

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pembelajaran bioteknologi berbasis *writing* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Hal ini dapat dilihat pada hasil penelitian yang mengungkapkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis mahasiswa sebelum pembelajaran sebesar 54,86, sedangkan setelah pembelajaran rata-rata kemampuan berpikir kritis mahasiswa meningkat menjadi 73,62 dengan N-gain sebesar 0,40 dengan kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan retensi mahasiswa dipengaruhi oleh faktor lain, serta metode pembelajaran yang lebih inovatif. Hasil *writing* mahasiswa menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis yang mencakup kemampuan dalam mendeskripsikan konsep serta memberikan interpretasi dan kesimpulan dapat digolongkan tinggi. Sedangkan dalam memberikan sudut pandang atau argument kemampuan mahasiswa masih rendah.

Kekuatan retensi mahasiswa selama interval waktu 2 hingga 4 minggu setelah pembelajaran ternyata konstan artinya selama interval waktu itu tidak terdapat peningkatan maupun penurunan, yaitu sebesar 98% dengan predikat sangat tinggi, artinya dalam interval waktu 2 hingga 4 minggu setelah pembelajaran ingatan mahasiswa masih baik.

Sebanyak 42% mahasiswa mengalami hambatan/kesulitan dalam proses *writing*, diantaranya; mahasiswa kesulitan dalam menganalisis artikel karena

memerlukan penalaran yang cukup tinggi. Membutuhkan waktu yang cukup lama untuk membaca dan menuliskan kembali. Aturan PAK! yang digunakan dalam *writing* dimana mengharuskan membuat draf kasar kemudian draf halus cukup membuat mereka jenuh. Jika tidak disertai “mood” menjadikan mereka malas untuk menulis. Sedangkan hambatan yang dikemukakan oleh dosen dalam pembelajaran berbasis *writing* ini diantaranya; pertama sulitnya mencari artikel yang isi dan bahasanya mudah dimengerti oleh mahasiswa. Kedua, dalam penskoran *writing* terlalu banyak aspek yang dinilai sehingga memerlukan waktu yang lama dalam penskoran.

Sebanyak 48% mahasiswa mengungkapkan merasa tertarik dan nyaman menggunakan metode *writing* untuk konsep-konsep tertentu pada mata kuliah bioteknologi. 52% mahasiswa mengungkapkan lebih tertarik lagi jika pembelajaran bioteknologi menggunakan metode praktikum.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang pembelajaran bioteknologi berbasis *writing* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan retensi mahasiswa, peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa

Dalam perkuliahan, mahasiswa sebaiknya memiliki minat yang baik serta kesiapan yang matang untuk terlibat dalam kegiatan-kegiatan baru yang dapat meningkatkan kualitas belajar.

2. Bagi Dosen

- a) Setiap mengawali perkuliahan, hendaknya dosen memberikan motivasi kepada mahasiswa. Pemberian motivasi ini penting agar mahasiswa memiliki perhatian, membangkitkan minat, serta termotivasi untuk terlibat secara aktif dalam berbagai kegiatan perkuliahan guna memperoleh hasil yang baik.
- b) Untuk menerapkan pembelajaran berbasis *writing* sebaiknya dilakukan pembiasaan yang cukup. Dalam prosesnya pun berikan keleluasaan waktu agar tulisan yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan.

3. Bagi Peneliti lain

Terdapat banyak informasi yang belum tergali lebih dalam dari penelitian ini. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode, materi maupun aspek lainnya yang berbeda. Dimana lebih bisa meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta bisa lebih mempertahankan kekuatan retensi pada mahasiswa.