

## RINGKASAN

Aplikasi sistem pendukung keputusan penjurusan adalah sebuah aplikasi yang dikembangkan dengan *framework CodeIgniter* dengan mengimplementasikan metode TOPSIS dengan studi kasus SMA Ma'arif Nu 1 Ajibarang. Aplikasi ini dibuat berdasarkan kendala yang dikeluhkan oleh Guru yang menagani penjurusan siswa kelas IX karena sistem pengambilan keputusan untuk pemilihan jurusan siswa masih menggunakan *Microsoft Excel* sebagai media untuk proses pengolahan data sehingga membutuhkan waktu lama selain itu memerlukan tingkat ketelitian yang tinggi, hal tersebut sangat beresiko jika penghitungan data semakin besar dan data semakin banyak. Resiko kesalahan dalam proses penghitungan pejurusan akan berdampak pada hasil pemilihan program studi. Selain itu ada beberapa masalah yang sering terjadi diantaranya seringnya memperoleh hasil sama ketika pengolahan data antara siswa yang satu dengan dengan siswa yang lainnya, banyak siswa yang ingin pindah jurusan dikarenakan merasa tidak yakin akan jurusan yg telah ditentukan. Aplikasi ini dapat memberikan alternatif-alternatif penunjang keputusan penjurusan sehingga akan mempermudah penjurusan siswa. Selain itu aplikasi ini memiliki fitur yng dikembangkan sesuai dengan tahapan sistem yang berjalan di SMA ma'arif Nu 1 Ajibarang. Aplikasi ini merupakan aplikasi yang berbasis *website* dan *database MySQL*. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *waterffal*.

Kata Kunci: *Framework CodeIgniter, TOPSIS, Website, Waterfal*

## **ABSTRACT**

*Vocational decision support system application is an application that develops with framework CodeIgniter with TOPSIS Method implementation with study case in SMA MA'ARIF NU 1 Ajibarang. This application is made based on the obstacle that complained by the teacher that handle students Grade IX's vocation because the decision-making system for student vocation choices still use Microsoft Excel as a media of data processing so that takes a long time to process furthermore it needs a high level of accuracy. That thing is very risky if the data calculation is bigger and more. The risk of false in vocational calculation process will affect the result of student's majors. Other than that there are other things that often happens like often get the same result when data processing among one student with another student, many students want to move major because feel unsure about the vocation's result. This application can give the alternative way to increase the vocation decision so that will simplify the student's major. Moreover, this application has a feature that develops as appropriate as the system stages that are running in SMA MA'ARIF NU 1 Ajibarang. this application is an application based on website and database MySQL. The system develops a method that use is a waterfall.*

*Keywords: Framework CodeIgniter, Topsis, Website, Waterfall*