

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. X merupakan salah satu unit bisnis dari perusahaan swasta yang didirikan pada tahun 1979. Perusahaan ini adalah perusahaan yang menghasilkan selai nanas, nanas kaleng, kubus nanas dalam cangkir dan jus nanas. Pada tahun 1992, perusahaan ini mengembangkan usahanya menjadi produsen buah segar berkualitas. Salah satunya adalah jambu kristal yang diproduksi oleh divisi Guava tepatnya di *Packing House Guava* PT. X. Jambu kristal telah dipasarkan di berbagai supermarket Indonesia seperti di Jakarta, Surabaya, Bandung, Semarang, Lampung dan daerah lainnya. Selain itu juga, divisi Guava telah melakukan ekspor jambu kristal ke luar negeri seperti Singapura. produksi jambu kristal akan mengikuti *forecast* harian yang menyesuaikan dengan ketersediaan jambu kristal yang layak panen dan keberlanjutan produksi jambu kristal. *Packing House Guava* memiliki 2 *shift* proses produksi yaitu *shift A* dan *shift B* dengan 1 minggu sekali terjadi rotasi *shift* seperti minggu pertama bulan Januari *shift A* mulai di pagi hari maka minggu berikutnya *shift A* akan masuk di *shift sore*. Satu *shift* melakukan kegiatan produksi selama 7 jam kerja efektif dengan 5 hari kerja dalam 1 minggu. Jumlah tenaga kerja masing-masing *shift* adalah 116 orang.

Permasalahan yang terjadi di *Packing House Guava* berkaitan dengan penggunaan tenaga kerja yang tidak optimal. *Shift A* yang bekerja pada *shift* pagi di proses *bag removing* menggunakan 7 orang tenaga kerja, tetapi setelah jam istirahat terjadi penambahan tenaga kerja yang diambil dari proses lain. Dampak dari permasalahan ini akan mengakibatkan ketidakseimbangan kerja, dimana beberapa kegiatan produksi akan mengalami kekurangan tenaga kerja atau proses lainnya akan mengalami penumpukan tenaga kerja. Hal ini juga terjadi pada *shift B* atau *shift sore*, dimana sewaktu-waktu pada proses dan jam yang berbeda dapat terjadi penambahan tenaga kerja sehingga memicu kekurangan dan kelebihan tenaga kerja dalam waktu yang bersamaan. Selain itu, permasalahan kedua adalah penggunaan tenaga kerja yang tidak disesuaikan dengan kapasitas produksi per hari. Hal tersebut juga menjadi penyebab permasalahan pertama, karena dengan adanya standar penggunaan tenaga kerja maka kelebihan dan kekurangan tenaga kerja dapat diselesaikan. Permasalahan ini dapat berdampak kepada efisiensi penggunaan tenaga kerja dengan produktivitas tenaga kerja. Peningkatan efisiensi dalam kegiatan produksi berkaitan dengan waktu kerja pada aktivitas pabrik.

Upaya yang dapat dilakukan dalam penyelesaian masalah tersebut adalah dengan pengukuran waktu kerja. Pengukuran waktu kerja adalah pengukuran dengan menentukan waktu yang dibutuhkan oleh tenaga kerja dalam kegiatan produksi dengan kondisi yang normal. Salah satu cara pengukuran waktu kerja adalah menetapkan waktu baku pada kegiatan produksi. Waktu baku merupakan waktu yang dibutuhkan oleh tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan dengan kecepatan kerja yang normal . Selain itu, waktu baku dapat mengukur jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kegiatan produksi sesuai produksi (Zadry *et al.*, 2015). Pengukuran waktu kerja ini linear dengan penelitian Sitorus & Alfath (2017) yaitu optimasi jumlah tenaga kerja berdasarkan waktu baku dengan penelitian dilakukan pada bagian pengepakan secara manual. Hasil dari penelitian ini adalah memperoleh waktu baku dan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan sehingga diketahui banyak penambahan tenaga kerja pada bagian pengepakan. Penelitian Cahyawati (2018) meneliti waktu kerja menggunakan metode *time study* dengan hasil penelitian tidak hanya memperoleh waktu baku saja tetapi juga memperoleh *output* yang dihasilkan oleh operator.

Time Study merupakan ilmu mengenai sistem kerja dengan tujuan mengembangkan sistem dan metode kerja terbaik, bakuisasi dan menerapkan teknik dalam bekerja yang lebih baik. Teknik pengukuran waktu kerja dengan *time study* dapat dilakukan dengan pengukuran secara langsung dan tidak langsung. Kelebihan pengukuran waktu baku dengan pengukuran kerja langsung adalah praktis dengan memperoleh waktu tanpa menguraikan pekerjaan ke dalam elemen pekerjaan. Kekurangannya adalah membutuhkan waktu yang lama dalam perolehan data dan dilakukan pada pekerjaan yang sedang berlangsung seperti pada industri (Erliana, 2015). Penetapan waktu baku dengan pengukuran kerja langsung adalah dengan menggunakan metode *stopwatch time study* dan *work sampling*. Teknik pengukuran kerja dengan metode *stopwatch time study* adalah alat pengukur waktu yang digunakan berupa stopwatch dengan hasil penyelesaian aktivitas dan pemberian faktor kelonggaran. Metode *work sampling* adalah teknik pengukuran kerja langsung dengan penelitian terhadap aktivitas kerja mesin dan pekerja (Zadry *et al.* 2015). Berdasarkan penjabaran permasalahan di *Packing House Guava* dan penelitian yang linear dengan penelitian ini, maka perlu dilakukan penelitian analisis

kebutuhan tenaga kerja berdasarkan waktu baku pada proses penanganan jambu kristal di *Packing House Guava* dengan menggunakan metode *time study*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka dalam penelitian ini diambil beberapa rumusan masalah, antara lain :

1. Bagaimana menentukan waktu baku dengan menggunakan analisis pengukuran waktu kerja pada proses penanganan jambu kristal ?
2. Bagaimana menentukan kebutuhan tenaga kerja sesuai produksi per hari pada proses penanganan jambu kristal ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini antara lain untuk :

1. Menentukan waktu baku dengan menggunakan analisis pengukuran waktu kerja pada proses penanganan jambu kristal
2. Menentukan kebutuhan tenaga kerja sesuai produksi per hari pada proses penanganan jambu kristal

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diperoleh adalah :

1. Dapat memperoleh waktu baku dan mengetahui kebutuhan tenaga kerja yang disesuaikan dengan produksi per hari pada proses penanganan jambu kristal
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam menentukan waktu baku dan kebutuhan tenaga kerja

1.5 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar tujuan penelitian yang dikehendaki lebih tepat dan terarah. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah hanya menentukan waktu baku pada penanganan jambu kristal sesuai dengan prosedur penelitian. Selain itu, penelitian ini tidak dikaitkan dengan kualitas jambu kristal sesuai standart mutu yang telah ditetapkan di *Packing House Guava*.