

ABSTRAK

Selama ini PSM Cantus Firmus mengalami kesulitan dalam penyeleksian anggota paduan suara. Mahasiswa yang mendaftar setiap tahunnya lebih dari 150 orang. Salah satu cara yang digunakan untuk memperoleh sumber daya yang berkualitas adalah dengan proses seleksi calon anggota baru PSM Cantus Firmus menggunakan sistem pendukung pengambilan keputusan. Hal ini diharapkan dapat membuat pekerjaan para panitia lebih efektif.

Dengan membuat sistem pendukung pengambilan keputusan maka masalah yang dihadapi PSM Cantus Firmus diharapkan dapat dibantu pemecahannya. Dalam sistem pengambilan keputusan ini menggunakan metode *Profile Matching* dan metode *Simple Additive Weighting*. Kedua metode tersebut akan dibandingkan untuk mencari tahu metode mana yang memiliki waktu eksekusi lebih cepat dan lebih efektif dalam proses membantu pengambilan keputusan.

Metode *Simple Additive Weighting* memiliki rata-rata waktu eksekusi lebih cepat dari pada metode *Profile Matching*. Selama 1000 percobaan *running program*, pada metode *Simple Additive Weighting* rata-rata waktu eksekusinya sebesar 0,023 detik. Sedangkan metode *Profile Matching* sebesar 0,094 detik dengan selisih waktu sebesar 0,070 detik.

Persentase akurasi hasil sistem dan seleksi PSM Cantus Firmus lebih baik menggunakan metode *Simple Additive Weighting* yaitu 98,48% dibanding metode *Profile Matching* sebesar 86,11%. Metode SAW lebih efektif karena memiliki akurasi lebih tinggi.

Kata Kunci: Perbandingan, Pengambilan Keputusan, Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan, Perbandingan Metode *Profile Matching* Dan *Simple Additive Weighting*(SAW) Dalam Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Penyeleksian Anggota Baru Paduan Suara Cantus Firmus

ABSTRACT

All this time PSM Cantus Firmus has difficulties in selecting choir members. Students who enroll themselves are more than 150 people per year. One of the method used for obtaining a good quality resource is using selection of new PSM Cantus Firmus member with decision support system in order to make easier task for the committee. This would make the committee's work become more effective.

By using decision support system, the problem faced by PSM Cantus Firmus could be solved. In decision support system, *Profile Matching* method and *Simple Additive Weighting* were used. These two method would be compared to find out which method faster for execution time and more effective in terms of processing decision making.

Simple Additive Weighting method is faster in terms of average execution time compared to profile matching. During 1000 running program attempts, in SAW the average execution time is 0,023 second. On the other hand, *Profile Matching* method has 0,009 second and the time difference between the two method is 0,070 second.

The Percentage of the accuracy between the system result and the selection of PSM Cantus Firmus is better when using *Simple Additive Weighting* method which is 98,48 % compared to *Profile Matching* method with 86,11 % of accuracy. *Simple Additive Weighting* method is chosen because it has higher accuracy percentage.

Kata Kunci: Comparison, Decision Making, Decision Support System, A Comparision Of *Profile Matching* Method And *Simple Additive Weighting* (SAW) In Decision Support System For Selecting New Members Of Cantus Firmus Choir