

## **ABSTRAK**

*Penelitian ini dilakukan di PT Hari Mukti Teknik, merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industri mesin laundry. Mesin laundry yang diproduksi di PT Hari Mukti Teknik berupa washer extractor, dryer laundry, carpet laundry, table vacuum, roll irones press dan extractor laundry. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan penjadwalan produksi menggunakan metode Campbell Dudek Smith sehingga dapat meminimasi makespan produk.*

*Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data historis permintaan bulan Juni, data jumlah operasi, dan data waktu siklus tiap operasi. Metode pengolahan data dilakukan dengan menggunakan Campbell Dudek Smith. Perhitungan menggunakan metode Campbell Dudek Smith bertujuan untuk menjadwalkan produksi dengan tepat untuk menghasilkan makespan yang minimal, sehingga waktu pengerjaan produk dapat diselesaikan tepat waktu dengan makespan dan flow time yang minimal.*

*Hasil penelitian menggunakan metode Campbell Dudek Smith menunjukkan bahwa urutan job menggunakan metode CDS didapatkan nilai makespan sebesar 91,1 jam, dengan urutan job 6,4,1,5,3, dan 2. Sebagai perbandingan, didapatkan nilai makespan sebesar 95,5 jam, menggunakan urutan job 1,2,3,4,5, dan 6.*

***Kata kunci: Make to Order, Campbell Dudek Smith, Penjadwalan, Makespan.***

## **ABSTRACT**

*This research was conducted at PT Hari Mukti Teknik, a manufacturing company engaged in the laundry machine industry. Laundry machines produced at PT Hari Mukti Teknik are extractor washer, dryer laundry, carpet laundry, vacuum table, roll irones press and laundry extractor. The purpose of this study is to schedule production using the Campbell Dudek Smith method so as to minimize the makespan of the product.*

*The data needed in this study are historical June demand data, number of operations, and cycle time for each operation. The data processing method was carried out using Campbell Dudek Smith. Calculations using the Campbell Dudek Smith method aim to schedule production appropriately to produce minimal makespan, so that product can be completed on time with minimal makespan and flow time.*

*The results of the research using the Campbell Dudek Smith method show that the job sequence using the CDS method obtained a makepan value of 91,1 hours, with a job sequence of 6. 4, 1, 5. 3, 2. As a comparison, the value of makespan of 95,5 hours, using job sequences 1, 2, 3, 4, 5, 6.*

***Keywords: Make to Order, Campbell Dudek Smith, Scheduling, Makespan.***