

Aplikasi aturan prioritas linear heuristic dalam penjadwalan perawatan pesawat berbadan lebar (wide body) pada hangar-2 PT. Garuda Indonesia

Sesmaro Max Yuda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=73076&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam sistem penjadwalan terdapat beberapa klasifikasi yang membedakan sistem penjadwalan yang satu dengan lainnya. Fungsi sasaran sistem penjadwalan dalam penelitian ini adalah ETwr (early-tardy dengan pembobotan) seperti yang sudah diterima pada studi atau penelitian untuk sistem penjadwalan mesin tunggal dengan fungsi sasaran yang bersifat non regular.

Sebelum menentukan due date yang merupakan jumlah waktu/lamanya pesawat mencapai standar jumlah jam terbang pemakaian pesawat untuk tiap interval perawatan dalam penelitian ini, terlebih dahulu ditentukan jumlah pemakaian pesawat persatuan waktu (hari). Sehingga dengan demikian dapat dilakukan perhitungan standar perawatan dalam satuan jam terbang kedalam bentuk satuan hari.

Berdasarkan perhitungan pemakaian pesawat untuk tiap jenis yang berbeda diperoleh jumlah pemakaian yang berbeda, maka untuk due date yang berdekatan atau bersamaan dilakukan aturan prioritas linear heuristic untuk menentukan sequence perawatannya. Dengan aturan prioritas linear heuristic pada penelitian ini didapatkan perawatan yang early serta yang rardy lebih mendekati nilai standar yang ada dibanding dengan sitem penjadwalan perawatan yang dipakai perusahaan, serta diperoleh nilai utilitas pesawat untuk tiap interval perawatan dan pemakaian fasilitas perawatan lebih optimum dengan menggunakan linear heuristic dibanding dengan sistem yang berlaku.

<hr>

Scheduling system has some classification which differ one scheduling system from the others. In this research the objective function of the scheduling systems is the ETwr (weighted early-tardy objective) that has received by far the most study for single machine scheduling system with non regular objective function.

Before determine the due date that indicate the time or duration of the aircraft to get the standard of the flight hours for every interval maintenance, first have to determine the sum of flight per day. So that can be done converse of maintenance standard unit from flight hours to time (day) unit.

On the basis of calculation in using aircraft for every different type found the different sum of using aircraft, so the due date that closed can be done linear heuristic priority in examination its maintenance sequence. With linear heuristic priority procedure in this research can be found the early and the tardy jobs more closed with the standard value instead of the scheduling system that used by the company, also can be gotten the utility of the aircraft for every interval maintenance and using of the maintenance facilities more optimum then what company used.