

ABSTRAK

Moch Alfian fernanda, 2023. **Perancangan Media Pembelajaran Biologi Klasifikasi Filum Invertebrata Untuk Siswa SMA Menggunakan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android**. Tugas Akhir, Program Studi Informatika (S1), STIKI – MALANG, Pembimbing: Dr. Eva Handriyantini, S. Kom., M.MT.

Kata kunci: Filum, Invertebrata, Android, Augmented Reality

Invertebrata adalah hewan yang tidak memiliki tulang punggung atau kolom vertebral. Sebagian besar hewan adalah invertebrata. Istilah Invertebrata sendiri merupakan bentuk awal ‘Vertebra’ yang berasal dari kata Latin. ‘Vertebra’ pada umumnya berarti sendi, arti khususnya adalah ‘sendi tulang belakang dari vertebrata’. Dalam materi Invertebrata terdapat beberapa materi Filum Invertebrata seperti pengertian masing-masing jenis dan hewan yang membedakan dari Filum satu sama lainnya. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan di SMA PJ Global School kelas X di Malang, ada sebagian siswa yang berpendapat bahwa pembelajaran untuk filum invertebrata itu secara teori kurang menarik minat belajar. Beberapa siswa juga berpendapat membutuhkan sebuah inovasi baru untuk mengembangkan minat belajar animal jenis Invertebrata. Tidak seperti cara konvensional yang sering digunakan menggunakan contoh gambar objek di buku cetak pada umumnya. Tapi dengan metode belajar yang baru dan menyenangkan, contohnya melalui media pembelajaran elektronik yang terdapat game didalamnya. Dalam penulisan laporan tugas akhir ini penulis melakukan penelitian di “PJ Global School Dieng” yang dilakukan dengan cara wawancara dengan guru studi biologi dan siswa kelas X jurusan IPA serta melakukan studi pustaka di perpustakaan dalam mengumpulkan informasi dari penelitian terkait hasil dari identifikasi masalah pada penelitian inilah yang menjadi latar belakang dalam melakukan perumusan masalah pada objek penelitian ini. Masalah yang didapat atau telah diidentifikasi adalah bagaimana aplikasi ini dapat menjadi media tambahan pembelajaran hewan

klasifikasi filum invertebrata kepada peserta didik tingkat SMA menggunakan teknologi augmented reality yang bertujuan meningkatkan minat belajar para siswa, setelah dilakukan survei wawancara rata-rata siswa menunjukkan persentase diatas 50 % bahwasannya jika menggunakan aplikasi untuk memudahkan dalam proses belajar mengajar itu bisa menarik minat belajar para siswa-siswi. Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah disebutkan diatas, maka dibuat sebuah aplikasi pembelajaran tambahan berbasis android yang menggunakan teknologi augmented reality sehingga dapat menampilkan objek tiga dimensi yang diinginkan beserta informasi objek dan juga memiliki kuis tambahan sehingga diharapkan meningkatkan minat belajar para siswa yaitu Aplikasi Perancangan Media Pembelajaran Biologi Klasifikasi Filum Invertebrata Untuk Siswa SMA Menggunakan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android.

ABSTRACT

Moch Alfian Fernanda, 2023. **Design of Biology Learning Media Classification of Phylum Invertebrates for High School Students Using Android-Based Augmented Reality Technology**. Final Project, Study Program Informatika S1, STIKI – MALANG, Advisor 1 : Dr. Eva Handriyanti, S. Kom., M.MT.

Keyword: Animal Phylum, Invertebrata, Android, Augmented Reality

Invertebrates are animals that do not have a backbone or vertebral column. Most animals are invertebrates. The term Invertebrate itself is an early form of 'Vertebra' which comes from a Latin word. 'Vertebrae' generally means joints, the specific meaning is 'spinal joints of vertebrates'. In Invertebrate material, there is some Invertebrate Philum material such as the definition of each type and animals that distinguish the Philum from each other. Based on the results of a survey that has been conducted at SMA PJ Global School class X in Malang, there are some students who think that learning for the invertebrate phylum is theoretically less interesting to learn. Some students also argue that it requires a new innovation to develop interest in learning about Invertebrate animals. Unlike conventional methods that are often used using examples of object images in printed books in general. But with a new and fun learning method, for example through electronic learning media that has games in it. In writing this final project report, the author conducted research at "PJ Global School Dieng" which was carried out by interviewing biology teachers and class X students majoring in science and conducting library studies in collecting information from related research. The results of the identification of problems in this study are the background in formulating problems on the object of this research. The problem that is obtained or has been identified is how this application can be an additional media for learning the classification of invertebrate phylum animals to high school students using augmented reality technology which aims to increase students' interest in learning,