

Abstract: PT Kharisma Abadi Samudera (PT KAS) is a cruise ship departure service company in cooperation with Taiwan shipping company The availability and departure schedules of candidate on a Crew Ship (ABK) are going to be important in the company. Recruitment of candidate on Crew Ship sometimes has a problem in making decision because it does not accurate yet also, there is no computerization yet Therefore it needs Decision Support System to recruit all of the candidate on a Crew Ships (ABK). The purpose of this research is to make Decision Support System by applying algorithm C4.5 decision tree method. By using decision tree it will be effective and efficient. System development method in this research uses System Development Life Cycle (SDLC) with prototype method and the model system uses Unified Modeling Language (UML). The results of this study is a decision support selection system acceptance candidate with desktop-based will facilitates the company in recruiting and departure schedule process of the research, this application facilitates and improves the performance on recruiting the candidates of the ABK.

Keywords: decision support system, decision tree, desktop, UML

Asbtrak: PT Kharisma Abadi Samudera (PT KAS) merupakan perusahaan jasa keberangkatan Anak Buah Kapal (ABK) yang bekerja sama dengan perusahaan Pelayaran Taiwan. Ketersediaan calon ABK dan jadwal menjadi komponen penting dalam perusahaan tersebut. Seleksi ABK terkadang menjadi masalah dalam menghasilkan suatu keputusan karna dianggap belum akurat dan belum tersedianya komputerisasi, sehingga dibutuhkan Sistem Pendukung Keputusan seleksi Penerimaan calon ABK. Tujuan penelitian ini untuk membangun sistem pendukung keputusan dengan menerapkan metode pohon keputusan algoritma C4.5. Dengan menggunakan pohon keputusan proses seleksi dapat membantu pengambilan keputusan yang efektif dan efisien. Metode pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan System Development Life Cycle (SDLC) dengan metode prototype dan pemodelan sistem menggunakan Unified Modelling Language (UML). Hasil dari penelitian ini adalah sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan calon ABK berbasis desktop yang memudahkan dalam proses seleksi serta proses jadwal keberangkatan ABK. Berdasarkan hasil pengujian dan evaluasi dari penelitian, aplikasi ini memudahkan dan meningkatkan kinerja proses seleksi calon ABK.

Kata kunci: sistem pendukung keputusan, pohon keputusan, Desktop, UML