## **ABSTRAK**

Departemen *Maintenance* PT Dirgantara Indonesia adalah suatu departemen yang bertugas untuk menangani perawatan mesin. Pada kondisi *existing*, Departemen *Maintenance* telah memiliki sistem informasi yang membantu pengelolaan operasional, dikenal dengan CMMS. Namun penggunaan CMMS masih tidak optimal, dan masih memiliki keterbatasan dalam pengelolaan *knowledge*. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang *Knowledge Management System* Departemen *Maintenance* PT Dirgantara Indonesia.

Perancangan KMS ini berfokus pada modul service and repair shop, engineering dan general. Perancangan memakai metode waterfall dan dirancang menjadi sistem berbasis web dengan framework PHP CodeIgniter. Tahapan yang dilalui dalam metode waterfall berupa requirements, analisis, desain, coding dan testing. Pemilihan framework diharapkan dapat mempermudah pengembangan sistem ke depannya. Perancangan KMS ini pun memperhatikan aspek KM Triad yang merupakan faktor keberhasilan implementasi KMS.

KMS yang dihasilkan memiliki fungsionalitas yang memenuhi KM cycle, yaitu creation, storage, retriecal dan application. KMS Departemen Maintenance secara keseluruhan terbagi menjadi beberapa modul. Pada penelitian ini, modul yang dirancang berfokus pada modul service and repair shop, engineering dan general. Hasil pengujian berdasarkan functionality testing dan user acceptance test menunjukan bahwa fungsi sudah berjalan dengan baik, dan sudah cukup memenuhi dari aspek design, reliability, responsiveness dan trust dari sisi user.

KMS Departemen *Maintenance* telah dirancang berdasarkan KM *cycle*. Perlu dilakukan pengembangan aplikasi, sebagai penelitian lebih lanjut. Penyempurnaan fitur sesuai kebutuhan Departemen *Maintenance* dan integrasi dengan sistem yang dimiliki departemen lainnya.

Kata Kunci: Knowledge Management System, KM Cycle, Waterfall