

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVIS-METAKOGNITIF BERBASIS *REFLECTIVE LEARNING* PADA MATERI EVOLUSI KELAS XII

Ailsa Metta Prajna Putri

181434008

Perkembangan dunia pendidikan dan latar belakang peserta didik yang beragam menjadi tantangan tersendiri bagi guru dalam menyampaikan materi evolusi secara adaptif dan fleksibel. Materi evolusi kerap dianggap abstrak serta menimbulkan pertentangan, sehingga diperlukan pendekatan yang tepat agar tidak menimbulkan miskonsepsi. Selain itu, masih ditemukan kekhawatiran dari pihak guru dalam menyampaikan materi ini karena adanya perbedaan sudut pandang antara teori sains dengan dogma agama. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif berbasis *reflective learning* pada materi evolusi untuk peserta didik kelas XII. Model ini dirancang untuk membantu peserta didik memahami materi evolusi melalui relasi antara teori dengan situasi konkret dalam kehidupan serta mendorong kreativitas dalam proses berpikir dan pemaknaan.

Penelitian ini merupakan penelitian *R&D* (Research and Development) dengan mengacu pada desain penelitian Sugiyono (2015), berdasarkan model penelitian Borg dan Gall (1996) yang dibatasi hingga tahap kelima, yaitu revisi produk. Tahapan awal dimulai dengan analisis kebutuhan melalui wawancara pada empat SMA di Kabupaten Sleman dan satu SMA di Kota Yogyakarta, dilanjutkan dengan perancangan model pembelajaran, uji validitas, dan revisi produk. Uji validitas dilakukan oleh dua dosen ahli pembelajaran dan dua guru biologi kelas XII. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran konstruktivis-metakognitif berbasis *reflective learning* telah memuat variasi kegiatan yang sesuai dengan konsep dan sintaks model yang digunakan. Berdasarkan analisis nilai validitas silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, diperoleh skor rata-rata akhir sebesar 3,58 dengan kategori “Sangat Baik”. Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran konstruktivis-metakognitif berbasis *reflective learning* layak untuk diujicobakan secara terbatas setelah dilakukan revisi sesuai saran validator.

Kata Kunci: model pembelajaran, *reflective learning*, konstruktivis-metakognitif, evolusi

ABSTRACT**DEVELOPMENT OF CONSTRUCTIVIST-METAKOGNITIVE
LEARNING BASED ON REFLECTIVE LEARNING ON EVOLUTION
COURSE OF 12TH GRADE STUDENTS**

Ailsa Metta Prajna Putri

181434008

The development of education and the increasingly diverse backgrounds of students present significant challenges for teachers in delivering evolution material in an adaptive and flexible manner. Evolution is often perceived as abstract and controversial, requiring a careful pedagogical approach to prevent misconceptions. Teachers frequently express concerns due to conflicting perspectives between scientific theories and religious beliefs. To address these challenges, this study aims to develop a constructivist-metacognitive learning model based on reflective learning to support Grade 12th students in understanding evolutionary concepts. The model emphasizes connecting theoretical knowledge with real-life situations and fostering creativity in thinking and interpretation.

This research adopts a Research and Development (R&D) approach, following Sugiyono's (2015) framework and adapting the Borg and Gall (1996) model up to the fifth stage of product revision. The study began with a needs analysis through interviews with biology teachers at four senior high schools in Sleman Regency and one in Yogyakarta City. The subsequent stages included designing the learning model, conducting validation tests, and revising the product. Validation was carried out by two instructional design experts and two Grade 12th biology teachers. The findings indicate that the model integrates various learning activities aligned with the conceptual structure and instructional syntax. The average validation score for the syllabus and lesson plan was 3.58, categorized as "Very Good." These results suggest that the constructivist-metacognitive learning model based on reflective learning is feasible for implementation after revisions based on the validator's suggestions.

Keywords: *learning model, reflective learning, constructivist-metakognitive, evolution*