah pembelajaran memakai buku ajar. Didapat hasil bahwa buku ajar yang dianalisis mengandung miskonsepsi. Kelompok miskonsepsi “*misidentification*” yang paling tinggi yaitu 39,53%, kelompok miskonsepsi “*obsolete concept*” berjumlah 23%, kelompok miskonsepsi “*oversimplification*” berjumlah 14%, dan kelompok miskonsepsi “*undergeneralization*” dan “*overgeneralization*” yaitu berjumlah (11,63%). Berdasarkan hasil tes sebelum pembelajaran menggunakan buku ajar (*pre-test*), tercatat 23,4 % siswa mengalami miskonsepsi. Nilai tersebut termasuk dalam kategori rendah. Lalu setelah dilakukan perlakuan pembelajaran menggunakan buku ajar, hasil tes siswa (*post-test*) tercatat 30 % siswa mengalami miskonsepsi dan termasuk dalam kategori rendah. Dari data tersebut dapat diketahui persentase rerata miskonsepsi siswa meningkat sebesar 6,6 % setelah siswa melakukan pembelajaran menggunakan buku ajar. Hasil penelitian ini memunculkan hasil bahwa sebagian kecil dari siswa (kurang dari 25%) terpengaruh oleh kesalahan dan miskonsepsi yang terdapat pada buku ajar.

**Kata Kunci : Pendidikan, Miskonsepsi, Buku Ajar, Evolusi**

Muh Dwiky Julian, 2018

**PENGARUH BUKU AJAR BIOLOGI SMA KELAS XII**

**TERHADAP MISKONSEPSI SISWA PADA KONSEP EVOLUSI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

# **THE INFLUENCE OF BIOLOGY BOOK OF SMA CLASS XII ON STUDENTS' MISCONCEPTION IN THE CONCEPT OF EVOLUTION**

## **ABSTRACT**

Student's misconception in Biology subject could be based on their own textbook which contains incorrect material. Students' misconception could be doubled by the misconceptions contained in textbook. This study was conducted to analyze the influence of textbooks on student misconception towards evolutionary material. Researcher used document analysis method to indicate the misconception in textbook with one group pre-test & post-test design which involving one group of research subject. The treatment was given to determine students' prior knowledge and student's misconceptions of evolutionary concepts before the learning process with the use of textbook and see whether students' misconceptions increase or decrease after learning by textbook. The result was able to figure out that the textbook which was used in the learning process contained some misconceptions. The highest misconception group was "misidentification" 39.53%, the misconception group of "obsolete concept" was 23%, the misconception group of "oversimplification" was 14%, and the misconception group of "undergeneralization" and "overgeneralization" was 11,63%. Based on the results of pre-test, 23.4% of students experienced some misconceptions. These values fall into the low category. Then, after doing the learning process by textbook, student test result (post-test) recorded by 30% of students experienced misconceptions and still included in low category. Thus, it can be seen that the mean percentage of student misconception increased by 6.6% after the students experienced learning activity by textbook. The results of this study showed that small percentage of students (less than 25%) were affected by errors and misconceptions contained in the textbooks.

**Keywords:** education, misconception, textbook, evolution