

lonjoran dengan berbagai macam ukuran diameter dan panjangnya 12 meter.



3.1. Tempat dan waktu penelitian

a. Tempat

Penelitian akan dilaksanakan di Laboratorium fakultas teknik Universitas Medan Area.

b. Waktu

Penelitian akan dimulai setelah seminar judul sampai tiga minggu kedepan.

3.2. Alat dan Bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan pada percobaan ini ialah

- a. Spesimen uji berupa baja ST37.
- b. Jangka sorong untuk mengukur dimensi specimen, dan kedalaman takikan
- c. Alat uji impak charpy

3.3. Tahap Penelitian

Tahapan tahapan kegiatan dilaksanakan selama penulisan yaitu, tahap persiapan ,tahap pengamatan lapangan,tahap analisa dan tahap penyusunan laporan.

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan dalam melakukan ini adalah:

- a) Pembuatan proposal tugas akhir.
- b) Seminar outline skripsi.
- c) Studi literatur, bagian ini membahas mengenai teori – teori dan persamaan – persamaan yang mendukung dalam menganalisa pengujian uji impak dengan metode charpy.

2. Tahap pengamatan lapangan

Tahap pengamatan lapangan dilakukan di laboratorium fakultas teknik Universitas Medan Area. Penulis melakukan penujian dampak langsung dengan dipandu oleh instruktur petugas laboratorium fakultas teknik Universitas Medan Area.

Bahan baja yang akan diuji akan diperiksa terlebih dahulu menurut ukuran dimensi yang di tentukan sehingga pengukuran mendapatkan hasil yang akurat.

3.4. Prosedur penelitian

Prosedur percobaan uji dampak ini kita melakukan langkah – langkah kerja sebagai berikut:

- Menyiapkan spesimen uji yang dibuat sesuai dengan jenis takikan.
- Meletakkan spesimen uji pada kedudukan spesimen.
- Catat sudut pengangkatan pendulum.
- Memberi beban dampak, setelah pendulum berhenti catat sudut sesudah pendulum dijatuhkan.
- Ulangi prosedur untuk jenis takikan yang lainnya.
- Menghitung energi dampak yang terjadi dengan rumus.

3.5 Pengujian Dampak

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ketahanan benda uji terhadap beban dinamis. uji dampak dilakukan dalam satu kali pukulan untuk satu benda uji. spesimen uji dibagi menjadi tiga, yaitu spesimen no.1, no.2, dan no.3 untuk masing

masing specimen menggunakan sudut ketinggian bandul 90^0 , 120^0 , 144^0 dalam pengujian impact ini metode yang digunakan adalah *metode charphy*

Adapun langkah langkah pengujian impact adalah sebagai berikut :

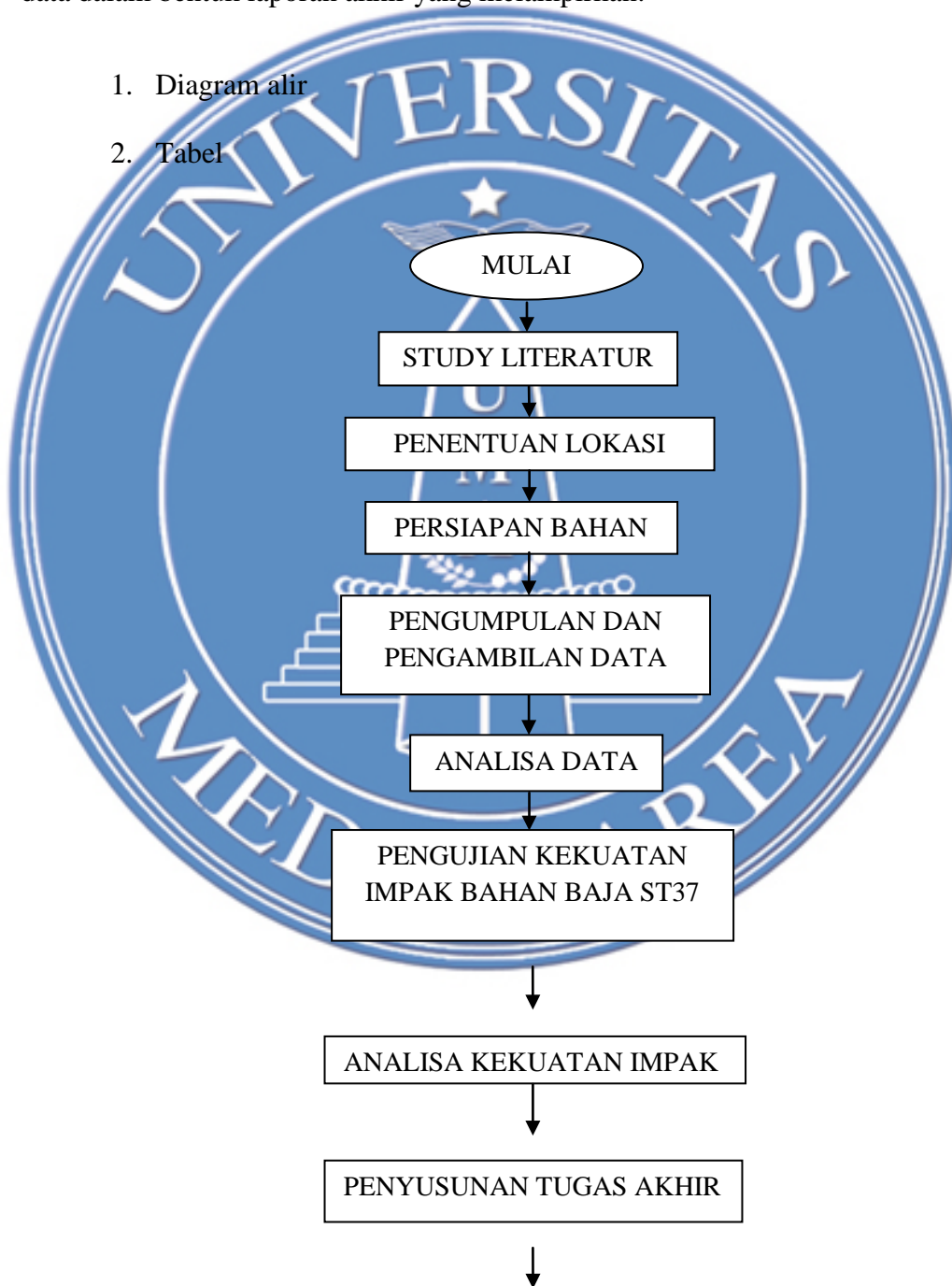
1. Memastikan jarum penunjuk pada posisi NOL pada saat bandul menggantung bebas
2. Meletakkan bahan uji diatas penopang,dan pastikan bandul tepat memukul bagian tengah takikan
3. Menaikkan godam secara perlahan lahan hingga jarum penunjuk sudut menunjukkan sudut awal,dalam hal ini bandul terkunci otomatis
4. Kemudian tekan tombol pembebas kunci, sehingga bandul akan mengayun kebawah dan akan mematahkan benda uji
5. Setelah benda uji patah, barulah melakukan pengamatan dan membuat data tertulis.



3.6. Diagram Alir

Tahap penyusunan laporan merupakan tahap akhir dari kegiatan penulisan yaitu mengkomplitkan hasil analisa, data pengamatan lapangan dan interpretasi data dalam bentuk laporan akhir yang melampirkan:

1. Diagram alir
2. Tabel



SELESAI

Gambar 2.4. Diagram alir penulisan

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan Ke											
		I			II				III				
		2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Persiapan												
	Studi Pustaka												
	Survey lapangan												
2	Penelitian												
	Eksperimen												
	pengumpulan data												
3	Pengolahan Data												
	Penyusunan Laporan												