

**Aplikasi Pembelajaran Mandiri Sistem Sirkulasi Darah Pada Manusia
Dengan Menggunakan Metode Konstruktivisme Siklus Belajar Untuk
SMA Berbasis Web**

NIKITA YUKA RISATRIANA

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : nikitayuka@yahoo.com

ABSTRAK

Metode pembelajaran merupakan hal yang paling penting dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran pada umumnya adalah metode konvensional dimana guru sebagai sumber pengetahuan utama selain buku. Penerapan metode pembelajaran ini tidak cukup efektif dalam membantu siswa memahami materi biologi, khususnya sistem sirkulasi darah pada manusia. Kurangnya waktu tatap muka antara guru dan siswa juga menjadi salah satu faktor kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Proyek tugas akhir ini bertujuan untuk mengatasi kekurangan metode pembelajaran tersebut dengan membuat aplikasi pembelajaran mandiri berbasis web. Metode konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan waterfall. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini sudah memenuhi metode pembelajaran konstruktivisme dan dapat membantu siswa dalam memahami materi biologi sistem sirkulasi darah pada manusia.

Kata Kunci : aplikasi pembelajaran, biologi, konstruktivisme, siklus belajar, sistem sirkulasi darah manusia

Web Based Self Learning Application Of Human Blood Circulation System Using Learning Cycle Of Constructivism Method For Senior High School

NIKITA YUKA RISATRIANA

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : nikitayuka@yahoo.com

ABSTRACT

Learning method is the most important thing in learning process. The learning method used in learning process in general is conventional method, where the teacher as the primary source of knowledge besides books. The application of this learning method is not sufficiently effective in helping students understand biology, especially human blood circulation system. Lack of face-to-face time between teachers and students also have been a factor of students' lack of understanding the lecture. This final project aims at giving solution to the problems by creating web based self learning application. Constructivism method will help students to improve the result of learning. This research is using waterfall development research. The result of this research showed that this application is fulfill of constructivism learning method and help students in understanding biology especially human blood circulation.

Keyword : aplikasi pembelajaran, biologi, konstruktivisme, siklus belajar, sistem sirkulasi darah manusia