

ABSTRACT

A decision to choose an outstanding student is so difficult to make that it is necessary to facilitate it with an application which can help to determine an outstanding student based on the criteria which have been determined precisely, effectively and accurately. In creating the application, it is required a method which can perform calculations accurately. AHP (Analytical Hierarchy Process) is a reliable method to do this calculation because it is very accurate and it can be proven its consistency. To design the application, we use UML as a modeling language for systems OOP. The results are then translated into the design of the programming language PHP (Web) using Laravel framework 5.1. By doing the Blackbox testing, we can guarantee that the application is running well as expected. The application of decision making system which use AHP method can select student data more precisely, effectively, and accurately.

Keywords: Decision Making System, Student, Analytical Hierarchy Process (AHP), PHP

xi+122 pages; 63 figures; 29 tables; 9 attachment
Bibliography : 15 (1990-2015)

ABSTRAK

Untuk memudahkan dalam penentuan siswa teladan, diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu untuk menentukan siswa teladan berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan secara efektif, tepat dan cepat. Dalam menciptakan aplikasi pengambilan keputusan diperlukan sebuah metode yang dapat melakukan perhitungan. Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) merupakan salah satu metode yang dapat diandalkan dalam melakukan perhitungan karena lebih akurat dan dapat dibuktikan konsistensinya. Dalam perancangan aplikasi menggunakan UML sebagai bahasa pemodelan untuk sistem OOP. Hasil perancangan tersebut kemudian ditranslasikan kedalam bahasa pemrograman PHP (Web) menggunakan framework Laravel 5.1. Dengan melakukan pengujian Black box maka dapat dipastikan bahwa aplikasi sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Aplikasi pengambilan keputusan dengan menggunakan metode AHP dapat menyeleksi data siswa dengan lebih cepat, efektif, dan akurat.

KataKunci: SistemPengambilanKeputusan, Siswa, Analytical Hierarchy Process (AHP), PHP

xi+122 halaman; 63gambar; 29 tabel; 9 lampiran
Daftar Acuan : 18 (1990-2015)