

ANALISIS INTEGRASI TEKNOLOGI DALAM TPACK GURU PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA

Mega Safitri

Email : mega.safitri2128@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana guru mengintegrasikan teknologi dalam membentuk TPACK pada pembelajaran biologi di SMA. Metode yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dengan mengambil partisipan berjumlah 4 guru biologi kelas X dari sekolah yang berbeda di Kecamatan Malangbong. Penentuan partisipan dilakukan berdasarkan kesediaan guru menjadi partisipan dalam penelitian ini. Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian *lesson design* oleh partisipan, lembar observasi integrasi teknologi pada pembelajaran serta wawancara. Analisis data dilakukan secara deskriptif berdasarkan empat kategori dalam *framework* TPACK yaitu TK, TCK, TPK, dan TPACK. Hasil Penelitian menemukan bahwa setiap guru biologi memiliki kemampuan integrasi teknologi dalam TPACK yang berbeda-beda. Perbedaan kemampuan integrasi dalam TPACK disebabkan oleh perbedaan PCK dan TK yang ditunjang dengan ketersediaan fasilitas. Penelitian juga menemukan bahwa penggunaan teknologi pada pembelajaran biologi didasarkan oleh empat aspek yaitu konten, strategi pembelajaran, fasilitas terkait teknologi di sekolah, dan kemampuan guru dalam menggunakan teknologi. Ragam teknologi yang digunakan terkait faktor-faktor yang diungkapkan adalah LCD proyektor, laptop dan *Handphone* (HP).

Kata kunci : integrasi teknologi, TPACK.

ANALYSIS INTEGRATION OF TECHNOLOGY IN TEACHER TPACK ON LEARNING BIOLOGY IN SMA

Mega Safitri

Email: mega.safitri2128@yahoo.com

ABSTRACT

This study aims to analyze how teachers integrate technology in forming TPACK on biology learning in high school. The method used is descriptive research method by taking participants amounting to 4 teachers of class X biology from different schools. Participants' determination was based on teacher willingness to be a participant in this study. Data collection was done through lesson design by participants, observation sheet and interview. Data analysis was done descriptively based on four categories in TPACK framework namely TK, TCK, TPK, and TPACK. The results of the study found that each biology teacher had different technological integration abilities in TPACK. Differences in integration capabilities in TPACK are caused by differences in PCK and TK supported by the availability of facilities. The study also found that the use of technology in biology learning is based on four aspects: content, learning strategies, technology-related facilities in schools, and teachers' ability to use technology. Variety of technologies used related factors revealed are LCD projectors, laptops and Handphone.

Keywords: technology integration, TPACK.