

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Persaingan industri yang semakin ketat memaksa perusahaan untuk terus melakukan perbaikan dan meningkatkan kinerjanya. Salah satu faktor suatu perusahaan bersaing dengan perusahaan lainnya dapat dilihat dari efisiensi dan produktivitas pada proses produksinya. Perbaikan proses produksi perlu dilakukan secara berkesinambungan dan terus menerus agar pemborosan material dan waktu dapat di perkecil (Dewiyani et al., 2019). Efisiensi kerja adalah perbandingan terbaik antara suatu pekerjaan yang dilakukan dengan hasil yang dicapai oleh pekerjaan tersebut sesuai dengan yang di targetkan baik dalam hal mutu maupun hasilnya yang meliputi pemakaian waktu yang optimal dan kualitas cara kerja yang maksimal (Astuti, 2019). Maka dari itu penelitian efisiensi proses kerja sangat di butuhkan agar perusahaan dapat bersaing dengan yang lainnya.

Pada penelitian tentang efisiensi sebelumnya yang menggunakan metode kaizen. Penerapan kaizen dilakukan untuk membuat standarisasi elemen kerja yang meliputi perbaikan layout produksi dan penentuan waktu baku agar dapat mengukur adanya peningkatan produktifitas dan efisiensi kerja (Ayuningtyas et al., 2014), sedangkan pada penelitian yang lainnya menggunakan metode JIT (*Just In Time*) dimana penerapan metode ini bertujuan meningkatkan produktivitas dengan mengurangi berbagai aktivitas yang tidak member nilai tambah bagi produk. *Just in time* juga mengharuskan perusahaan meningkatkan kualitas barang yang di produksi (Suneth, 2017)

PT. Paragon Spesial Metal adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa pembuatan spare part mesin industri dan penjualan *raw material*. Penelitian dilakuka dengan mengamati salah satu *spare part* yang di produksi oleh PT. Paragon Spesial Metal yaitu proses pembuatan pisau tembakau atau *cutcell*.

Cut Cell adalah sebuah produk pisau tembakau untuk memotong dan menggiling tembakau pada pembuatan rokok di PT.HM SAMPOERNA Tbk.

Cut Cell sendiri memiliki beberapa jenis ukuran karena terdapat dua tipe yang berbeda, yaitu *Cut Cell Standart* dan *Cut Cell Modif*. Pada *Cut cell Standart* memiliki ukuran diameter luar (OD) 85mm, diameter dalam (ID) 55 mm dan panjangnya 76 mm. Sedangkan untuk *Cut Cell Modif* memiliki ukuran diameter luar dan dalam yang sama dengan tipe standart, tetapi terdapat perbedaan pada ukuran panjang yang hanya 24mm.

Ini yang membedakan antara *Cut Cell Standart* dan *Cut Cell Modif*. Pada kedua tipe produk ini terdapat alur pada seluruh body, dengan jarak setiap alurnya adalah 1 mm, Terdapat rumah Spei sebagai pengarah atau pengunci pada rumah pisau *Cut Cell*. Proses pembuatan produk terbilang panjang, dimulai dari *raw material* kemudian membuat diameter dalam, *body*, serta alur pada *body*. Proses ini dikerjakan di *CNC Turning Machine* karena memiliki ketelitian yang sangat tinggi pada setiap jaraknya. Setelah itu pada pembuatan rumah Spei yang dikerjakan oleh mesin *Stick Manual* dan dilanjutkan dengan proses *Grinding*. Karena ukuran panjang Produk ini harus sesuai toleransi yang ada untuk menghindari permasalahan pada proses *Assembling*, setelah itu dilanjutkan pada proses *Nitro Carburizing*. Pada proses ini akan ada perubahan dalam kekerasan material.

Dari Proses kerja diatas, merupakan proses kerja yang lama pada pembuatan pisau tembakau atau *Cut Cell*. Adapun Proses produk ini diganti cara pembuatannya. Proses pembuatan rumah Spei dengan cara lama menggunakan mesin stick manual, Sedangkan pada proses baru pembuatan rumah spei diganti dengan pisau *Broaching* yang dibantu dengan *Press Hydraulis*.

Maka dari itu melihat dari proses pembuatan *cut cell* yang lama dengan yang baru kita akan membandingkan langkah atau proses kerja mana yang akan lebih efisien untuk digunakan dalam proses produksi, sehingga perbandingan antar keduanya bisa ditarik hasil langkah mana yang lebih

efisien guna meningkatkan hasil produksi yang berimbang pada *cost* perusahaan yang ada dan berpengaruh pula terhadap input atau keuntungan perusahaan.

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode DEA (*Data Envelopment Analysis*) sebagai metode untuk menyelesaikan persoalan efisiensi proses kerja pada PT. Paragon special metal. Metode tersebut berfungsi untuk menganalisis efisiensi proses kerja yang dapat mengoptimalkan waktu dalam proses kerja. Metode ini berdasarkan penelitian sebelumnya yaitu (Nugraha, 2018) dengan menggunakan metode DEA, perusahaan dapat mengukur kinerja atau tingkat efisiensi produksi serta mengetahui faktor faktor yang berpengaruh pada efisiensi produksi.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Rumusan permasalahan dalam penelitian pembuatan pisau tembakau atau *cut cell* ini mengacu pada bagaimana usaha perusahaan dalam meningkatkan efisiensi proses kerja pada pembuatan pisau tembakau atau *cut sell* sehingga proses produksinya menjadi lebih efisien dengan menggunakan metode DEA (*Data envelopment Analysis*).

1.3 BATASAN MASALAH

Agar pembahasan penelitian ini mempunyai arah dan tujuan yang jelas, maka perlu dilakukan batasan masalah yaitu dengan ,:

- a) Membandingkan proses kerja pembuatan *cut cell* baru dan yang lama, tanpa memperdulikan aspek Sumber Daya Manusia (*SDM*),
- b) Penelitian hanya dilakukan pada produk *Cut Cell*,
- c) Data data yang digunakan pada penelitian ini adalah data data proses produksi *cut cell* pada Oktober 2016 – November 2017.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT

1.4.1 Tujuan

Tujuan dalam melakukan penelitian ini adalah untuk meningkatkan efisiensi proses kerja yang ada pada pembuatan produk *cut cell*. sehingga dapat meningkatkan proses produksi yang selama ini masih bisa dikembangkan.

1.4.2 Manfaat

Manfaat dalam melakukan penelitian ini adalah :

- a. Bagi perusahaan penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam meningkatkan efisiensi proses pembuatan *cut cell*.
- b. Bagi universitas penelitian ini dapat digunakan rekan rekan mahasiswa untuk menyelesaikan masalah tentang efisiensi kerja.
- c. Bagi penulis adalah untuk mengamati dan memahami suatu proses efisiensi secara lebih mendalam dan spesifik serta membuat penulis lebih memahami pelajaran di bangku sekolah dengan penerapan langsung.