

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek dari penelitian ini adalah IKM Batik Ayu Arimbi yang merupakan sebuah unit IKM yang bergerak di bidang manufaktur. IKM ini terletak di Padukuhan Plalangan Gajah Kuning, Desa Pandowoharjo, Sleman. IKM ini memiliki total karyawan serta pengrajin sebanyak 20 orang. IKM ini memproduksi produk berupa batik cap dan batik tulis. Penelitian ini akan berfokus pada proses produksi pada IKM Batik Ayu Arimbi.

#### **3.2 Jenis Data**

Terdapat 2 jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Data primer, yaitu data yang diperoleh dengan cara mengambil langsung dari sumbernya. Data ini dapat dilakukan dengan cara melakukan observasi langsung maupun melalui narasumber tertentu. Dalam penelitian ini, data primer yang akan digunakan yaitu alur proses produksi dan kejadian risiko (*risk event*) pada proses produksi Batik Ayu Arimbi yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan kuesioner
- b. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung melalui buku, catatan, maupun arsip yang telah dipublikasikan maupun tidak dipublikasikan secara umum. Data sekunder digunakan sebagai penunjang tinjauan pustaka.

### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

#### **3.3.1 Observasi**

Observasi dilakukan dengan cara melihat langsung proses bisnis batik cap yang ada di IKM Batik Ayu Arimbi untuk dapat mendapat gambaran langsung permasalahan pada proses yang akan diteliti.

#### **3.3.2 Wawancara**

Pada penelitian ini, akan dilakukan wawancara pada pakar di IKM Batik Ayu Arimbi untuk mengetahui kondisi pekerjaan dan permasalahan yang ada pada proses bisnis batik cap. Kemudian juga akan dilakukan wawancara pada beberapa karyawan yang ada pada bagian produksi untuk menggali informasi lebih lanjut mengenai proses bisnis dan permasalahan yang ada di dalamnya.

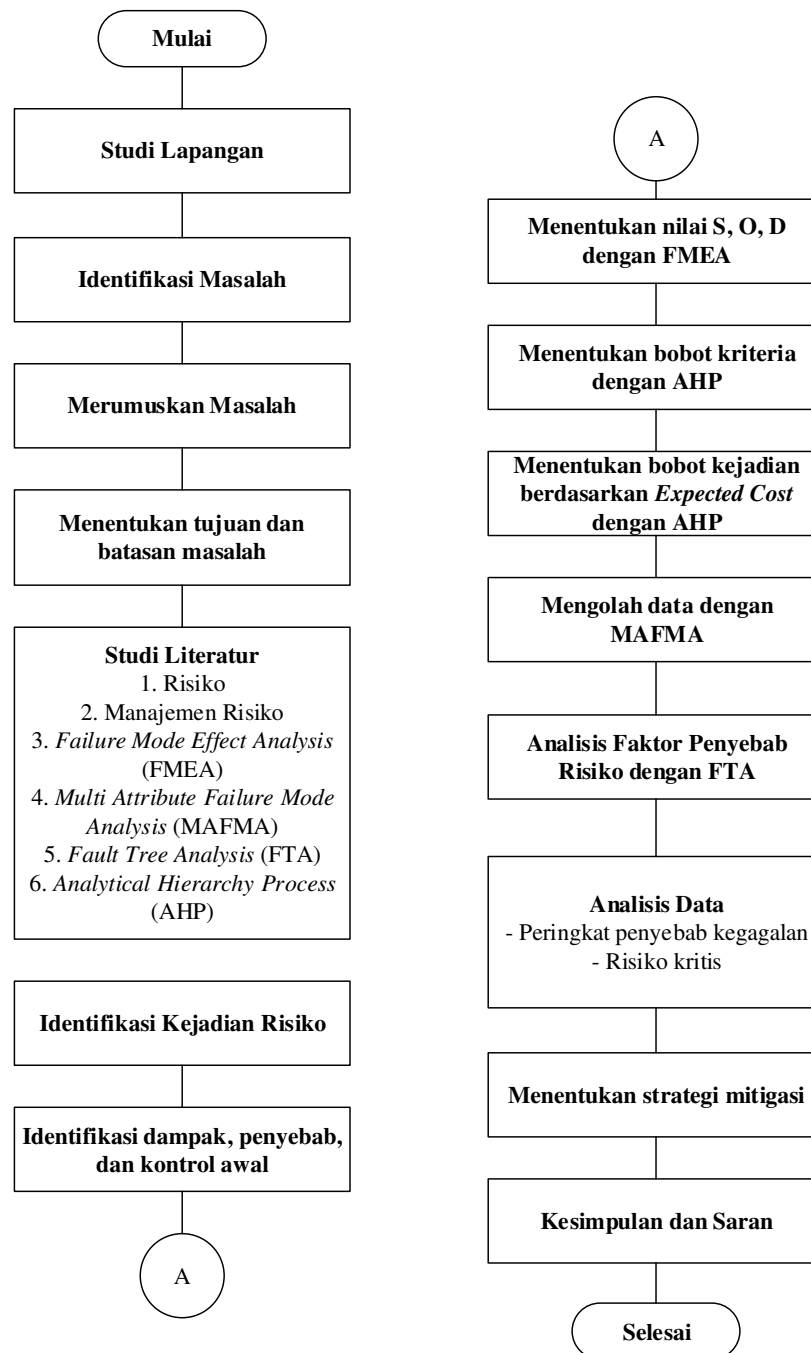
#### **3.3.3 Studi Pustaka**

Pada penelitian ini, dilakukan studi pustaka yang berasal dari buku, jurnal, maupun artikel yang akan digunakan sebagai dasar pedoman dilakukannya penelitian, seperti cara pengumpulan data, pengolahan data, analisis, dan pemberian usulan pada hasil penelitian.

#### **3.3.4 Kuesioner**

Dalam penelitian ini, kuesioner digunakan untuk menentukan bobot kriteria tiap penyebab risiko. Pengisian kuesioner akan dilakukan oleh pakar di IKM Batik Ayu Arimbi seperti ketua maupun wakil ketua, kemudian akan diolah menggunakan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* yang bertujuan untuk menyesuaikan bobot kriteria dengan kondisi internal perusahaan.

### 3.4 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Berikut merupakan penjelasan alur penelitian:

1. Mulai
2. Studi Lapangan

Penelitian dimulai dengan melakukan studi lapangan terlebih dahulu dengan melihat kondisi yang ada di IKM Batik Ayu Arimbi.

3. Identifikasi Masalah

Setelah melakukan studi lapangan, dilakukan pengidentifikasian masalah yang terjadi, dimana pada tahap ini terdapat masalah pada proses bisnis batik cap yang ditetapkan sebagai masalah dalam penelitian ini.

4. Merumuskan Masalah

Pada tahap ini dirumuskan masalah dari pengidentifikasian yang telah dilakukan

5. Menentukan Tujuan dan Batasan Masalah

Pada tahap ini ditentukan tujuan dilakukannya penelitian dan menentukan sebatas mana penelitian dilakukan.

6. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang akan digunakan sebagai dasar untuk menyelesaikan permasalahan pada penelitian.

7. Identifikasi Kejadian Risiko

Pada tahap ini dilakukan pengambilan data, yang dimulai dengan mengidentifikasi risiko pada proses bisnis batik cap.

8. Identifikasi Dampak, Penyebab, dan Kontrol Awal

Setelah mengidentifikasi risiko, kemudian dilakukan identifikasi risiko terhadap dampak, penyebab, dan kontrol awal pada tiap kejadian risiko.

9. Menentukan nilai S, O, D dengan FMEA

Pada tahap ini, dilakukan penentuan nilai *Severity*, *Occurence*, dan *Detection* yang dilakukan menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA)

10. Menentukan Bobot Kriteria berdasarkan AHP

Pada tahap ini, dilakukan penentuan bobot tiap kriteria yang akan digunakan pada metode *Multi Attribute Failure Mode Analysis* (MAFMA) dengan melakukan perbandingan berpasangan dan dihitung menggunakan metode AHP.

11. Menentukan Bobot Kejadian Risiko berdasarkan *Expected Cost* dengan AHP

Pada tahap ini, dilakukan penentuan bobot tiap kejadian risiko berdasarkan kriteria *Expected Cost* yang akan digunakan dalam perhitungan dengan metode MAFMA.

12. Mengolah Data dengan MAFMA

Setelah mendapai nilai *Severity*, *Occurence*, *Detection*, serta bobot kriteria dan kejadian risiko, dilakukan perhitungan menggunakan metode MAFMA.

13. Analisis Faktor Penyebab Risiko dengan FTA

Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap faktor penyebab kejadian risiko prioritas yang didapat pada metode MAFMA, yang dilakukan menggunakan metode FTA.

14. Analisis Data

Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap peringkat tiap kejadian risiko atau penyebab kegagalan, serta penentuan risiko kritis yang akan dilakukan strategi mitigasi atau *Risk Response Planning*.

15. Menentukan Strategi Mitigasi

Pada tahap ini, dilakukan penentuan strategi mitigasi berdasarkan risiko kritis yang telah ditentukan pada metode sebelumnya.

16. Kesimpulan dan Saran

Setelah menentukan strategi mitigasi, kemudian ditarik kesimpulan dari penelitian ini serta memberikan saran yang dapat dijadikan masukan bagi perusahaan maupun penelitian yang akan datang.

17. Selesai