

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data hasil penelitian, diperoleh beberapa kesimpulan. Pertama, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan *tree thinking* mahasiswa menggunakan model hewan dan tumbuhan menghasilkan data yang berbeda. Kemampuan *tree thinking* mahasiswa menggunakan model hewan lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan *tree thinking* mahasiswa menggunakan model tumbuhan. Hal tersebut dapat dipahami karena dalam proses kegiatan pembelajaran yang dilakukan, pengajar atau dosen lebih banyak memberikan contoh menggunakan evolusi pada hewan dibandingkan dengan evolusi tumbuhan. Selain itu, mayoritas mahasiswa lebih menyukai pembelajaran evolusi dengan menggunakan hewan dibandingkan dengan menggunakan tumbuhan.

Kedua, analisis hubungan antara kemampuan *tree thinking* mahasiswa dengan penerimaan evolusi memiliki pengaruh signifikan dengan kategori hubungan lemah. Artinya bahwa kemampuan *tree thinking* hanya sedikit berpengaruh terhadap penerimaan evolusi mahasiswa, banyak faktor yang mempengaruhi hasil tersebut salah satunya yaitu strategi atau pendekatan yang digunakan pengajar pada mata kuliah evolusi, buku teks yang digunakan oleh mahasiswa, dan minat mahasiswa dalam belajar pohon filogenetik, sedangkan penerimaan evolusi dapat dipengaruhi oleh subjektifitas mahasiswa dalam mempelajari evolusi, kesukaan mahasiswa dalam mempelajari teori evolusi, serta dari segi subjektifitas pengajar dalam mengajarkan teori evolusi.

Ketiga, secara umum penerimaan mahasiswa terhadap proses kegiatan pembelajaran evolusi yang dilakukan adalah positif. Hal ini ditunjukkan dengan mayoritas mahasiswa menyukai teori evolusi dan menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *tree thinking* dapat memudahkan mahasiswa memahami evolusi. Keempat, perbandingan penerimaan evolusi mahasiswa pria dan wanita diperoleh hasil yang berbeda, mahasiswa pria menghasilkan penerimaan evolusi lebih tinggi (*moderate acceptance*),

dibandingkan mahasiswa wanita (*low acceptance*). Kelima, faktor-faktor yang menyebabkan kemampuan *tree thinking* mahasiswa berbeda dalam pembelajaran evolusi diantaranya yaitu kemampuan penguasaan konsep evolusi yang berbeda pada mahasiswa, pengetahuan awal mahasiswa, pengajaran yang tidak sesuai oleh dosen.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian di atas, kemampuan *tree thinking* mahasiswa penting diterapkan sebagai jembatan penghubung dalam pembelajaran evolusi. Pentingnya *tree thinking* yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran menuntut pendidik untuk dapat menerapkan pendekatan *tree thinking* dalam proses kegiatan belajar mengajar sehingga pembelajaran evolusi tidak hanya bersifat teoritis namun dapat diaplikasikan melalui penggunaan pohon filogenetik. Sehingga dalam pembelajaran evolusi tidak hanya mengajarkan konsep kepada siswa, akan tetapi dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa melalui *tree thinking*.

Secara umum pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *tree thinking* belum diterapkan seluruhnya baik di tingkat SMA maupun Universitas, oleh karena itu diharapkan lembaga yang terkait dapat memperhatikan Rencana Proses Pembelajaran evolusi sebagai penerapan konten terbaru dalam proses pembelajaran di kelas, maupun dikaitkan dengan kompetensi di SMA. Selain itu, dalam materi yang diajarkan dalam evolusi secara umum lebih banyak menggunakan evolusi hewan, diharapkan dalam kegiatan pembelajaran dapat menyertakan evolusi yang terjadi pada tumbuhan sebagai konten yang penting untuk dikaji.

## **C. Rekomendasi**

Berdasarkan temuan, pembahasan, dan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, dapat dirumuskan beberapa rekomendasi:

1. Melalui analisis kemampuan *tree thinking* mahasiswa, mahasiswa dapat berlatih mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

2. Analisis kemampuan *tree thinking* dan penerimaan evolusi mahasiswa dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi dosen untuk menerapkan *tree thinking* dalam pembelajaran evolusi dan meningkatkan penerimaan evolusi mahasiswa.
3. Untuk penelitian lanjutan mengenai analisis kemampuan *tree thinking* mahasiswa, disarankan agar peneliti menganalisis kemampuan *tree thinking* mahasiswa sebelum dan sesudah pembelajaran evolusi untuk melihat pengaruhnya dalam kegiatan pembelajaran. Begitupun untuk tes penerimaan evolusi mahasiswa dapat dianalisis pada awal dan akhir pembelajaran evolusi untuk dapat melihat pengaruhnya.

#### **D. Keterbatasan penelitian**

Dalam penelitian ini terkait pembahasan mengenai analisis kemampuan *tree thinking* mahasiswa yang menggunakan hewan dan tumbuhan dalam pembelajaran evolusi terdapat keterbatasan dalam pelaksanaannya. Penelitian mengenai kemampuan *tree thinking* mahasiswa dalam pembelajaran evolusi ini masih tergolong baru dan belum banyak diteliti di Indonesia, sehingga penelitian ini masih perlu dikembangkan. Keterbatasan penelitian salah satunya yaitu keterbatasan subjek penelitian yang diteliti serta jumlah Universitas yang digunakan sebagai sampel penelitian menjadi salah satu faktor yang mengakibatkan tidak dapat menyimpulkan kemampuan *tree thinking* mahasiswa secara keseluruhan. Pada dasarnya, analisis kemampuan *tree thinking* mahasiswa merujuk pada dua Universitas yang telah menerapkan pendekatan *tree thinking* dalam proses pembelajaran evolusi yaitu salah satu Universitas yang berlokasi di Kuningan, Jawa Barat dan salah satu Universitas yang berlokasi di Bandung, Jawa Barat, oleh sebab itu peneliti hanya menganalisis kemampuan *tree thinking* mahasiswa di kedua Universitas tersebut.

