

ABSTRAK

Nama : Yana Maulana
NIM : 41515210003
Pembimbing TA : Desi Ramayanti, S.Kom, MT.
Judul : Implementasi Algoritma String Matching Pada Rancang Bangun Sistem E-learning Berbasis Web di SMA Muhammadiyah Cileungsi

Sebagai salah satu sekolah menengah keatas yang unggul di kecamatan Cileungsi, selama ini SMA Muhammadiyah Cileungsi masih melakukan proses pembelajaran konvensional dengan waktu yang terbatas, peserta didik dan tenaga pengajar melakukan pertemuan di dalam kelas, dengan begitu akan menghambat proses pembelajaran yang berakibat pada kurangnya pemahaman siswa dan menyebabkan keterlambatan dalam transfer ilmu apabila tenaga pengajar atau siswa berhalangan hadir, berdasarkan uraian tersebut tentang kelemahan pembelajaran dengan metode tatap muka yang dirasa kurang maksimal karena terbatasnya waktu di sekolah maka penulis melakukan penelitian untuk menyelesaikan masalah tersebut agar metode pembelajaran yang sebelumnya dapat diminimalisir kekurangannya dengan menyediakan fasilitas pembelajaran secara online yang dapat diakses oleh seluruh siswa kapan saja dan dimana saja tanpa adanya batas waktu selama terhubung dengan jaringan internet, berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan mengambil judul Implementasi Algoritma String Matching Pada Rancang Bangun Sistem E-learning Berbasis Web di SMA Muhammadiyah Cileungsi, adapun metodologi yang di gunakan dalam membangun sistem E-learning berbasis website ini adalah *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *Waterfall* dan menerapkan algoritma string matching pada fitur management data pembelajaran.

Kata Kunci : *waterfall, Web, E-learning, String matching*

ABSTRACT

Name : Yana Maulana
Student Number : 41515210003
Counsellor : Desi Ramayanti, S.Kom, MT.
Title : *Implementation of String Matching Algorithm in Designing Web-Based E-learning System in Muhammadiyah Cileungsi High School.*

As one of the superior high schools in Cileungsi sub-district, so far the Cileungsi Muhammadiyah High School still conducts the conventional learning process with limited time, students and teaching staff hold meetings in the classroom, thus hampering the learning process which results in a lack of student understanding and cause delays in the transfer of knowledge if the teaching staff or students are unable to attend, based on the description of the weaknesses of learning with face-to-face methods that are considered less than optimal because of the limited time at school, the authors conducted research to solve the problem so that previous learning methods can be minimized the disadvantage is by providing online learning facilities that can be accessed by all students anytime and anywhere without any time limit as long as it is connected to the internet network, based on the background of the problem, then the author conducted a study by taking the title of Implementation of String Matching Algorithms in Designing a Web-Based E-learning System in Cileungsi Muhammadiyah High School, while the methodology used in building this website-based E-learning system is the System Development Life Cycle (SDLC) with a model Waterfall and applying a string matching algorithm to the learning data management feature.

Key Words: *waterfall, Website, E-Learning, String matching.*