

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Bab 3 menjelaskan tahapan penelitian yang meliputi tahap awal penelitian, tahap pengumpulan data awal, tahap analisis data awal dan perencanaan usulan, tahap implementasi perbaikan kerja, tahap evaluasi perbaikan, dan tahap akhir penelitian. Tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1.

3.1. Tahap Awal Penelitian

Tahap awal penelitian dilakukan dengan menjalankan rumusan masalah yang ada di industri rumah tangga Berliano. Perumusan masalah tersebut dilengkapi dengan studi penelitian terdahulu untuk memperoleh tujuan penelitian. Tujuan penelitian adalah membantu pemilik industri rumah tangga Berliano dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dengan pendekatan perbaikan yang tepat.

3.2. Tahap Pengumpulan Data Awal

Tahap ini dilakukan untuk mengumpulkan data jumlah pekerja, data bahan baku utama dan pendukung, data mesin dan peralatan pendukung, data elemen-elemen pekerjaan, *layout* awal, data waktu proses awal, data *setup* awal, yang dilakukan oleh penulis. Pengumpulan data daftar periksa program WISH dilakukan dengan wawancara kepada pemilik dan pekerja. Pengumpulan data sesuai dengan kondisi kerja Berliano. Pengumpulan data waktu proses dan data waktu *setup* dilakukan dengan bantuan alat *stopwatch*. Jumlah data waktu yang diambil berdasarkan jumlah minimum produksi sebanyak 30 sampel tas. Sampel tas ditentukan dengan jumlah tas yang sering diproduksi Berliano.

3.3. Tahap Analisis Awal dan Perencanaan Usulan

Analisis data waktu proses dilakukan pengujian keseragaman dan kecukupan, Menghitung total waktu proses dan waktu *setup* pembuatan tas Havana dan menentukan aspek prioritas perbaikan kerja berdasarkan nilai indeks tertinggi dari daftar periksa program WISH serta membandingkan aspek perbaikan dengan panduan WISH untuk menghasilkan usulan perbaikan.

3.4. Tahap Implementasi Perbaikan Kerja

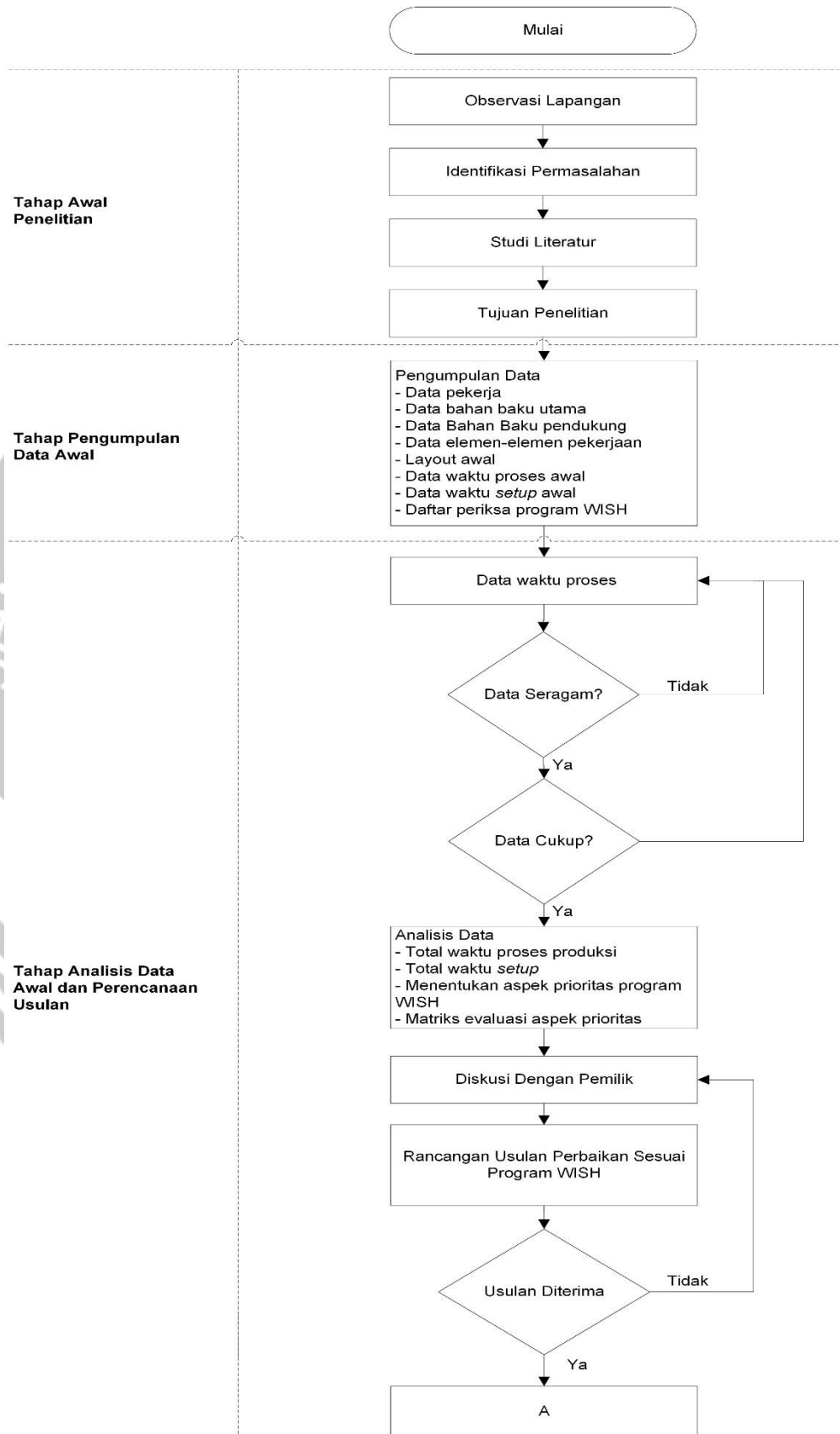
Tahap Implementasi diawali dengan berdiskusi hasil usulan perbaikan kerja kemudian melakukan implementasi perbaikan ditempat kerja Berliano. Setelah Implementasi perbaikan dilakukan pengumpulan data waktu proses dan waktu *setup*. Pengumpulan data setelah perbaikan dengan bantuan *stopwatch*.

3.5. Tahap Evaluasi Perbaikan

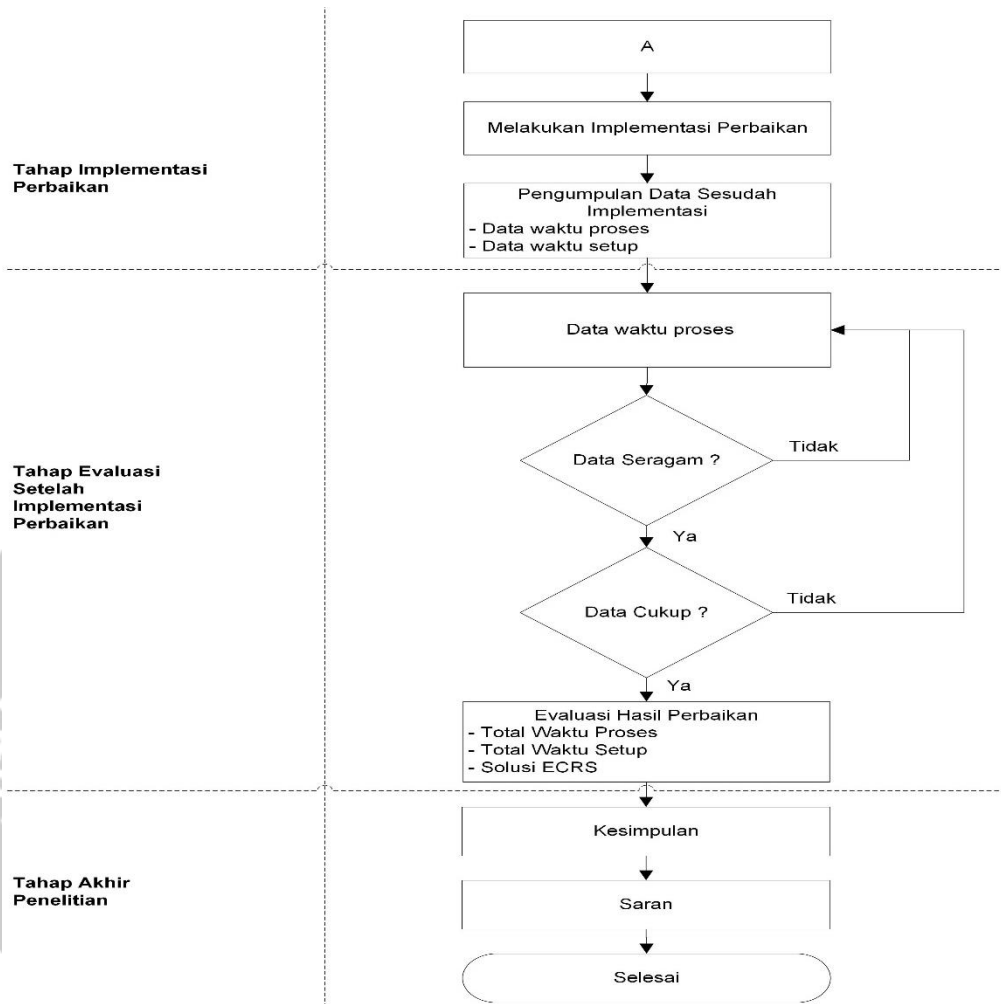
Tahap Evaluasi Perbaikan dilakukan pengujian keseragaman dan kecukupan pada data waktu proses setelah perbaikan. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan waktu proses dan waktu setup awal dengan setelah perbaikan kemudian melakukan penjabaran solusi aktivitas hasil perbaikan dengan pendekatan ECRS (*Eliminate, Combine, Rearrange, Simplification*).

3.6. Tahap Akhir Penelitian

Tahap akhir penelitian meliputi kesimpulan dan saran dari peneliti. Kesimpulan merupakan hasil yang dapat dirangkum peneliti dalam melakukan penelitian sesuai dengan tujuan awal penelitian. Saran merupakan usulan kepada pemilik industri rumah tangga Berliano agar pekerja dapat bekerja sesuai dengan perbaikan yang ada.



Gambar 3.1. Tahapan Metodologi Penelitian



Gambar 3.1. Tahapan Metodologi Penelitian (Lanjutan)