

## ABSTRAK

PT. Indo tirta Abadi adalah perusahaan yang menghasilkan produk botol minuman plastik untuk memenuhi kebutuhan seluruh pelanggan air minum dalam kemasan (AMDK). Akan tetapi dalam menentukan penjadwalan produksi, perusahaan belum memiliki suatu perhitungan yang cepat tepat dan akurat. proses inti dalam kegiatan industri adalah produksi, terutama penjadwalan. Penjadwalan merupakan proses pengaturan waktu dari suatu kegiatan operasi yang mencakup kegiatan mengalokasikan fasilitas, peralatan maupun tenaga kerja, dan menentukan urutan pelaksanaan bagi suatu kegiatan operasi. Objek pengamatan dan penelitian ini adalah meminimalisir waktu makespan dan juga meningkatkan efektivitas dengan menggunakan metode Campbell Dudek Smith. berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, metode Campbell Dudek Smith memiliki hasil terbaik dibandingkan dengan metode yang diterapkan perusahaan, hal ini dapat sangat terlihat dimana metode Campbell Dudek Smith dapat meminimalisir waktu makespan sekitar 11637,9 menit dari 66578,7 menjadi 54940,8. selain itu metode Campbell Dudek Smith memiliki nilai efektifitas dan efisiensi terbaik dibanding metode yang diterapkan perusahaan dimana nilai utilitas sebesar 4,8% dari nilai sebelumnya adalah sebesar 4,6% dan waktu penyelesaian rata-rata sebesar 36413 dari nilai sebelumnya sebesar 38031.

Kata kunci : Proses produksi, Penjadwalan, makespan, metode CDS

## ABSTRACT

*PT. Indo Tirta Abadi is a company that produces plastic beverage bottles to meet the needs of all customers of bottled drinking water (drinking water). However, in determining production scheduling, the company does not yet have a precise calculation fast and accurate. core processes in industrial activity is the production, especially the scheduling. Scheduling is the process of setting the time of an operation that includes activities allocate facilities, equipment and labor, and determine the order of execution for an operation. Object of observation and the study is to minimize makespan time and also improves the effectiveness of using the method of Campbell Dudek Smith. based on research that has been done, the method Dudek Campbell Smith had the best results compared to the method applied by the company, this can be very visible where Campbell Dudek Smith method can minimize the makespan time of approximately 11637.9 66578.7 minutes into 54940.8. besides Campbell Dudek Smith method has the best value compared to the effectiveness and efficiency of the method applied by the company where the value utilitas of 4.8% of the previous value is sebesar 4.6% and the average turnaround time of 36 413 from the previous value of 38031.*

*Keywords: Process of production, scheduling, makespan, CDS method*