

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tujuan pendidikan sains di abad 21 melibatkan kemampuan menyelesaikan masalah, menentukan keputusan berdasarkan bukti ilmiah, dan mengevaluasi informasi secara logis (Glaze, 2018). Tujuan tersebut menjadi tantangan untuk dicapai pada materi evolusi. Hal ini disebabkan materi tersebut dianggap memiliki karakteristik khusus, yakni kontradiksi dengan pandangan agama.

Dalam pendidikan di Indonesia, evolusi klasik yang membandingkan gagasan Lammarck dan Darwin termasuk materi pokok yang diajarkan di kelas 9. Sementara itu, evolusi modern yang dilandasi aspek molekuler tergolong kompetensi dasar pada kurikulum Biologi kelas 12. Meski begitu, teori evolusi yang mencakup gagasan Darwin mengenai keturunan dengan modifikasi dan seleksi alam tak henti menuai penolakan sejak dipublikasikan pada 1859.

Meski tergolong esensial dalam perkembangan Biologi, validitas teori evolusi modern yang sejak abad 20 telah diperkuat oleh konsep hereditas Mendel masih dipandang kontroversial di tengah masyarakat (Miller, Scott, & Okamoto, 2006). Bahkan, pemerintah Turki memutuskan untuk melarang pembelajaran evolusi di SMA mulai 2017. Pelarangan serupa juga pernah diberlakukan di Kansas pada 1990 hingga 2001 (Evans, 2017).

Hasil studi sosiologis sejak 1996 hingga 2003 menunjukkan bahwa hanya sekitar 16% orang Indonesia yang setuju bahwa teori evolusi Darwin mungkin atau hampir pasti benar (Hameed, 2008). Alters & Nelson (2002) menyatakan bahwa penolakan terhadap evolusi diantaranya disebabkan oleh “fakta” tidak ilmiah yang diajarkan oleh orang tua, publik, dan kadang guru di sekolah atau dipelajari dari fiksi. Selain itu, diduga akibat penyampaian ajaran religius dalam pelajaran sains.

Sebagai calon figur yang memiliki independensi dalam menyampaikan informasi, mahasiswa Pendidikan Biologi di kemudian hari diharapkan mampu membekali siswa memahami konsep evolusi. Hal ini disebabkan materi evolusi

termasuk kompetensi dalam UN SMP dan SMA serta SBMPTN. Adapun kemampuan seorang guru dalam menjelaskan konsep evolusi yang benar didahului oleh penerimaan terhadap teori evolusi (Trani, 2004).

Rutledge & Warden (2000) menyatakan bahwa pemahaman tentang suatu materi berkontribusi terhadap pengambilan keputusan untuk bersikap. Sikap yang dimaksud meliputi menerima atau menolak topik tersebut. Pada guru Biologi, pemahaman evolusi menentukan penerimaan evolusi dan kecenderungan untuk mengajarkan materi evolusi dalam kelas (Tekkaya, Akyol, & Sungur, 2012).

Sementara itu, tingkat religiositas diduga turut menentukan penerimaan evolusi, terkait spekulasi yang menganggapnya bertentangan dengan agama dalam hal penciptaan (Heddy & Nadelson, 2012). Terdapat banyak penelitian mengenai religiositas dan penerimaan teori evolusi di daerah dengan mayoritas penduduk beragama Kristen. Namun, masih sedikit yang dilakukan di wilayah mayoritas Muslim. Oleh karena itu, diperlukan penelitian mengenai hubungan antara pemahaman teori evolusi dan tingkat religiositas dengan penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi di Jakarta.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut: (1) Apakah terdapat hubungan antara pemahaman dengan penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi?; (2) Apakah tingkat religiositas berhubungan dengan penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi?; (3) Apakah mahasiswa Pendidikan Biologi yang memahami teori evolusi menunjukkan penerimaan terhadap teori evolusi meski memiliki tingkat religiositas tinggi?

C. Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu hubungan pemahaman teori evolusi Darwin dan tingkat religiositas dengan penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi Muslim di Universitas Negeri Jakarta.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Apakah terdapat hubungan antara pemahaman dengan penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi?; (2) Apakah terdapat hubungan tingkat religiositas dengan penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi?; (3) Apakah terdapat hubungan pemahaman teori evolusi dan tingkat religiositas dengan penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) hubungan antara pemahaman dengan penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi, (2) hubungan antara tingkat religiositas dengan penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi, serta (3) hubungan antara pemahaman teori evolusi dan tingkat religiositas dengan penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan informasi kepada komunitas ilmiah, guru, dan masyarakat mengenai hubungan antara pemahaman teori evolusi dan tingkat religiositas dengan penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi.
2. Memberikan informasi kepada lembaga pendidikan mengenai penerimaan teori evolusi pada mahasiswa Pendidikan Biologi guna mengembangkan materi pendidikan dan pelatihan calon guru.