

ARTIKEL ILMIAH SEBAGAI SUMBER PEMBELAJARAN BIOKIMIA

Syahmani dan Rahmat Eko Sanjaya

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia
email: sanjaya28_kimia@ulm.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan artikel ilmiah dalam pembelajaran biokimia di perguruan tinggi pada konsep metabolisme energi. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest*. Subjek penelitian adalah 22 mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Dua proses pembelajaran yang dilakukan pada penelitian ini mengacu kepada pembelajaran aktif, yaitu mahasiswa belajar secara terarah dan dilakukan secara mandiri (*Direct Study/DS*), kemudian secara kelompok untuk mendiskusikan hasil pekerjaan mandiri (*Discussion Group/DG*). Data yang diperoleh dalam penelitian adalah hasil belajar mahasiswa berupa *pretest* dan *posttest* dan kuesioner. Data tersebut kemudian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* setelah pembelajaran menggunakan artikel ilmiah sebagai sumber pembelajaran biokimia. Peningkatan *pretest* dan *posttest* menghasilkan nilai *n-gain* yang berada pada kategori “sedang”. Rata-rata nilai persepsi dan komitmen mahasiswa dalam pembelajaran dengan menggunakan artikel ilmiah berada pada kategori “sedang”. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran biokimia pada topik metabolisme energi dengan menggunakan artikel ilmiah memberikan dampak positif terhadap hasil belajar dan minat mahasiswa.

Kata kunci: artikel ilmiah, sumber pembelajaran, biokimia

SCIENTIFIC ARTICLES AS BIOCHEMISTRY LEARNING RESOURCES

Abstract

This study aims to determine the use of scientific articles in biochemical learning in higher education, especially on the energy metabolism concept. This study used a *One Group Pretest-Posttest* research design. The research subjects were 22 students of the Chemistry Education Study Program FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Two learning processes carried out in this study refer to active learning, namely students learn in a focused and independent manner (*Direct Study/DS*), then in groups to discuss the results of independent work (*Discussion Group/DG*). The data obtained in the study were student learning outcomes in the form of pre-test and post-test and questionnaires. The data were then analyzed qualitatively and quantitatively. The results show a significant difference between the pre-test and post-test after learning using scientific articles as a source of biochemistry learning. The increase in pre-test and post-test resulted in an *n-gain* value that was in the "medium" category. The average value of students' perceptions and commitments in learning using scientific articles is in the "medium" category. This indicates that learning biochemistry on the topic of energy metabolism using scientific articles has a positive impact on student learning outcomes and interest

Keywords: scientific articles, learning resource, biochemistry

PENDAHULUAN

Pembelajaran ilmu hayati, khususnya biokimia, menuntut adanya kemampuan

mahasiswa untuk berpikir ilmiah dan berpikir kritis (Avikasari dkk., 2018) serta mampu mengaplikasikan pengetahuan