

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian, permasalahan penelitian, temuan dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Model perkuliahan pemecahan masalah IDEAL dapat diimplementasikan dengan sangat baik pada materi aliran informasi genetika di setiap tahapannya. Temuan ini tidak terlepas dari berbagai aspek yang mendukung terlaksananya model tersebut. Diantaranya; (1) Dosen dapat membantu mahasiswa saat penyelesaian setiap fase dengan memberikan bahan ajar atau referensi yang dapat mereka gunakan untuk menyelesaikan setiap fase penyelesaian masalah: (2) Mahasiswa mampu mengidentifikasi masalah dengan baik, dalam hal ini tentang bagaimana proses biosintesis terjadi dari fragmen DNA: (3) Mahasiswa secara aktif terlibat dalam mencari solusi yang tepat untuk masalah yang diajukan dan membuat solusi terbaik; (4) Mahasiswa bekerja secara berkelompok untuk dapat memecahkan masalah.
2. Model perkuliahan pemecahan masalah pada materi aliran informasi genetika memberikan pengaruh yang signifikan pada penguasaan konsep mahasiswa secara keseluruhan konsep maupun setiap indikator yang dikembangkan. Dari hasil perhitungan rata-rata % N-gain penguasaan konsep di setiap indikator pada kelas eksperimen, diketahui bahwa empat jenis indikator berkategori tinggi, yaitu: menjelaskan proses replikasi DNA, menerapkan proses transkripsi dan translasi pada biosintesis protein, menghubungkan konsep aliran informasi genetika dengan tes DNA, dan memeriksa hasil urutan asam amino pada biosintesis protein terhadap urutan DNA, tiga jenis indikator berkategori sedang, yaitu: menjelaskan proses transkripsi DNA menjadi mRNA, menjelaskan proses translasi dari mRNA

Sri Mulyanti , 2014

Pengaruh Model Perkuliahan Pemecahan Masalah Terhadap Penguasaan Konsep Mahasiswa Pada Materi

Aliran Informasi Genetika

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menjadi asam amino, dan merancang urutan nukleotida (DNA) dari fragmen peptida yang tertentu.

3. Model perkuliahan pemecahan masalah IDEAL pada materi aliran informasi genetika memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah bagi mahasiswa, dengan kategori baik pada tahap: merencanakan strategi proses biosintesis protein, dan kategori sangat baik pada tahap: memilih strategi proses biosintesis protein yang paling tepat dan mengeksplorasi lebih banyak tentang strategi tersebut, mengungkapkan permasalahan tentang bagaimana proses biosintesis protein dari urutan DNA, menerapkan strategi yang sudah dipilih dalam proses biosintesis protein, dan mengevaluasi proses biosintesis protein dengan memeriksa kembali urutan DNA dan membandingkannya dengan tabel kode genetik.
4. Mahasiswa setuju bahwa model perkuliahan pemecahan masalah pada materi aliran informasi genetika berguna bagi mahasiswa, membantu mahasiswa menyelesaikan masalah melalui prosedur pemecahan masalah, melatih mahasiswa dalam memprediksi, merencanakan apa yang akan dilakukan, menganalisis dan mengevaluasi apa yang dilakukan serta dapat membantu mahasiswa dalam mengembangkan penguasaan konsep.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Hendaknya mahasiswa diberikan lebih banyak perkuliahan dan latihan pemecahan masalah untuk meningkatkan penguasaan konsep.
2. Perlu dilakukan penelitian lain dengan model yang sama pada materi biokimia yang lain.

Sri Mulyanti , 2014

Pengaruh Model Perkuliahan Pemecahan Masalah Terhadap Penguasaan Konsep Mahasiswa Pada Materi

Aliran Informasi Genetika

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sri Mulyanti , 2014

*Pengaruh Model Perkuliahan Pemecahan Masalah Terhadap Penguasaan Konsep Mahasiswa
Pada Materi*

Aliran Informasi Genetika

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu