

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1. Waktu Dan Tempat

Adapun pelaksanaan penelitian ini dilakukan di pabrik peleburan logam yang berlokasi di daerah Mabar Medan :

Jadwal kegiatan penelitian : Tabel 1

No	Kegiatan	Minggu								Tempat
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	Desain alat uji penelitian									CV. ARYA
2	Pembuatan alat uji									
3	Pengambilan Data									
4	Pengambilan Data									
5	Analisa Data									
6	Pembahasan									

3.2 Bahan Dan Alat :

Dalam melakukan penelitian ini bahan yang akan di analisa berupa batu bara yang akan digunakan kedalam sebuah tungku peleburan logam yang bertujuan untuk mengetahui nilai kalor dari batu bara tersebut. Maka dalam melakukan penelitian ini proses pengambilan data bahan dan alat – alat yan dibutuhkan adalah sebagai berikut:

3.2.1 Bahan

1. Batu bara (kokas), dengan tujuan untuk mengetahui nilai kalor batu bara tersebut pada saat digunakan sebagai bahan bakar pada tungku peleburan logam.
2. Proses pembakaran yang terjadi pada tungku.

3.2.2 Alat – Alat yang digunakan.

1. Tungku Peleburan dengan kapasitas 150 kg
2. Termometer digital digunakan untuk mengukur suhu
3. Stop watch digunakan untuk mengetahui lamanya waktu proses pembakaran
4. Timbangan digunakan untuk menakar jumlah batu bara (kokas) yang akan dibakar
5. Ayakan digunakan untuk menyaring partikel – partikel lain yang ada dalam batu bara tersebut.
6. Sarung tangan
7. Sekop

3.3. Prsoesdur Penelitian

Dalam penelitian ini prosedur pengambilan data yang digunakan antara lain:

1. Metode Bimbingan

Metode bimbingan ialah yang dilakukan dengan dosen pembimbing dengan cara melakukan diskusi tanya jawab mengenai tata cara pengambilan data pada penelitian tersebut.

2. Metode Studi Literatur

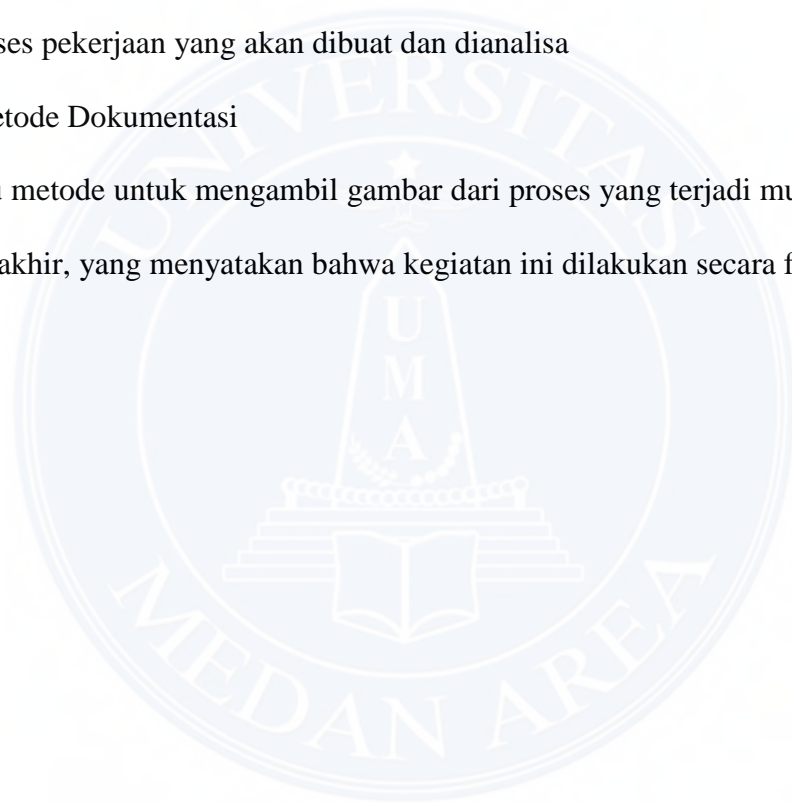
Pada metode studi literatur ini diperoleh materi-materi yang berkaitan dengan topik yang akan dibahas sebagai acuan dari sebuah rumus dan persamaan-persamaan serta mendapat data yang terperinci dan luas.

3. Metode Observasi

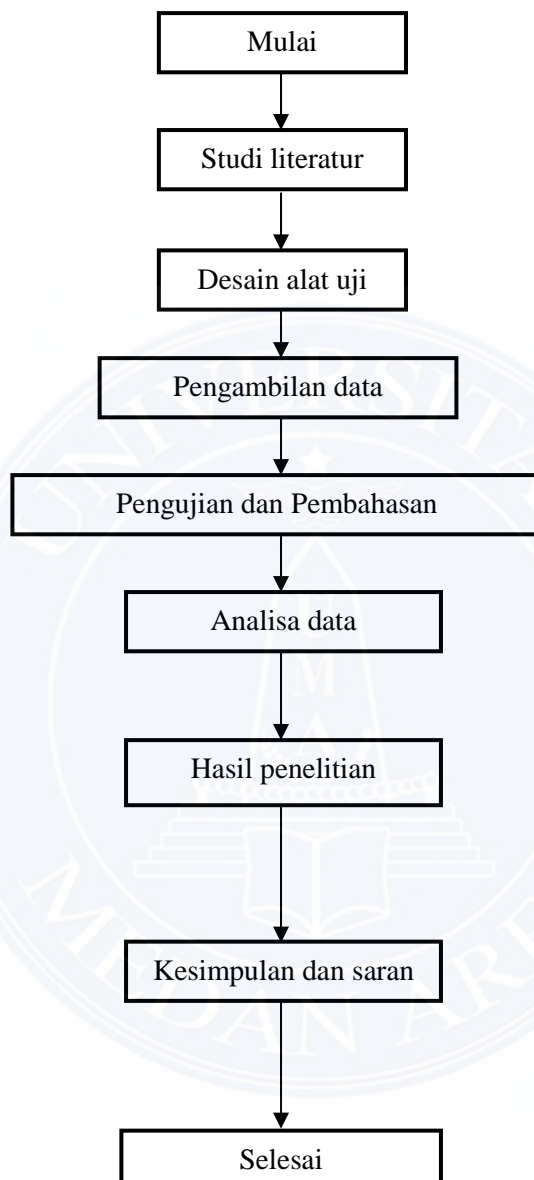
Metode observasi ialah penulis dapat secara langsung mengadakan pengamatan terhadap proses pekerjaan yang akan dibuat dan dianalisa

4. Metode Dokumentasi

Suatu metode untuk mengambil gambar dari proses yang terjadi mulai dari tahap awal hingga akhir, yang menyatakan bahwa kegiatan ini dilakukan secara fakta/benar



3.4. Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.1. Kerangka penelitian