

Pengembangan model perhitungan indeks kompleksitas pemeliharaan (Studi kasus: Pemeliharaan sepeda motor 100cc) = The development of maintenance complexity modelling (Case study: 100cc motorcycle s maintenance).

Manurung, Vinda B. T. L., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347853&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Kemampuan dalam menghadirkan sebuah produk yang dapat dipastikan tingkat reliability, availability, dan maintainability sudah menjadi syarat tersendiri bagi para industri di tengah masyarakat ini. Di dalam siklus hidup sebuah produk, ada tiga tahap utama yang menentukan sifat pokok produk tersebut yakni, tahap perencanaan, produksi, dan penggunaan-pemeliharaan. Penelitian yang ada telah menghadirkan pemodelan perhitungan kompleksitas sistem manufaktur sebagai salah satu jenis alat ukur sebuah produk ketika melewati tahap produksi. Penelitian ini mengadaptasi pemodelan perhitungan kompleksitas ke dalam lingkungan lain yakni pada tahap pemeliharaan dengan menguraikan karakterisasi semua parameter yang berpengaruh dalam setiap tahapan pemeliharaan ke dalam model perhitungan kompleksitas. Pembobotan multi tier ranking dan normalisasi sebagai bagian dalam model perhitungan digunakan untuk menilai parameter parameter tersebut kedalam bentuk angka kuantitatif. Pemodelan ini akan berperan sebagai tool untuk menilai kegiatan pemeliharaan yang dijalani oleh sebuah produk. Perancangan pemodelan perhitungan kompleksitas pemeliharaan ini ditempuh melalui implementasi pada studi kasus pemeliharaan sepeda motor 100cc dan 883cc. Hasil yang diperoleh adalah nilai indeks kompleksitas pemeliharaan sebesar 79.65 untuk sepeda motor 100cc dan 88.67 untuk sepeda motor 883cc. Pembentukan model perhitungan indeks kompleksitas akan dibahas lebih detail di dalam penelitian ini.

*The ability to deliver a product, that has the right levels of reliability, availability, and maintainability, has become a mandatory requirement for any industry in this era of society. In a product lifecycle, there are three main stages that determine those basic properties in a product, they are : stage of development, production, and use - maintenance. Existing research has presented the complexity of the manufacturing system modeling calculations as a tool to asses a product as it passes through the production stage. This thesis adapted the computation modeling complexity into another environment : the stage of maintenance, by outlining all the parameters, that influence every activity in the maintenance system, into the the model calculations of complexity. Multi-tier ranking and normalization, as part of the calculation model, are being used to assess these parameters in the form of numbers (quantitative). For this time being, this model will serve as a tool to assess the maintenance activities undertaken by a product. The modeling design of maintenance complexity is achieved through the implementation of maintenance case study from 100cc and 883cc motorcycles. The results of the maintenance complexity from the study case are respectively 79.65 for motorcycles 100cc, and 88.67 for 883cc motorcycles. The development for the modeling design of maintenance complexity will be discussed further in this thesis.*