

## Perbandingan metode pemeliharaan kapal di PT X dengan metode reliability-centered maintenance (RCM) menggunakan indikator commission days

Wenpi Retiam Budi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248213&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pemeliharaan kapal merupakan salah satu faktor penentu tercapainya kepentingan bisnis bagi perusahaan pelayaran dan sekaligus sebagai langkah untuk memenuhi ketentuan yang berlaku tentang kelaiklautan kapal. Selain itu banyaknya kecelakaan yang terjadi pada kapal dan rendahnya waktu operasi kapal (commission days) sebagian besar diakibatkan oleh kegagalan dalam kegiatan pemeliharaan. Sistem pemeliharaan baku yang digunakan oleh perusahaan pelayaran nasional saat ini masih terbilang konvensional, sehingga perlu dilakukan studi pada manajemen pemeliharaan perusahaan pelayaran nasional terhadap penggunaan sistem pemeliharaan alternatif yang lebih efektif dan efisien. Kajian yang dilakukan yaitu mempelajari aspek ? aspek kegiatan dalam manajemen pemeliharaan kapal, khususnya sistem pemeliharaan yang digunakan oleh perusahaan pelayaran nasional terhadap penggunaan sistem pemeliharaan alternatif dengan metode Reliability-Centered Maintenance (RCM). Penelitian dilakukan dengan cara studi kasus yang dilaksanakan di PT.X, sebuah perusahaan pelayaran nasional yang memiliki armada (kapalkawal) milik jenis tanker, dengan bobot 3000 DWT hingga 30.000 DWT. Total armada yang dimiliki PT.X adalah sebanyak 35 unit kapal dan 77% diantaranya adalah kapal berusia lebih dari 10 tahun. Proses analisa yang dilakukan adalah membandingkan commission days rata ? rata per tahun yang dicapai armada milik PT.X dengan commission days standar. Selanjutnya dilakukan pendugaan peningkatan commission days bila PT.X menggunakan sistem pemeliharaan dengan metode RCM dan hasilnya dijadikan sebagai acuan untuk menganalisis kemungkinan dan kelayakan penggunaan RCM sebagai strategi yang reliable dalam manajemen pemeliharaan PT.X, serta dapat dijadikan pertimbangan dan panduan bagi perusahaan pelayaran nasional dalam menerapkan sistem pemeliharaan yang mengacu pada prinsip?Reliability and Maintainability?.

Ship maintenance represents one of the most important factors to get business interest for liner and at the same time as step to fulfill regulation about ship seaworthiness. Beside that, the number of accident that happened at ship and lower time operate for ship (commission days) is mostly resulted by poor maintenance activity. Standard maintenance systems which used by national liner in this time is still conventional, so that require studied about maintenance management in national liner to usage of alternative maintenance system that more efficient and effective. This paper describe a study of aspects in ship maintenance management activity, especially maintenance system that used by national liner compared to alternative maintenance system of Reliability-Centered Maintenance (RCM) method. Research conducted by executed case study in PT.X, a national liner of own fleet with tanker type, which weight is 3000 DWT till 30.000 DWT. Totalize armada had by PT.X is counted 35 ship unit and 77% among others is ship that have age more than 10 year. Analyze taken is comparing average commission days per reached year of own fleet PT.X with standard commission days. Furthermore is conducted estimate improvement of commission days if PT.X use management system with RCM method and the result is made as reference to analyze possibility and eligibility of usage of RCM as strategy which is reliable in maintenance management of

PT.X, and also can be made by guidance and consideration to national liner in applying management system which relate at "Reliability and Maintainability" principal.</i>