

## ***ABTRACT***

*Initially, The improvement was done because of the observation at a glance showed that there is a very significant workload difference on the melting line with the other lines, this is indicated by the presence of idle man power when the man power in another line is doing his job. Therefore, to maximize the man power workload on the melting line, improvements were made by optimizing the raw material supply line.*

*This research was conducted by conducting observation and retrieval of data directly on the melting line production process. The observation and retrieval of data on the production process of this melting line aims to know the improvement plan that will be carried out. The observation data obtained were the total data of man power workload on the melting line, the total workload data on the man power forklift and the layout data on the raw material supply line. The data were then processed to then be done improvement on the production process of raw material supply line. Improvement was done by changing the layout of the forklift path and by using the kanban withdrawal method. This method of withdrawal kanban was done by withdrawing kanban cards by man power forklift.*

*Overall with this improvement there is a saving man power on the melting line which was initially 5 melting done by 5 man power with the improvement of this 5 melting done by 4 man power. In addition, this improvement optimizes the workload on man power forklift by 95.1% or for 57 minutes and with this improvement also results in the raw material supply process becoming more systematic, orderly, and Just In Time.*

***Keywords : Supply Raw Material, Withdrawal Kanban, Just In Time.***

## INTISARI

Pada mulanya *improvement* ini dilakukan karena dari pengamatan sekilas menunjukkan bahwa adanya perbedaan beban kerja yang sangat signifikan pada lini *melting* dengan lini yang lain, hal ini ditandai dengan adanya *man power* yang menganggur saat *man power* pada lini yang lain sedang mengerjakan tugasnya. Oleh karena itu untuk memaksimal beban kerja *man power* pada lini *melting* maka dilakukan *improvement* dengan mengoptimalkan lini *supply raw material*.

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pengambilan data secara langsung pada proses produksi lini *melting*. Pengamatan dan pengambilan data pada proses produksi lini *melting* ini bertujuan untuk mengetahui rencana *improvement* yang akan dilakukan. Data pengamatan yang diperoleh adalah data total beban kerja *man power* pada lini *melting*, data total beban kerja pada *man power forklift* dan data *layout* pada lini *supply raw material*. Data tersebut kemudian diolah untuk kemudian dilakukan *improvement* pada proses produksi lini *supply raw material*. *Improvement* yang dilakukan yaitu dengan mengubah *layout* alur jalan *forklift* dan dengan menggunakan metode *withdrawal kanban*. Metode *withdrawal kanban* ini dilakukan dengan cara melakukan penarikan kartu-kartu *kanban* oleh *man power forklift*.

Secara keseluruhan dengan adanya *improvement* ini terjadi penghematan *man power* pada lini *melting* yang pada mulanya 5 *melting* dikerjakan oleh 5 *man power* dengan adanya *improvement* ini 5 *melting* dikerjakan oleh 4 *man power*. Selain itu, adanya *improvement* ini mengoptimalkan beban kerja pada *man power forklift* yaitu sebesar 95.1% atau selama 57 menit dan dengan adanya *improvement* ini juga mengakibatkan proses *supply raw material* menjadi lebih sistematis, teratur, dan *Just In Time*.