

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teh merupakan minuman yang paling banyak dikonsumsi setelah air. Teh memiliki banyak manfaat, namun juga memiliki senyawa yang berdampak negatif bagi tubuh yaitu senyawa kafein. Dampak negatif dari senyawa kafein jika dikonsumsi secara berlebihan dapat menimbulkan insomnia, gelisah, delirium, pernapasan meningkat, tremor otot, dan diuresis (Nurkholis, 2006).

Teh adalah minuman yang terbuat dari seduhan daun, pucuk daun, maupun tangkainya yang dikeringkan berasal dari tumbuhan (*camellia sinensis*). Minuman teh bersifat stimulasi atau merangsang bagi tubuh dan juga memberikan efek relaksasi bagi tubuh. Teh juga memiliki banyak manfaat kesehatan bagi tubuh karena teh memiliki kandungan antioksidan yang tinggi dan bermanfaat untuk meningkatkan konsentrasi, menurunkan tekanan darah dan kolesterol, menurunkan berat badan dan masih banyak lagi manfaat yang bisa kita dapatkan dari mengkonsumsi minuman teh.

Teh merupakan salah satu minuman yang sangat populer di dunia. Teh dibuat dari pucuk daun muda tanaman teh (*Camelia Sinensis L. Kuntze*). Tahapan pengolahan teh hijau adalah pelayuan, penggulungan, pengeringan dan sortasi sehingga daun teh bisa menjadi teh hijau kering yang siap dipasarkan dan dikonsumsi. Proses pengolahan teh hijau ini sangat mempengaruhi hasil akhirnya. Dulu di Indonesia teh hijau sedikit sekali diusahakan dan umumnya hanya dilakukan oleh rakyat, yang tidak menjual semua daun dari hasil kebunnya kepada pabrik milik perusahaan-perusahaan kebun besar. Tetapi sekarang produksi teh di Indonesia telah mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Salah satu perusahaan teh di Indonesia yaitu PT. Candi Loka yang mengolah pucuk teh menjadi teh hijau.

Mesin sortasi yang digunakan di PT. Candi Loka Ngawi salah satunya adalah mesin *Midleton*. Mesin sortasi *Midleton* memiliki peran penting dalam proses produksi teh hijau. Kinerja mesin *Midleton* mempunyai pengaruh yang sangat besar pada proses pengolahan the hijau, karena menentukan kapasitas produksi dan kualitas the hijau yang dihasilkan. Mesin *Midleton* di PT. Candi Loka belum pernah dilakukan evaluasi kinerja mesin. Untuk mengetahui kinerja mesin *Midleton*, dilakukan pengujian kapasitas kerja mesin dan besarnya kebutuhan energi listrik mesin *Midleton* pada proses sortasi di PT. Candi Loka Ngawi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Belum diketahui kinerja mesin *Midleton* dalam pengolahan sortasi teh hijau yang meliputi kapasitas mesin dan besarnya kebutuhan energi listrik di PT. Candi Loka Ngawi.
2. Belum diketahui produk hasil dari kinerja mesin *Midleton* yang meliputi berat awal teh hijau, berat akhir teh hijau setelah melalui proses pengeringan, kadar air teh hijau setelah melalui proses pengeringan, tekstur daun teh setelah melalui proses pengeringan serta warna pada daun teh setelah melalui proses pengeringan di PT. Candi Loka Ngawi.

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kinerja mesin *Midleton* dalam pengolahan sortasi teh hijau yang meliputi kapasitas mesin dan besarnya kebutuhan energi listrik di PT. Candi Loka Ngawi.
2. Untuk mengetahui produk hasil dari kinerja mesin *Midleton* yang meliputi berat awal teh hijau, berat akhir teh hijau setelah melalui proses pengeringan, kadar air teh hijau setelah melalui proses pengeringan di PT. Candi Loka Ngawi.

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan, pelaksanaan kegiatan ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Memberikan informasi mengenai kinerja mesin *Midleton* dalam pengolahan sortasi teh hijau yang meliputi kapasitas mesin dan besarnya kebutuhan energi listrik di PT. Candi Loka Ngawi.
2. Memberikan informasi mengenai produk hasil dari kinerja mesin *Midleton* yang meliputi berat awal teh hijau, berat akhir teh hijau setelah melalui proses pengeringan, kadar air teh hijau setelah melalui proses pengeringan di PT. Candi Loka Ngawi.