

## ABSTRAK

**Dwi Maya Sevrina. NIM. 8186122008, Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis *Project Based Learning* Pada Mata Kuliah *Puff Pastry* Mahasiswa Tata Boga Universitas Negeri Medan. Program Pascasarjana Teknologi Pendidikan. Universitas Negeri Medan. 2022**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui (1) kelayakan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Project Based Learning* pada mata kuliah *Puff Pastry* Mahasiswa tata boga semester III Universitas Negeri Medan (2) mengetahui keefektifan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Project Based Learning* pada mata kuliah *Puff Pastry* Mahasiswa tata boga semester III Universitas Negeri Medan. Jenis Penelitian ini adalah penelitian penelitian R&D dengan menggunakan model pengembangan Borg and Gall model ini dipilih karena sistematis dan sesuai untuk mengembangkan perangkat pembelajaran. Adapun subjek dari penelitian ini terdiri dari dua orang ahli materi, dua orang ahli media pembelajaran, dua orang ahli model pembelajaran, dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga yang berjumlah 60 orang. Sebagai objek dalam penelitian ini adalah media pembelajaran, skala respon siswa terhadap media pembelajaran. Sebagai objek dalam penelitian ini adalah media pembelajaran, skala respon siswa terhadap media pembelajaran dan tes hasil belajar mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan (1) uji ahli materi pembelajaran berada pada klasifikasi sangat baik (82%), (2) uji ahli media pembelajaran berada pada klasifikasi sangat baik (87%), (3) uji ahli model pembelajaran berada pada klasifikasi sangat baik (91%). Hasil Pengajuan Hipotesis membuktikan bahwa (1) multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Project Based Learning* pada mata kuliah *Puff Pastry* Mahasiswa Tata Boga Semester III Universitas Negeri Medan layak digunakan (2) terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar mahasiswa yang menggunakan media pembelajaran dengan hasil belajar mahasiswa yang menggunakan buku teks. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pengolahan data pada hasil posttest diperoleh harga  $t_{hitung} = 10,69$  Pada taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ) dengan dk 58 diperoleh  $t_{tabel} = 1,167$  sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  untuk hasil praktik diperoleh harga  $t_{hitung} = 9,99$ , Pada taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ) dengan dk 58 diperoleh  $t_{tabel} = 1,167$  sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Efektivitas rata-rata hasil belajar pada penggunaan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Project Based Learning* sebesar 84,5 %, Sedangkan Kelompok siswa yang tidak menggunakan media sebesar 66,7%. Dari data ini membuktikan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Project Based Learning* lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kompetensi siswa pada pembelajaran *puff pastry* daripada tanpa menggunakan media Pembelajaran.

**Kata Kunci: Multimedia Pembelajaran Interaktif, *Project Based Learning*, *Puff Pastry***

## ABSTRACT

**Dwi Maya Sevrina. NIM. 8186122008, Development of Multimedia Interactive Learning Based on Project based learning in the Puff Pastry Course of Catering Students, State University of Medan. Graduate Program in Educational Technology. Universitas Negeri Medan. 2022**

The purpose of this study was to determine (1) the feasibility of interactive multimedia learning based on Project based learning in the Puff pastry course. Third semester catering students at the State University of Medan (2) to determine the effectiveness of interactive multimedia learning based on Project based learning in the Puff pastry course. III Medan State University. This type of research is an R&D research research using the Borg and Gall development model. This model was chosen because it is systematic and suitable for developing learning tools. The subjects of this study consisted of two material experts, two learning media experts, two learning model experts, and 60 students of the Catering Education Study Program. As the object of this research is learning media, the scale of students' responses to learning media. As objects in this study are learning media, student response scale to learning media and student learning outcomes tests. The results showed that (1) the learning material expert test was classified as very good (82%), (2) the learning media expert test was in the very good classification (87%), (3) the learning model expert test was in the very good classification (91%). The results of the submission of the hypothesis prove that (1) Project based learning-based interactive e-multimedia in the Puff pastry course. Third semester culinary students at the State University of Medan are eligible to be used (2) there is a significant difference between student learning outcomes using learning media and student learning outcomes using learning media. use textbooks. This is indicated by the results of data processing on the posttest results obtained by the value of  $t_{count} = 10.69$  At the significant level ( $\alpha = 0.05$ ) with dk 58 obtained  $t_{table} = 1.167$  so that  $t_{count} > t_{table}$  for practice results obtained the price of  $t_{count} = 9,99$ , At the significant level ( $\alpha = 0.05$ ) with dk 58 obtained  $t_{table} = 1.167$  so that  $t_{count} > t_{table}$ . The average effectiveness of learning outcomes on the use of e-Cosmetics Learning Module media is 84.5%, while the group of students who do not use the media is 66.7%. From this data, it proves that the use of interactive multimedia learning based on Project based learning is more effective in increasing students' knowledge and competence in learning puff apstry than without using learning media.

**Keywords: Multimedia Interactive Learning, Project Based Learning**