

**SISTEM IDENTIFIKASI KERUSAKAN DENGAN METODE FORWARD  
CHAINING PADA LANDING GEAR PESAWAT CESSNA GRAND  
CARAVAN C208-B**

**ANGGA ARDI ANGGORO  
15050055**

**ABSTRAK**

Pada tugas akhir ini membahas tentang perancangan sistem untuk melakukan identifikasi kerusakan berdasarkan data gejala kerusakan, sehingga mendapatkan penanganan perbaikan sesuai dengan prosedur dengan menggunakan sistem pakar *forward chaining*, dimana sistem pakar merupakan salah satu sistem komputer yang bertujuan memecahkan persoalan dengan meniru pola pikir manusia sebagai seorang pakar yang diterapkan pada salah satu komponen pesawat terbang yang sering dilakukan perawatan maupun ditemukannya kerusakan yakni pada *landing gear* pesawat cessna grand caravan C208-B. Dalam proses pembuatan sistem identifikasi kerusakan pada tugas akhir ini digunakan paradigma permodelan UML (*Unified Modeling Language*) dan bahasa pemrograman *PHP*. Dari hasil penelitian, sistem identifikasi kerusakan *landing gear* pesawat Cessna Grand Caravan C208-B menggunakan sistem pakar *forward chaining* dapat mempermudah pencarian kerusakan dan penanganan bagi pengguna atau teknisi dalam menangani suatu gejala yang terjadi pada *landing gear* pesawat Cessna Grand Caravan C208-B.

Kata Kunci: Sistem Pakar, *Forward Chaining*, *Landing Gear*, *PHP*

**DAMAGE IDENTIFICATION SYSTEM USING FORWARD CHAINING  
METHOD IN LANDING GEAR CESSNA GRAND CARAVAN C208-B  
AIRCRAFT**

**ANGGA ARDI ANGGORO  
15050055**

***ABSTRACT***

*This research discusses system design to identify damage based on damage symptom data, to get handling repairs according to procedures by using a forward chaining expert system, where the expert system is a computer system that had a purpose to solved problems by imitating the human mindset as an expert which applied to one of the aircraft components that are frequently maintained as well as the discovery of the damage namely on the landing gear Cessna grand caravan C208-B. The process of making the damage identification system in this final project used the UML (Unified Modeling Language) modeling paradigm and the PHP programming language. From the research result, damage identification systems landing gear Cessna Grand Caravan C208-B using forward chaining expert system can make it easier to find damage and handling repairs for users or technicians in dealing with a symptom that occurs in the landing gear of the Cessna Grand Caravan C208B aircraft.*

*Keywords: Expert System, Forward Chaining, Landing Gear, PHP*