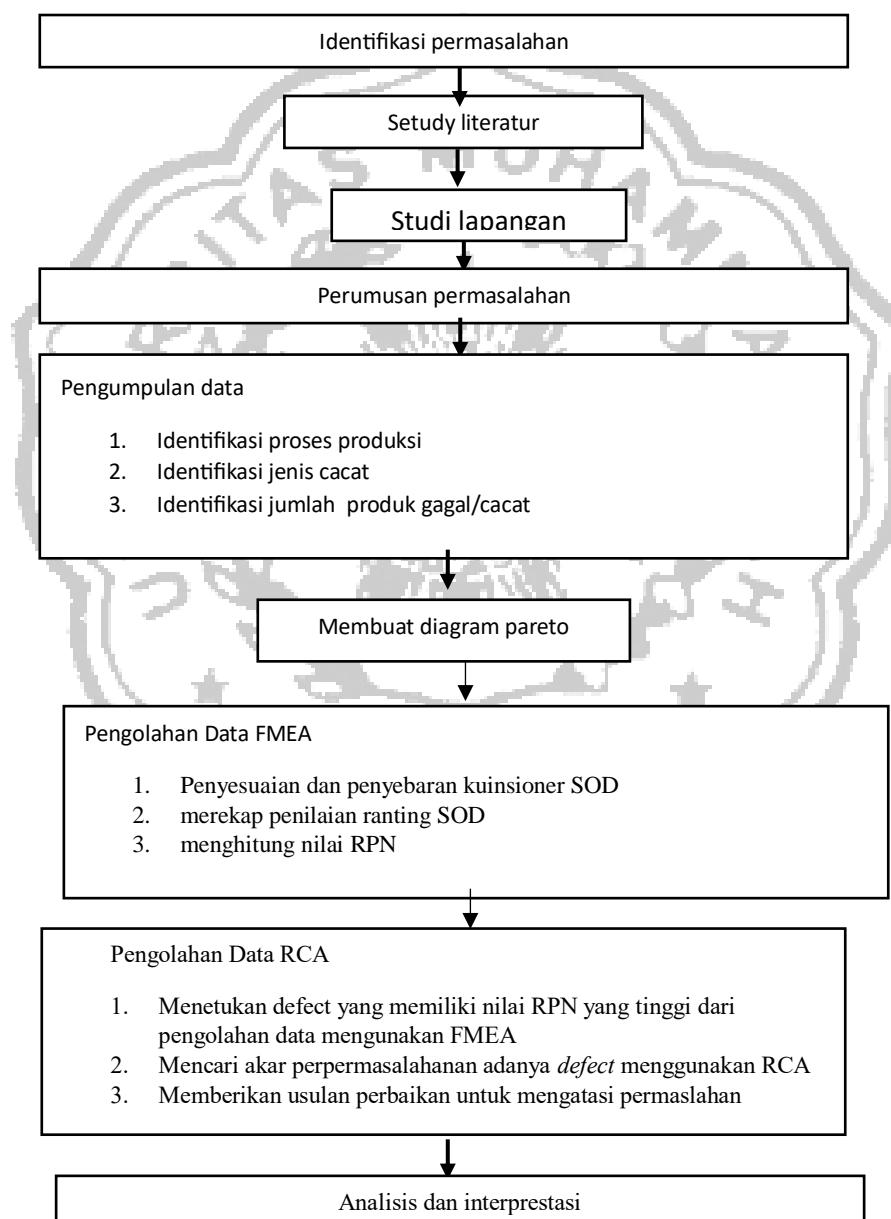


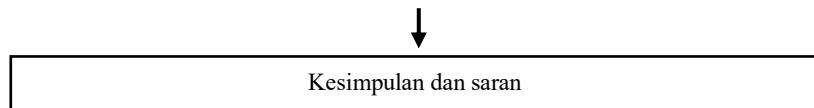
BAB III

METOLOGI PENELITIAN

3.1 Flow Chart Metologi Penelitian

Dalam memecahkan permasalahan pada penelitian yang diamati, Langkah-langkah sebagai berikut:





Gambar 3.1 *Flow Chart* Metologi penelitian

3.1.1 Identifikasi Masalah

Mencari sumber permasalahan yang ada dan mengetahui Upaya pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan. Di dalam proses produksi UMKM Chellbiy.

3.1.2 Study lapangan

Melihat kondisi lapangan perusahaan untuk menentukan permasalahan yang sedang di hadapi perusahaan selama ini.

3.1.3 Study literatur

Studi literatur dilakukan dengan tujuan mendapatkan konsep serta metode yang berhubungan dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang akan di capai. Observasi awal dan studi literatur berjalan bersamaan dalam menyelesaikan permasalahan yang di angkat

3.1.4 Perumusan permasalahan

Dalam pemahaman ini merumuskan permasalahan yang di teliti dengan metode Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan *Reliability centerd maintenance RCM*

3.1.5 Pengumpulan data

Pada tahap ini di perlukan pengumpulan data yang diperlukan sebagai data yang akan digunakan untuk memecahkan permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya

- a. Identifikasi proses produksi
- b. Identifikasi jenis cacat
- c. Identifikasi produk gagal / cacat

3.1.6 diagram pareto

untuk mengelolalah kesalahan atau cacat dalam kaitanya dalam membantu memusatkan perhatian pada usaha penyelesaian masalah tersebut dapat digunakan diagram pareto

3.1.7 Pengolahan Data

Pada tahap ini,,data yang di dapat pada langkah sebelumnya yaitu

1. Metode *Failure Mode and Effect Analysis* FMA

Langkah-langkah FMEA sebagai berikut :

1. penyesuaian dan penyebaran kuisioner SOD. untuk mengetahui prioritas perbaikan yang harus dilakukan dari kegagalan proses produksi yang ada. Respondeen berjumlah 4 orang, yaitu 1 pemilik perusahaan dan 3 karyawan produksi
 2. Merekap hasil penelitian ranting SOD (severity,occurrence,detection)
 3. Menghitung nilai RPN
2. Metode *Root Cause Analysis* RCA
1. Menetukan defect yang memiliki nilai RPN yang tinggi dari pengolahan data menggunakan FMEA
 2. Mencari akar permasalahan adanya *defect* menggunakan RCA
 3. Memberikan usulan perbaikan untuk mengatasi permasalahan

3.1.7 Analisis dan interpretasi

Tahap ini berisi analisis hasil pengolahan data dengan menggunakan kombinasi metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan *Root Cause Analysis* (RCA). Hasil analisis kemudian akan digunakan untuk memberikan suatu usulan perbaikan untuk menekan tingginya kegagalan peroses produksi sandal.

3.1.8 Kesimpulan dan saran

Sebagai langkah yang terakhir yaitu membuat kesimpulan dari semua hasil yang telah diperoleh selama proses penelitian, selanjutnya akan di berikan saran-saran terhadap industri produksi sandal.

