

ABSTRACT

Wilny Okta Yuliza. 2018. "Development of Biochemical Teaching Materials Equipped by Research Results for Biology Students". Thesis. Postgraduate Program of Padang State University.

Biochemistry courses are related to biology because biochemistry discusses chemical processes that occur in the body of living things. Students are expected to be explain the chemical reactions and mechanisms that occur in the body. Based on the results of the questionnaire, it is known that students do not have preparation before biochemical lectures. Therefore, it is necessary to have biochemical teaching materials that help students learn material before lectures. The results of the research are added to the teaching materials so that they can provide examples in the form of facts in lectures. The purpose of this study is to produce biochemical teaching materials equipped by research for biology students.

This is the development research using Plomp model which consists of the initial investigation stage, prototype development, and assessment. The instrument used in data collecting the data were validity, practicality and effectivity instruments.

Based on the research, it is known that the teaching material includes valid criteria from the aspect of content, graphics, presentation and language. Practical results show teaching materials including practical criteria in terms of ease of use, advantage, and time efficiency. Effective teaching materials are used to improve aspects of student knowledge and attitudes.

Keywords: Development, Teaching Materials, Research Results, Biochemistry

ABSTRAK

Wilny Okta Yuliza. 2018. “Pengembangan Bahan Ajar Biokimia Dilengkapi Hasil Riset untuk Mahasiswa Biologi”. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Mata kuliah Biokimia sangat berkaitan dengan ilmu biologi karena biokimia membahas proses-proses kimia yang terjadi di dalam tubuh makhluk hidup. Setelah mengikuti mata kuliah biokimia diharapkan mahasiswa mampu mengerti dan menjelaskan reaksi-reaksi kimia dan mekanisme yang terjadi di dalam tubuh. Berdasarkan hasil angket terhadap mahasiswa yang telah mengikuti perkuliahan biokimia diketahui mahasiswa masih belum mempersiapkan diri sebelum perkuliahan dan belum mampu menghubungkan reaksi-reaksi kimia yang terjadi di dalam tubuh dengan proses biologi. Oleh karena itu, perlu adanya bahan ajar biokimia yang membantu mahasiswa mempelajari materi sebelum perkuliahan. Hasil riset yang berhubungan dengan materi dapat ditambahkan ke dalam bahan ajar sehingga dapat memberikan contoh yang berupa fakta dalam perkuliahan. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan bahan ajar biokimia yang dilengkapi hasil riset untuk mahasiswa biologi.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model Plomp yang terdiri dari tahap investigasi awal, pengembangan prototipe, dan penilaian. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah instrumen uji validitas, uji praktikalitas dan uji efektivitas.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dihasilkan bahan ajar biokimia dilengkapi hasil riset yang valid dari aspek isi, kegrafikan, penyajian dan bahasa. Hasil praktikalitas menunjukkan bahan ajar sangat praktis dan sangat praktis penilaian oleh dosen dan mahasiswa dari aspek kemudahan penggunaan, manfaat bahan ajar dan efisiensi waktu. Bahan ajar efektif digunakan untuk meningkatkan aspek pengetahuan dan sikap mahasiswa.

Kata kunci: Pengembangan, Bahan Ajar, Hasil Riset, Biokimia.