

BAB V

KESIMPULAN, KETERBATASAN, DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil temuan, analisis data, dan pembahasan hasil penelitian yang telah disajikan dalam Bab IV, dapat dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

Program PBK dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa pada konsep substansi hereditas dan sintesis protein dengan indeks gain sebesar 0,35 (termasuk kategori sedang) untuk peningkatan pemahaman yang diukur dengan tes objektif dan sebesar 0,21 (termasuk kategori rendah) untuk tes peta konsep. Peningkatan pemahaman tersebut bermakna pada taraf $\alpha = 0,05$. Namun, apabila dikaitkan dengan kriteria belajar tuntas, peningkatan pemahaman tersebut menjadi tidak bermakna

Program PBK berpengaruh terhadap tingginya retensi mahasiswa pada konsep substansi hereditas dan sintesis protein. Retensi yang diukur dengan menggunakan tes objektif adalah sebesar 86% (termasuk kategori baik) dan pengaruhnya bermakna pada taraf $\alpha = 0,05$. Sementara itu untuk retensi yang diukur dengan menggunakan tes peta konsep adalah sebesar 247% (termasuk kategori sangat baik), namun pengaruhnya tidak bermakna pada taraf $\alpha = 0,05$.

Program PBK yang dikembangkan dapat dikatakan sudah mencukupi persyaratan sebagai program pembelajaran berbantuan komputer yang interaktif yang dapat memudahkan mahasiswa memahami konsep substansi hereditas dan

sintesis protein. Walaupun demikian, program ini masih perlu diperbaiki lagi baik dari segi penyampaian materi maupun pedagoginya.

Program PBK yang dikembangkan berperan terhadap kemandirian mahasiswa dalam belajar. Hal ini ditunjukkan oleh aktivitas mahasiswa selama menggunakan program PBK dan hasil belajar mahasiswa (*posttest*) yang meningkat setelah mahasiswa menggunakan PBK. Namun, hasil retest tidak dapat dikatakan merupakan gambaran dari kemandirian mahasiswa UT dalam belajar dengan menggunakan PBK. Hal ini dikarenakan mahasiswa tidak diberi kesempatan melakukan pengulangan belajar dengan menggunakan program PBK di tempatnya masing-masing.

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan antara lain :

1. Pelaksanaan pre tes, kegiatan PBM, dan post tes yang dilaksanakan satu hari penuh menyebabkan responden kelelahan. Namun, hal ini tidak bisa dihindari mengingat untuk mengundang responden datang ke tempat penelitian lebih dari satu hari dalam waktu yang berturut-turut merupakan hal yang tidak dapat dilakukan.
2. Pelaksanaan PBM dengan PBK hanya dapat dilakukan selama 2 kali pertemuan (@ 120 menit) dan disatukan dalam satu hari,.
3. Pemberian tes yang sama antara pretest, posttest dan retest, membuat responden lebih mengenali ciri-ciri soal tes yang akan diberikan.

4. Tidak tersedianya fasilitas *sound card* pada komputer yang ada di ruang pelatihan komputer, menyebabkan unsur audio yang ada pada program PBK tidak dapat diakses sehingga penggunaan program tidak optimal.

C. Rekomendasi

1. Penelitian ini dapat dikembangkan lebih jauh lagi untuk melihat perbandingan hasil pemahaman dan retensi mahasiswa yang menggunakan PBK interaktif dengan mahasiswa yang menggunakan modul.
2. Untuk melihat berapa lama retensi mahasiswa terhadap materi dengan menggunakan program PBK, dapat dilakukan penelitian dengan membandingkan retensi mahasiswa pada beberapa rentang waktu.
3. Untuk melihat peran PBK terhadap kemandirian belajar mahasiswa, penelitian ini dapat dikembangkan lagi dengan menambah waktu proses belajar mengajar sehingga mahasiswa dapat berulang-ulang mempelajari materi yang diberikan dengan program PBK, atau memberikan program PBK tersebut kepada mahasiswa untuk dipelajari di tempatnya masing-masing.
4. Untuk penelitian dengan desain *one group pre test – post test – retest only* hendaknya tes yang diberikan bukan soal yang sama tetapi merupakan soal yang paralel, guna menghindari responden menghafal soal dan jawaban.

