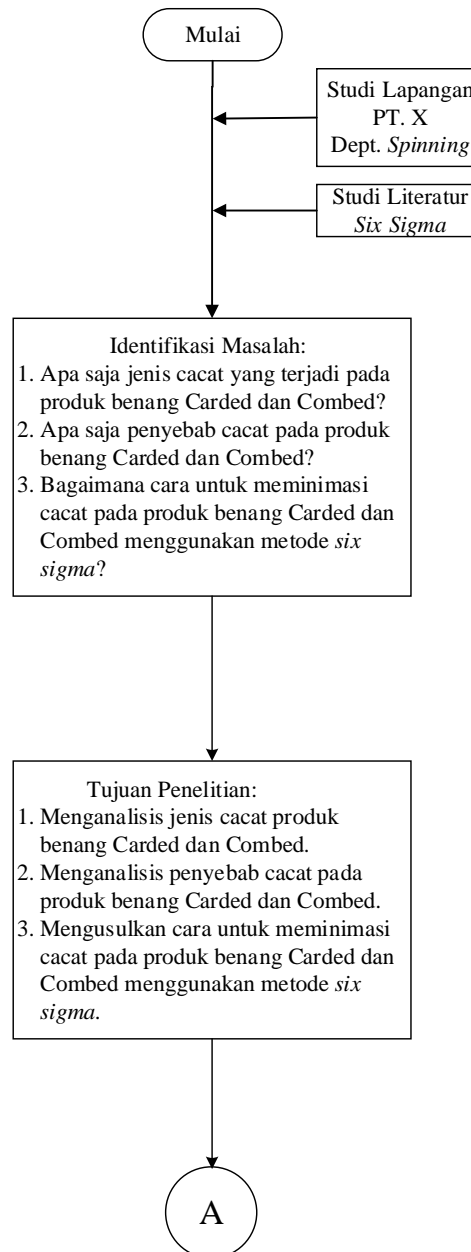


## Bab 3

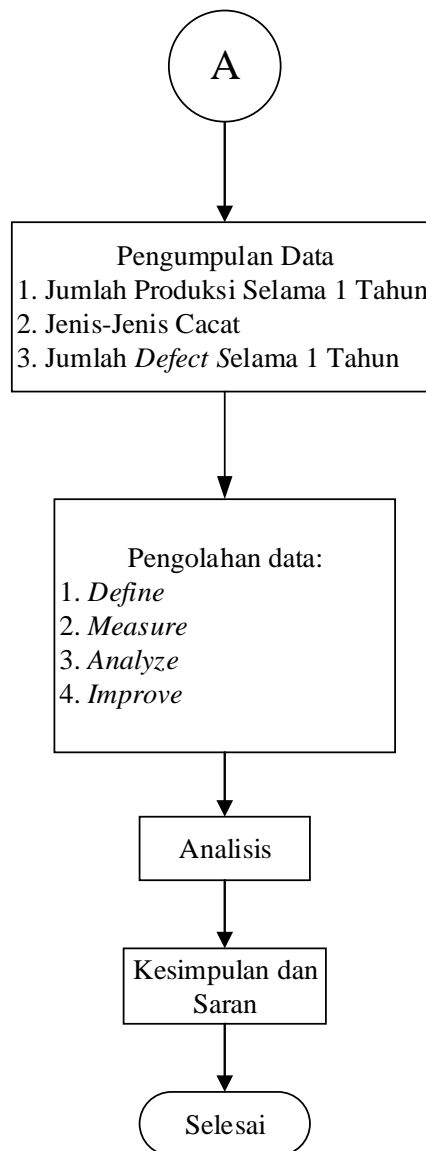
### Metodologi Penelitian

#### 3.1. Flow Chart Pemecahan Masalah

*Flow chart* pemecahan masalah merupakan urutan dalam pemecahan masalah yang dilakukan selama penelitian tugas akhir, dijelaskan pada gambar 3.1. berikut.



Gambar 3.1. *Flow chart* pemecahan masalah



**Gambar 3.1. Flow chart pemecahan masalah (lanjutan)**

### 3.2. Langkah-Langkah Pemecahan Masalah

Berikut merupakan penjelasan dari *flow chart* pemecahan masalah pada gambar diatas:

1. Mulai
2. Studi lapangan  
Pengumpulan data secara langsung yaitu ke PT. X
3. Studi literatur  
Studi literatur yang dibahas yaitu *Six Sigma* dengan pendekatan DMAIC
4. Identifikasi masalah  
Identifikasi masalah pada penelitian kali ini adalah:
  - a. Apa saja jenis cacat yang terjadi pada produk benang Carded dan Combed?
  - b. Apa saja penyebab cacat pada produk benang Carded dan Combed?
  - c. Bagaimana cara untuk meminimasi cacat pada produk benang Carded dan Combed menggunakan metode *six sigma*?
5. Tujuan Penelitian  
Tujuan dari penelitian kali ini adalah:
  - a. Menganalisis jenis cacat pada produk benang Carded dan Combed.
  - b. Menganalisis penyebab cacat pada produk benang Carded dan Combed.
  - c. Mengusulkan cara untuk meminimasi cacat pada produk benang Carded dan Combed menggunakan metode *six sigma*.
6. Pengumpulan data  
Data yang digunakan adalah:
  - a. Jumlah Produksi Selama 1 Tahun
  - b. Jenis-Jenis Cacat
  - c. Jumlah Cacat Selama 1 Tahun
7. Pengolahan data  
Pengolahan data dari hasil pengumpulan data di departemen spinning PT Kukuh Tangguh Sandang Mills (KTSM), sebagai berikut:
  - a. *Define*  
Merupakan tahapan awal dalam DMAIC, tools yang digunakan pada tahap ini adalah SIPOC, Histogram, dan CTQ.

b. *Measure*

Pada proses ini kita melakukan identifikasi dan tools yang digunakan adalah Diagram Pareto, DPOM, Level Six Sigma,

c. *Analyze*

Pada tahap ini tools yang digunakan adalah *fishbone diagram* dan *5 why's*.

d. *Improve*

Pada tahap ini kita melakukan identifikasi setelah terlebih dahulu kita mengetahui analisis lalu memberikan saran untuk perusahaan.

8. Analisis

Merupakan hasil dari analisa dan pembahasan dari pengolahan data yang telah dikerjakan.

9. Kesimpulan dan saran

Menarik kesimpulan dari hasil analisis dan pengolahan data. Setelah kesimpulan didapatkan berikan saran agar perbaikan dapat dilakukan.

10. Selesai