

PERANCANGAN SISTEM PAKAR UNTUK MEMPREDIKSI KERUSAKAN PADA PESAWAT TERBANG AVRO 146-RJ SERIESBERBASIS ANDROID

Imam Trihadi

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk membuat aplikasi sistem pakar untuk memprediksi kerusakan pesawat terbang AVRO 146-RJ85 Series. Merancang sistem pakar untuk memprediksi kerusakan pesawat terbang AVRO 146-RJ85 Series berdasarkan penyebab - penyebab yang ditimbulkannya agar teknisi junior dapat mengetahui kerusakan pada pesawat terbang AVRO 146-RJ85 Series dan juga dapat mencegah agar tidak mudah rusak. Metode penelitian yang digunakan adalah *Certainty Factor* (CF) dimana nilai kepastian *Measure of Believe* (MB) yang berartinya batas atas dan nilai ketidakpastian *Measure of Desbelieve* (MD) yang berartinya batas bawah yang sudah dinyatakan oleh seorang pakar kemudian diolah dalam bentuk perhitungan yang bertujuan dalam pengklasifikasian representasi pengetahuan nilai dari seorang pakar terhadap suatu objek yaitu pada pesawat terbang AVRO 146-RJ85 Series. Hasil dari rancangan sistem pakar ini yaitu sebuah aplikasi *Android* sistem pakar yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan para teknisi junior. Dengan sistem ini dapat membantu pengguna memahami berbagai kerusakan yang ada pada pesawat terbang AVRO 146-RJ85 Series dan melakukan prediksi terhadap kerusakan tersebut dengan penyebab-penyebab yang terjadi agar dapat mengambil tindakan penanganan lebih cepat.

Kata kunci : Pesawat Terbang, Prediksi Kerusakan, Sistem Pakar, *Certainty factor*, *Android*.

DESIGN EXPERT SYSTEM FOR PREDICTING DAMAGE TO AIRCRAFT AVRO 146-RJ SERIES BASED ON ANDROID

Imam Trihadi

Abstract

This study was done to make the application of expert system for predicting damage to aircraft AVRO 146-RJ85 Series. Designing an expert system for predicting damage to aircraft AVRO 146-RJ85 Series based on the cause - the cause thereof that junior technician can determine the damage to an aircraft AVRO 146-RJ85 Series and also can prevent that are not easily damaged. The method used is the Certainty Factor (CF) where the value of certainty Measure of Believe (MB) which means the upper limit value and the uncertainty value Measure of Desbelieve (MD), which means the lower limit value that has been declared by an expert and then processed in the form of calculation aims in the classification of knowledge representation value of an expert to an object that is in aircraft AVRO 146-RJ85 Series. The results of this expert system design is an Android application expert system that can be used to improve the knowledge of the technicians junior. With this system can help users understand the various existing damage to an aircraft AVRO 146-RJ85 Series and make predictions for the damage to the causes that have occurred in order to take action quicker handling.

Keywords : Aircraft, Predicting Damage, Expert systems, Certainty factor, Android.