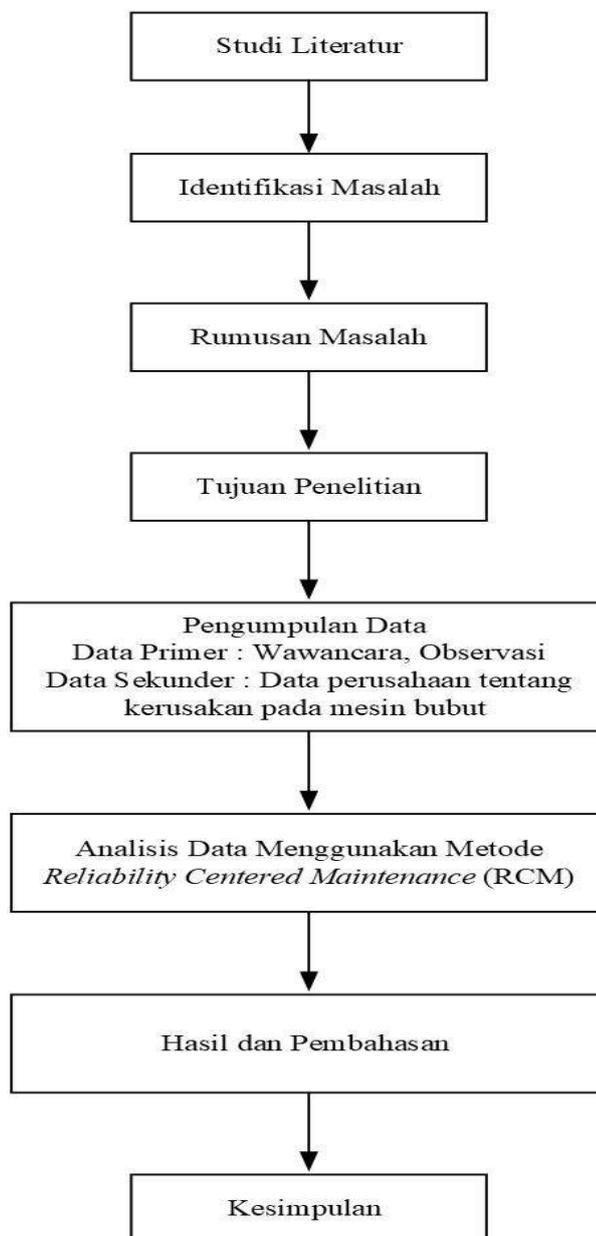


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah variabel preventif yaitu variabel perawatan mesin dan penjadwalan mesin bubut.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mesin bubut yang ada di data kerusakan yang sering terjadi pada mesin bubut di CV Ring Tech Engineering.

3.3.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* atau pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Berdasarkan data downtime dari CV Ring Tech Engineering. Sampel pada penelitian ini terdiri dari 3 mesin bubut yang sering terjadi downtime.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

a) Wawancara

Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan tanya jawab secara langsung kepada pihak perusahaan.

b) Observasi

Penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian untuk mengetahui bagaimana kondisi mesin yang ada pada perusahaan.

2. Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data perusahaan tentang kerusakan pada mesin bubut di CV RING TECH ENGINEERING

3.5 Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut.

1. Melakukan perhitungan data *downtime*
2. Selanjutnya dilakukan analisis data menggunakan metode FMEA untuk menentukan nilai *severity*, *occurrence*, *detection* dan nilai RPN
3. Setelah didapatkan nilai RPN dari setiap data kerusakan, selanjutnya dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode TTF dan TTR
4. Selanjutnya dilakukan penentuan interval perawatan mesin, guna mengurangi *downtime* yang terjadi pada mesin
5. Selanjutnya memberikan usulan perbaikan berdasarkan data interval perawatan mesin.

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di CV RING TECH ENGINEERING yang berlokasi di Sagulung Jaya Blok.B No.34 Sungai Lekop-Sagulung Batam-29400.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Waktu Kegiatan																							
	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Input Judul	■	■	■																					
Penyusunan BAB I				■	■	■	■																	
Penyusunan BAB II								■	■	■	■													
Penyusunan BAB III												■	■	■	■									
Penyusunan BAB IV																■	■	■	■					
Penyusunan BAB V																				■	■			
Pengumpulan Skripsi																					■	■	■	