

ABSTRAK

Departemen *Maintenance* PT Dirgantara Indonesia merupakan salah satu departemen yang memiliki tugas melakukan proses perawatan mesin. Pada kondisi *existing*, Departemen *Maintenance* telah memiliki sistem informasi yang mendukung operasional pengelolaan *maintenance*, yaitu *Computerized Maintenance Management System* (CMMS). Namun, karena beberapa faktor, penggunaan CMMS belum mendukung proses *maintenance* sepenuhnya dan terdapat keterbatasan dalam pengelolaan *knowledge* karyawan. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang *Knowledge Management System Maintenance* PT Dirgantara Indonesia modul Pengelolaan *Material*.

Perancangan KMS ini menggunakan metode *waterfall* dan dikembangkan menjadi sistem berbasis *web* dengan *framework* PHP CodeIgniter. Tahapan yang dilalui dalam metode *waterfall*, yaitu pendefinisian *requirements*, perancangan sistem dan perangkat lunak, *implementation and unit testing*, dan *integration and system testing*. Pemilihan *framework* PHP CodeIgniter diharapkan dapat mempermudah pengembangan sistem di masa mendatang. Perancangan KMS ini turut memperhatikan aspek KM Triad yang merupakan faktor keberhasilan implementasi KMS.

KMS *Maintenance* PT Dirgantara Indonesia yang dikembangkan ini memiliki fungsionalitas yang memenuhi KM *cycle*, yaitu *creation*, *storage*, *retrieval* dan *application*. KMS *Maintenance* PT Dirgantara Indonesia terbagi menjadi beberapa modul. Pada penelitian ini, modul yang dirancang berfokus pada modul *material management*. Hasil pengujian yang dilakukan berdasarkan *functionality testing* dan *user acceptance test* menunjukkan bahwa fungsi yang terdapat pada KMS *Maintenance* PT Dirgantara Indonesia sudah berjalan dengan baik dan sudah cukup memenuhi dari aspek *design*, *reliability*, *responsiveness*, dan *trust* di sisi *user*.

KMS *Maintenance* PT Dirgantara Indonesia telah dirancang berdasarkan KM *cycle*. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengembangkan KMS *Maintenance* PT Dirgantara Indonesia. Hal tersebut bertujuan untuk menyempurnakan fitur yang ada sesuai perkembangan kebutuhan Departemen *Maintenance* dan integrasi dengan sistem yang dimiliki departemen lainnya.

Kata Kunci: *Knowledge Management System*, *KM Cycle*, *Waterfall*