

ABSTRAKSI

APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF BIOLOGI

BERBASIS WEB MULTIMEDIA

(STUDI KASUS: SISTEM SARAF MANUSIA)

AGRIANSYAH RAMADHAN – NIM 208700749

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Saat ini penggunaan teknologi dan informasi sangat diperlukan bagi setiap orang. Segala aspek kehidupan hampir seluruhnya menggunakan teknologi, khususnya dalam bidang pendidikan karena teknologi dibuat untuk membuat materi yang rumit bisa dijelaskan menjadi sesuatu hal yang mudah dan sederhana. Untuk mengelola informasi sebagai bahan ajar dalam penyampaian materi, dibutuhkan teknologi yang baik, karena informasi mempunyai nilai yang sangat besar bagi komponen pelaksana pendidikan, yaitu guru dan murid. Pengelolaan informasi menggunakan teknologi yang baik akan menghasilkan suatu manfaat di dalam pencarian ilmu.

Aplikasi (*application*) secara umum merupakan *software* yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas - tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data. Diharapkan dengan aplikasi berbasis web multimedia ini, siswa mampu memahami mata pelajaran biologi khususnya sistem saraf manusia. Sedangkan bagi para guru, aplikasi ini dapat digunakan sebagai media penunjang pengajaran selain mengajar di kelas. Aplikasi yang dibuat ini bertujuan untuk memvisualisasikan materi sistem saraf manusia yang secara umum jarang dijelaskan dengan menggunakan media organ yang asli. Dengan menggunakan *Actionscript* untuk membuat animasi serta bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*, maka dihasilkan sebuah media pembelajaran yang kompleks untuk menerangkan segala sesuatu mengenai sistem saraf manusia beserta visualisasinya.

Adapun tujuan umum dari pembuatan aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis *website* multimedia ini yakni sebagai media penunjang pembelajaran bagi para siswa agar lebih memahami mata pelajaran biologi di samping pembelajaran yang disampaikan oleh guru di dalam kelas.

Kata kunci: Aplikasi, Multimedia dan Biologi.

ABSTRACT

A BIOLOGY INTERACTIVE LEARNING APPLICATION

WEB BASED MULTIMEDIA

(CASE STUDY: HUMAN NERVOUS SYSTEM)

AGRIANSYAH RAMADHAN – NIM 208700749

Department of Informatics
Faculty of Science and Technology

Today the use of technology and information is necessary for everyone. All aspects of life are almost entirely using the technology, especially in the field of education because the technology is to make complex material can be explained be something easy and simple. To manage information as a teaching material in the delivery of materials, technologies needed either, because the information has a huge value for the components of executive education, with teachers and students. Management of information technology will produce a benefit in the quest of knowledge.

Applications (application) in general is a software that serves to do various forms of work or tasks - specific tasks such as application, usage, and additional data. Hopefully with this multimedia web-based applications, students are able to understand the biology subject especially the human nervous system. As for the teachers, this application can be used as a medium for teaching support in addition to teaching in the classroom. Applications made aims to visualize the human nervous system material is generally sparse described using the original media organs. By using Actionsript to create animations and PHP programming language and MySQL database, then produced an instructional media complex to explain everything about the human nervous system and its visualization.

The general purpose of the creation of applications based interactive learning media is multimedia that website as a medium of learning support for students to better understand the biology subjects in addition to the lessons delivered by teachers in the classroom.

Keywords: Applications, Multimedia and Biology.