

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di kelompok kerja *Sanding Buffing Side GP*, departemen *Painting* PT. Yamaha Indonesia. PT. Yamaha Indonesia berlokasi di kawasan Jakarta Industrial Estate Pulogadung jalan Rawagelam I/5, Jakarta Timur 13930. *Sanding Buffing Side GP* merupakan proses *Sanding* atau Pengamplasan pada bagian *Side* piano. Kemudian dilanjutkan *Buffing* / Penghalusan. Dalam penelitian ini akan dilakukan pengukuran kerja pada karyawan dengan 2 metode berbeda. Metode pertama dengan metode jam henti (*stopwatch time study*) yang nantinya akan diketahui prosentase *allowance real*. Metode kedua adalah metode sampling kerja (*work sampling*). Dalam metode *work sampling* itu sendiri terdapat 2 pendekatan, Pendekatan pertama dengan interval 5 menit dan kedua dengan interval bilangan random.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan informasi atau data yang diperlukan pada penelitian ini adalah :

1. Metode kepustakaan/studi pustaka

Metode kepustakaan adalah metode pengumpulan data dengan cara menggunakan buku, jurnal, paper, prosiding atau referensi lainnya yang berkaitan dengan topik yang sedang dibahas. Metode ini dilakukan oleh peneliti dengan cara membaca literatur yang terkait dengan *stopwatch time study*, *work sampling*, *Allowance*, *Uji-T-test*

2. Metode observasi

Metode observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti. Metode ini digunakan untuk mendapatkan data kelonggaran waktu seluruh proses dan kemampuan setiap pekerja. Dalam hal ini, peneliti mengamati secara langsung bagaimana proses-proses yang dilakukan pada kelompok kerja *Sanding Buffing Side GP*.

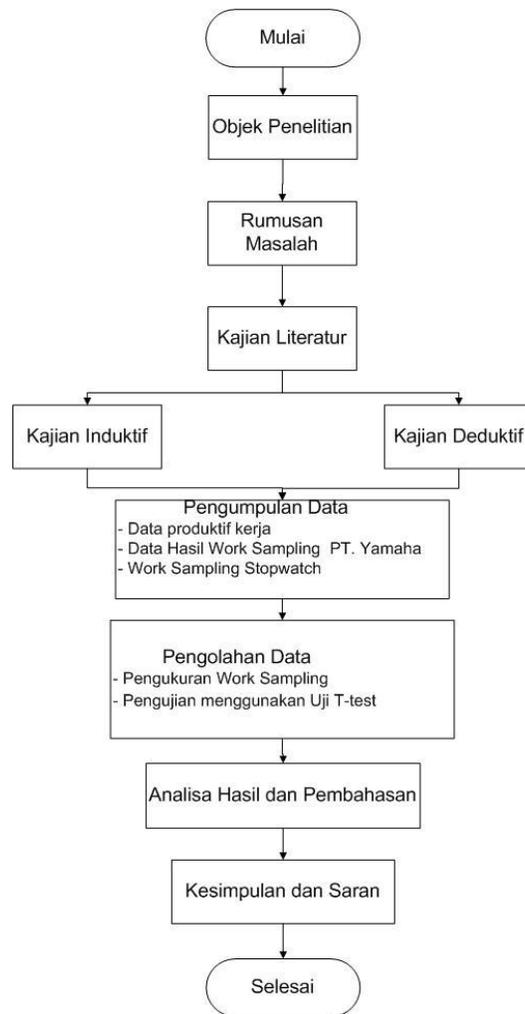
3.3. Pengumpulan Data

Berikut adalah jenis – jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini terdiri yang terdiri dari atas data primer dan data sekunder:

1. Data Primer

Data primer yaitu yang didapatkan dari pengamatan langsung menggunakan form pengumpulan data dalam mengumpulkan kegiatan kerja operator di kelompok kerja *Sanding Buffing Side GP*

2. Data sekunder merupakan data penelitian yang diperoleh tidak secara langsung, yaitu data yang dapat diperoleh dari berbagai macam sumber seperti studi kepustakaan, jurnal, buku hingga artikel ilmiah lainnya yang berkaitan. Selain itu digunakan data dari PT. Yamaha Indonesia untuk menunjang penelitian ini



Gambar 3. 1 *Flowchart* Alur Penelitian

Berdasarkan Sesuai dengan tahap alur penelitian di gambar 3.1 di atas, maka akan dijelaskan tata cara dan tahapan penelitian sebagai berikut:

1. Objek Penelitian

Objek Penelitian adalah sebagai informasi awal yang nantinya akan digunakan sebagai landasan dalam penelitian ini.

2. Rumusan Masalah

Tahap rumusan masalah dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada setelah mendapatkan objek penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi *work sampling* yang dilakukan perusahaan dengan kondisi lapangan yang sebenarnya dan mengetahui perbandingan waktu *allowance* dari metode *work*

sampling interval 5 menit dengan interval bilangan random. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada perusahaan mengenai prosentase perkerjaan utama dan *margin* pada operator yang sebenarnya.

3. Kajian Literatur

Pada tahap ini peneliti akan melakukan studi yang bertujuan untuk mencari referensi dengan kajian deduktif dan membandingkan posisi antara penelitian yang sedang dilakukan dengan penelitian sebelumnya. Berikut ini kajian literatur deduktif yang digunakan, yaitu:

- a. *Work Sampling*
- b. *Stopwatch time study*
- c. Uji T-test

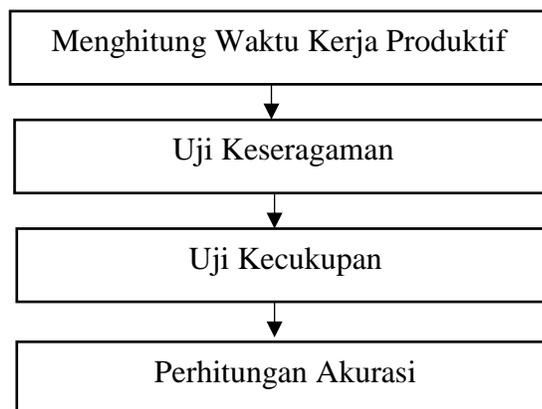
4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan pada objek penelitian berdasarkan sumber dan model data dengan teknik pengumpulan data yang sudah ditentukan sesuai penjelasan di atas.

5. Pengolahan Data

1. Metode Pengolahan Data Work Sampling

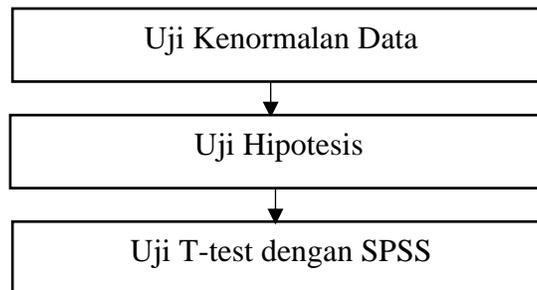
Dilakukan pengolahan data dengan perhitungan beban kerja dengan metode Work Sampling. Dari beban kerja yang didapat maka dapat diketahui nilai persentase produktif setiap operat



Gambar 3. 2 Block Diagram Work Sampling

2. Metode Pengolahan Data T-test

Dilakukan pengolahan uji t untuk mengetahui perbedaan antara metode *work sampling* yang digunakan



Gambar 3. 3 Block Diagram Uji T-test

6. Analisa dan Pembahasan

Mengevaluasi *work sampling* yang dilakukan perusahaan dengan kondisi lapangan yang sebenarnya dan mengetahui perbandingan waktu *allowance* dari metode *work sampling* interval 5 menit dengan interval bilangan random.

7. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini akan menjelaskan berdasarkan rumusan masalah penelitian ini. Kesimpulan dan saran pada penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi kepada perusahaan terkait *allowance real*.