PERSEPSI MAHASISWA TENTANG MATA KULIAH EVOLUSI DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

Rani Fitriani
150112079

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

JAKARTA

2019

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Persepsi Mahasiswa Tentang Mata Kuliah Evolusi dalam Pembelajaran Biologi

Nama : Rani Fitriani

NIM : 1501125079

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran penguji

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Hari : Sabtu

Tanggal : 31 Oktober 2019

Tim Penguji

	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dra. Maryanti Setyaningsih, M.Si.	.....	9/12 2019
Sekretaris	: Susilo, M.Si.	.....	13/12 19
Pembimbing I	: Gufron Amirullah, M.Pd.	.....	13/12
Pembimbing II	: Susilo, M.Si.	.....	5/12 2019
Penguji I	: Dr. Susanti M., M.Pd.	.....	5/12 2019
Penguji II	: Mayarni, M.Si.	.....	2/12 2019

Disahkan Oleh,

Dekan,

Dr. Desvian. Bandarsyah, M.Pd.
NIDN. 0317126903

ABSTRAK

Rani Fitriani. *Persepsi mahasiswa tentang mata kuliah evolusi dalam pembelajaran Biologi*. Skripsi.Jakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof Dr. Hamka, 2019.

Evolusi sampai saat ini masih menjadi perdebatan di berbagai kalangan. Salah satunya yaitu pada pandangan awal bahwa munculnya penolakan terhadap materi evolusi yang utama di sebabkan oleh keyakinan pada setiap manusia. Penelitian ini di lakukan untuk mengetahui persepsi mahasiswa tentang mata kuliah evolusi dalam pembelajaran biologi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Data dianalisis menggunakan pengukuran model Rasch melalui perangkat lunak winstep 4.4.4 dengan menganalisis kualitas pertanyaan dan karakteristik responden, reabilitas item dan responden, pengelompokkan item dan responden, konsistensi responden dan perbedaan persepsi berdasarkan jenis kelamin. Populasi dalam penelitian ini mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Biologi semester 7 dan 8. Teknik pengamabilan sampling yang di gunakan adalah *Purposive Sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan merupakan kuesioner tertutup terdiri dari 35 item pernyataan. Hasil dari penelitian ini menunjukan bahwa persepsi mahasiswa tentang mata kuliah evolusi dalam pembelajaran biologi berada pada kategori baik sampai sangat baik. 21 item pernyataan relatif mudah disetujui, 14 item pernyataan sulit disetujui dan 20 responden sangat konsisten dalam menjawab (logit +2.22). kesimpulan bahwa mempelajari evolusi sangat penting karena banyak dari mereka yang setuju bahwa biologi sebagai ilmu pengetahuan alam memiliki bukti rasional tentang evolusi dan mereka meyakini bahwa teori evolusi telah membawa pengaruh dalam kehidupan manusia. Diperlukan studi lebih lanjut untuk meningkatkan pengetahuan terkait tentang materi evolusi.

Kata Kunci: Persepsi. Materi evolusi. Pembelajaran Biologi. Pemodelan Rasch

ABSTRACK

Rani Fitriani. Student perceptions about evolution courses in learning Biology. Skripsi.Jakarta: Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University Prof. Dr. Hamka, 2019.

Evolution until now is still a difference in various circles. One of the data is on the initial view that the emergence of rejection of the main evolutionary material is caused by belief in every human being. This research was conducted to determine students' perceptions of evolution courses in learning biology. The method used in this research is descriptive qualitative. Data were analyzed using Rasch model measurement through Winstep 4.4.4 software by analyzing the quality of questions and characteristics of respondents, reliability of items and respondents, grouping of items and respondents, respondent consistency and differences in perception based on gender. The population in this study were active students of Biology Education Study Program in the 7th and 8th semesters. The sampling sampling technique used was purposive sampling. The research instrument used was a closed questionnaire consisting of 35 statement items. The results of this study indicate that students' perceptions of evolution courses in learning biology are in the good to very good categories. 21 items of statement were relatively easy to approve, 14 items of statements were difficult to approve and 20 respondents were very consistent in answering (logit +2.22). the conclusion that studying evolution is very important because many of them agree that biology as a natural science has rational evidence about evolution and they believe that the theory of evolution has had an influence on human life. Further studies are needed to increase knowledge related to evolutionary matter.

Keywords: Perception. Evolutionary material. Biology Learning. Rasch Modeling

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN i
HALAMAN PENGESAHAN ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH iii
ABSTRAK iv
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR LAMPIRAN xii
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Identifikasi Masalah 4
C. Batasan Masalah 4
D. Rumusan Masalah 4
E. Tujuan Penelitian 4
F. Manfaat Penelitian 4
BAB II KAJIAN TEORI
A. Deskripsi Teori 6
1. Pembelajaran 6
2. Evolusi 10
3. Persepsi 13
4. Rasch Model 17
B. Hasil Penelitian Relevan 19
C. Kerangka Berfikir 20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN
A. Tujuan Operasional 22
B. Tempat dan Waktu Penelitian 22
C. Populasi dan Sampel 23
D. Metode Penelitian 24

E. Peran Peneliti 24
F. Data dan Sumber Data 25
G. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data 25
H. Instrumen Penelitian 26
I. Teknik Analisis Data 26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Deskripsi Wilayah Penelitian 36
B. Hasil 37
C. Pembahasan 45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN
A. Simpulan 49
B. Saran 49

DAFTAR PUSTAKA 51
LAMPIRAN 53

Persepsi Mahasiswa Tentang…, Rani Fitriani, FKIP, 2019.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengajaran evolusi sebagai bagian dari kurikulum sains adalah subyek perdebatan sengit global menurut (Navia, Mbungu, & Coria-Navia, 2018). Hal ini menjadi perhatian mahasiswa dari universitas dan orang tua mereka. Terutama karena evolusi menentang kepercayaan, tradisi dan nila-nilai. Teori evolusi telah mengemukakan sebagai inti pendidikan biologi. Pendekatan evolusi meberikan wawasan menabjukan mengenai sejarah manusia menurut (Choirul, 2009) Ilmu pengetahuan evolusi memiliki konsekuensi bagi individu dan masyarakat. Mulai dari cara kita menafsirkan perilaku manusia hingga gagasan spiritualitas dan tujuan keberadaan kita. Bahkan, seorang ahli genetika mengatakan bahwa tidak ada yang masuk akal dalam biologi kecuali ditinjau dari sudut pandang evolusi. Teori evolusi menjelaskan mengapa jutaan spesies dapat eksis. Penggambaran populer tentang evolusi dengan sumber pengetahuan dan koneksi manusia, tetapi juga mengancam bagi kemanusiaan dan kebebasan kita. Evolusi sampai saat ini masih menjadi perbedaan di berbagai kalangan. Berbagai kendala dan perdebatan di kemampuan para pakar evolusi dalam merekonstruksi fosil sebagai bukti evolusi, mengakibatkan interprestasi yang berbeda-beda di kalangan para ahli dalam memaknai fosil menurut (Saputra, 2017). Perbedaan ini yang menyebabkan terjadinya konflik opini tentang teori evolusi.

Perbedaan Pandangan menyebabkan pro dan kontra terhadap teori evoulusi. Sampai saat ini masih terjadi dan menyebar di kalangan ilmuwan, akademik, pemuka agama hingga masyarakat awam. Evolusi mempengaruhi setiap aspek dari bentuk dan perilaku organisme. Interprestasi yang berbeda terhadap teori evolusi muncul akibat perbedaan sudut pandang dalam memahami teori evolusi. Penjelasan evolusi dari sudut filsafat dan agama saat ini di pandang sebagai sesuatu hal yang bertentangan dengan teori evolusi menurut Ilmu evolusi memiliki konsekuensi bagi indiviu dan masyarakat. Mulai dari cara kita menafsirkan perilaku, untuk pengertian tentang spiritualitas dan tujuan dari keberadaan kita. Penentang teori takut evolusi yang penerimaannya mengarah ke konsekuensi mereka yang tidak dapat di terima Pembahasan kebenaran atau kesahiahan teori evolusi hingga saat ini menjadi pembahasan yang belum menemukan kesimpulan (Noviastuti, 2015).

Berbagai kesimpulan terjadi diantara kubu yang menggangap bahwa pendapat masing-masing yang paling benar. Hal demikian terlihat jelas terutama dari kalangan evolusionis (pendukung) ataupun kreasiomer (penentang). Alasan para ilmuan mempelajari evolusi adalah untuk memperluas pemahaman yang mempengaruhi tiap aspek dunia kehidupan. Berbagai perdebatan mengenai teori evolusi biologi berpengaruh terhadap pembelajaran evolusi. Berdasakan hasil penelitian (Prastiwi,2006; Saputra,2017). Menyatakan bahwa terjadi penolakan terhadap evolusi terkait dengan pandangan agama.

Terjadinya penolakan evolusi karena perkembangan persepsi dan pemahaman manusia tentang sesuatu sesuai pada zamannya. Artinya, bahwa zaman itu mempengaruhi persepsi dan pemahaman manusia karena zaman memberi kondisi pada pikiran manusia. Serendah apapun sains, teknologi, dan informasi yang terbentuk pada zaman itu, akan mepengaruhi cara berfikir manusia. Seterusnya akan memaksa manusia untuk terus-menerus melakukan perubahan pada *mindset*-nya. Perilaku seseorang akan mempengaruhi kelompok, komunitas dan masyarakat yang lebih luas. Perilaku ini sebenarnya didasarkan pada cara berpikir yang telah menjadi *mindset* pada diri seseorang. Disinilah letak permasalahan intelektual masyarakat. Intelektual masyarakat memang harus di bangun dari *mindset* yang benar menurut hukum kemanusiaan manapun. Akan tetapi, jika kebenaran yang di rujuk dari agama (islam), maka kebenaran lain akan mengikutinya seperti kebenaran budaya, social, maupun hukum internasional menurut (Noviastuti, 2015).

Di tinjau dari perspektif integrasi, terdapat perbedaan mendasar antara agama dengan ilmu. Pada agama, *mindset* orang memiliki sandaran, yaitu percaya dan kepasrahan kepada kehendak otoritas lain misalnya kepada Tuhan. Sedangkan pada ilmu, terhadap pandangan baru asalkan masuk akal dan di dukung oleh bukti faktual yang memadai.

Penelitian ini didasari pada pandangan awal bahwa munculnya penolakan terhadap materi evolusi yang utama di sebabkan oleh faktor religious. Studi kami dirancang untuk memberikan sebuah referensi bagi

masyarakat umat maupun masyarakat akademis. Semoga dengan hadirnya penelitian ini di tengah mereka dapat dijadikan sebagai pedoman dan rujukan untuk mengkaji teori evolusi dari berbagai tokoh islam dan meluruskan dampak dari keyakinan mereka tentang teori evolusi.

B. Identifikasi Masalah

1. Bagaimana pengetahuan mahasiswa tentang materi evolusi?
2. Bagaimana persepsi mahasiswa tentang mata kuliah evolusi dalam pembelajaran biologi?
3. Bagaimana dampak dari keyakinan pengetahuan mahasiswa tentang materi evolusi?

C. Batasan Masalah

Batasan penelitian yaitu terfokus pada persepsi mahasiswa Pendidikan Biologi S1 tentang mata kuliah evolusi dalam pembelajaran biologi.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat di rumuskan dalam penelitian ini yaitu: "Persepsi mahasiswa tentang mata kuliah evolusi dalam pembelajaran biologi?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengetahuan mahasiswa dan mengetahui persepsi mahasiswa tentang mata kuliah evolusi dalam pembelajaran biologi.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademis

Secara akademis, diharapkan bisa memberikan kontribusi pemikiran komunikasi, yang pada saatnya dapat di gunakan sebagai alat bantu untuk menemukan teori-teori baru ilmu komunikasi. Di sisi lain mudah-mudahan peneliti ini memberikan stimulus yang positif terhadap mahasiswa lain dalam melakukan penelitian.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, peneliti ini diharapkan bisa memberikan kontribusi yang berarti bagi proses transformasi sosial sebagai akibat langsung dari aktivitas di lingkungan kampus, maupun di lingkungan masyarakat secara umum.

DAFTAR PUSTAKA

Bundu, P. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Desmita, D. (2013). *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Elizabeth, B., & Sarah E, B. (2017). *A Call to Use Culture Competence When Teaching Evolution Religious Cultural Student: Introduction Religious Cultural Competence Education*. 16.

Ernest, M. (2010). *Evolusi* (pertama; M. Andy, ed.). Yogyakarta: Gramedia.

Fisher, W. P. J. (2007). Rating Scale Instrumen Quality Criteria. *Rasch Measurement Transaction*, *21*(1), 1095.

Gagne, R. (1989). *Kondisi Belajar dan Teori Pembelajaran. (terjemah Munandir)* (P. D. D. Depdikbud, ed.). Jakarta.

Indrawan R., P. Y. (2014). *Metodologi Penelitian*. Bandung: Refika Aditama.

Jayawardana, H. B. A. (2017). Paradigma Pembelajaran Biologi Di Era Digital. *Jurnal Bioedukatika*, *5*(1), 12. https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v5i1.5628

Navia, B., Mbungu, D., & Coria-Navia, A. (2018). Student Perception on the Study of Evolution in a General Biology Course in a Christian College. *Journal of Research on Christian Education*, *27*(3), 225–242. https://doi.org/10.1080/10656219.2018.1520663

Noviastuti, L. (Ed.). (2015). *Sains dan Agama*. Yogyakarta.

Nyoman, W. (2017). *Evolusi*. Innosain.

Sagala, S. (2010). *Supervisi Pembelajaran dalam Profesi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Saputra, A. (2017). *Persepsi Mahasiswa Calon Guru Biologi tentang Pembelajaran Materi Evolusi di SMA : Studi Kasus Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta*. (1), 1–9.

Simamora, A. S. Persepsi Orang Tua Terhadap Dampak Penggunaan Gadget Anak Usia Dini di Perumahan Bukit Kemiling Permai Bandar Lampung. , FKIP UNIVERSITAS LAMPUNG (2016).

Slameto, S. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta:

Rineka Cipta.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi, A. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2013). *Aplikasi Model Rasch untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*. Cimahi: TrimKom Publishing House.

Trianto. (2015). *Model Pembelajaran Terpadu* (F. Yustianti, ed.). Jakarta: Bumi Aksara.

Walgito, B. (2010). *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: Andy Yogyakarta.