

ABSTRAK

PT. Dirgantara Indonesia merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang pembuatan pesawat terbang, khususnya pada departemen *spirit aerosystem* yang mengerjakan beberapa program pesanan dari pelanggan seperti pembuatan sayap pesawat A380. Pada tahun 2017 pembuatan sayap pesawat A380 khususnya bagian *machining* terdapat keterlambatan pengiriman menuju bagian *assembly* yang mengakibatkan keterlambatan pengiriman pada pelanggan sehingga perlu dilakukan penjadwalan. Penelitian ini membandingkan tiga metode penjadwalan yaitu *campbell dudek smith*, *palmer* dan *dannenbring* dengan tujuan meminimasi *makespan*. Hasil *metode* terbaik dalam minimasi *makespan* adalah metode *campbell dudek smith*, dengan urutan penjadwalan mulai dari *job* 13-6-5-3-10-4-9-1-7-8-18-11-14-19-17-2-20-12-15-16. Penjadwalan perusahaan yang semula dengan menggunakan metode FCFS memiliki nilai *makespan* sebesar 47,99 jam menjadi 46,03 jam, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode *campbell dudek smith* dapat meminimasi *makespan* sebesar 1,96 jam atau 117,84 menit.

Kata Kunci : Penjadwalan, *campbell dudek smith*, *palmer*, *dannenbring*, *makespan*.

ABSTRACT

PT. Dirgantara Indonesia is a manufacturing company engaged in the manufacture of aircraft, especially in the department of spirit aerosystem who worked on several order programs from customers such as the manufacture of A380 aircraft wings. In 2017 the manufacture of A380 aircraft wings, especially the machining section there is a delay in delivery to the assembly department resulting in delays in delivery to the customer so scheduling needs to be done. This study compared three scheduling methods namely campbell dudek smith, palmer and dannenbring with the aim of minimizing makespan. The best method result in minimizing makespan is campbell dudek smith method, with scheduling sequence starting from job 13-6-5-3-10-4-9-1-7-8-18-11-14-19-17-2- 20-12-15-16. The initial scheduling of the company using FCFS method has a makepan value of 47.99 hours to 46.03 hours, so it can be concluded that campbell dudek smith method can minimize the makespan of 1.96 hours or 117.84 minutes.

Keywords : Scheduling, campbell dudek smith, palmer, dannenbring, makespan.