

## **ABSTRACT**

Dedi Panuju 03.815.0001, " PENENTUAN WAKTU OPTIMAL PEMBUATAN DISHED END DENGAN METODE WAKTU STANDARD PADA STERILIZER DOOR DIAMETER 2100 MM ". Under tuition Ms. Hj. Haniza, AS, MT as counsellor I and Mr. Ir. M. Banjarnahor as counsellor II.

PT. ATMINDO which located in road;street K.L. Yos Sudarso No. 100 Field is opened on 24 March 1972 based on Industrial minister decree of Nobelium. 102/ M/SK/III/1971, concerning giving of permit of making of agricultural equipment, equipments of processing of plantation product and boiler in North Sumatra. implemented by Work scope PT. ATMINDO have the character of work of order (job order).

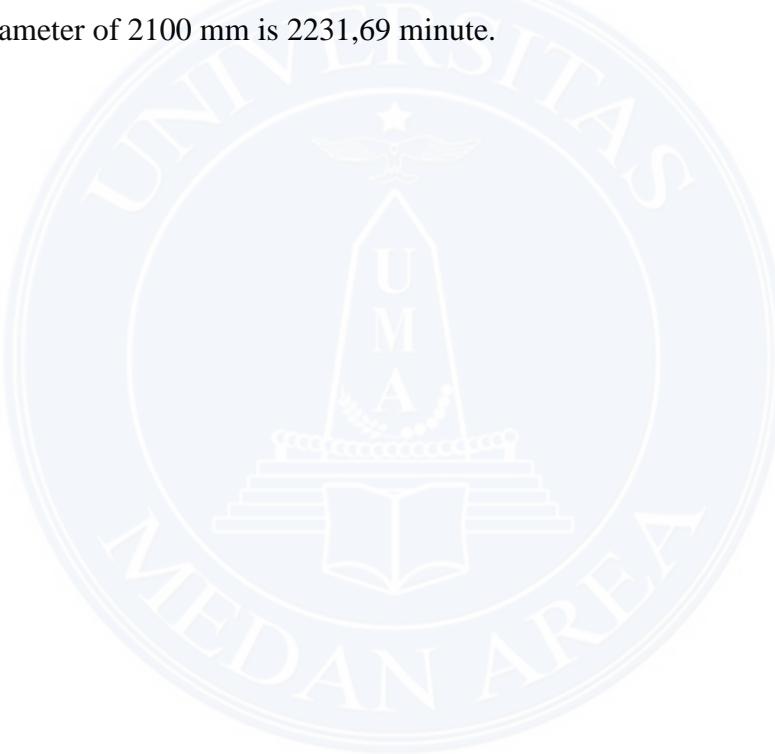
In execution of activity of factories required by labour taking charge of to execution of the duties and have membership in the field of its are each. Calculation and usage of careful time will support employment scheduling which have been made for every work process. Because when usage of not work time in control not only employment scheduling which will slip but also to hardly influence to expense of incidence loss of financial.

Data which collected at this researchs are time which required to do an activities identities at each activity units.

Data which tested obtained uniformity of the data with level of convident limit of 95/5%, so that determinable summed up the required observations. After amount of observations have answered the demand, hence is determinable of the cycle time. After obtained by is cycle time then countable the normal time, by reckoning rating factor (adjustment according to Westinghouse) that is skill factor, effort, consistency and working condition. Based on normal time which then added with diffuseness and adjustment factor which wanted for each element working, hence obtained by is standard time.

Standard time needed checked, see often incidence not be effective usage of in working by a worker in doing the work was and also existence of in working balance between an activities with other activities.

From result calculation at each working activity unit in making of Dished, End, hence obtained by is standard time as follows : unit standard time Forklift I was 135,71 minute, unit standard time Marking 20,62 minute, unit standard time Inspection Of I 29,31 minute, unit standard time Cutting 40,97 minute, standard time Crane I 17,07 minute, unit standard time Dishing 1206,08 minute, unit standard time Inspection Of II 42,41 minute, unit standard time Crane II 23,06 minute, unit standard time Flanging 286,21 minute, unit standard time Forklift II 34,84 minute, unit standard time Sand Blasting 105,81 minute, unit standard time Crane III 28,41 minute, and unit standard time Turning was 231,16 minute. Causing total standard time for finish making an unit Dished End at Sterilizer Door diameter of 2100 mm is 2231,69 minute.



## ABSTRAK

Dedi Panuju 03.815.0001, "PENENTUAN WAKTU OPTIMAL PEMBUATAN DISHED END DENGAN METODE WAKTU STANDARD PADA STERILIZER DOOR DIAMETER 2100 MM". Dibawah bimbingan Ibu Hj. Haniza AS, MT sebagai pembimbing I dan Bapak Ir. M. Banjarnahor sebagai pembimbing II.

PT. ATMINDO yang terletak di jalan K.L. Yos Sudarso No. 100 Medan diresmikan pada tanggal 24 Maret 1972 berdasarkan surat keputusan menteri Perindustrian No. 102 /M/SK/III/1971, tentang pemberian izin pembuatan alat-alat pertanian, peralatan pengolahan hasil perkebunan dan *boiler* di Sumatera Utara. Lingkup pekerjaan yang dijalankan PT. ATMINDO bersifat pekerjaan pesanan (*job order*).

Dalam pelaksanaan kegiatan-kegiatan pabrik dibutuhkan tenaga kerja yang mempunyai tanggung jawab terhadap pelaksanaan tugasnya dan mempunyai keahlian dalam bidangnya masing-masing. Perhitungan dan penggunaan waktu yang cermat akan mendukung penjadwalan kerja yang telah dibuat untuk setiap proses pekerjaan. Sebab bila penggunaan waktu pekerjaan yang tidak terkendali bukan saja penjadwalan kerja yang akan meleset tetapi juga akan sangat mempengaruhi terhadap biaya dengan timbulnya kerugian finansial.

Data-data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah waktu yang dibutuhkan untuk melakukan satu satuan kegiatan pada masing-masing unit kerja.

Data yang diperoleh diuji keseragaman datanya dengan tingkat confidence limit 95/5%, sehingga dapat ditentukan jumlah pengamatan yang diperlukan. Setelah jumlah pengamatan sudah mencukupi, maka dapat ditentukan waktu siklusnya. Setelah diperoleh waktu siklus kemudian dapat dihitung waktu normalnya, dengan memperhitungkan rating faktor (penyesuaian menurut *Westinghouse*) yaitu faktor keterampilan, usaha, kondisi kerja dan konsistensi. Berdasarkan waktu normal yang kemudian ditambah dengan faktor penyesuaian dan kelonggaran yang diinginkan untuk masing-masing element kerja, maka diperoleh waktu standard.

Waktu standard perlu diteliti, melihat sering timbulnya ketidakefektifan pemakaian waktu kerja oleh seorang pekerja dalam melakukan pekerjaannya serta adanya ketidak seimbangan waktu kerja antara satu kegiatan dengan kegiatan lainnya.

Dari hasil perhitungan pada masing-masing unit kegiatan kerja dalam pembuatan *Dished End*, maka diperoleh waktu standard sebagai berikut : waktu standard unit Forklift I adalah 135,71 menit, waktu standard unit Marking 20,62 menit, waktu standard unit Pemeriksaan I 29,31 menit, waktu standard unit Cutting 40,97 menit, waktu standard Crane I 17,07 menit, waktu standard unit Dishing 1206,08 menit, waktu standard unit Pemeriksaan II 42,41 menit, waktu standard unit Crane II 23,06 menit, waktu standard unit Flanging 286,21 menit, waktu standard unit Forklift II 34,84 menit, waktu standard unit Sand Blasting 105,81 menit, waktu standard unit Crane III 28,41 menit, dan waktu standard unit Turning adalah 231,16 menit. Sehingga total waktu standard untuk menyelesaikan pembuatan satu unit *Dished End* pada *Sterilizer Door* diameter 2100 mm adalah 2231,69 menit.