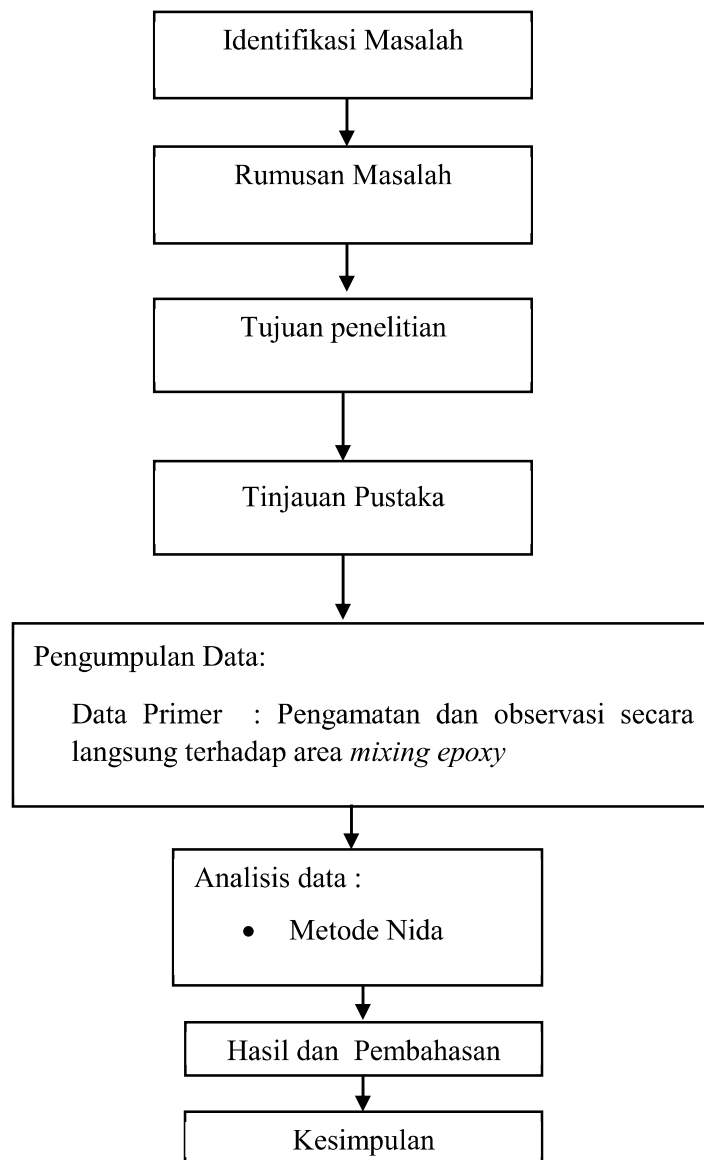


**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**3.1 Desain Penelitian**

Berikut ini adalah langkah – langkah yang diambil oleh peneliti selama proses penelitiannya :



**Gambar 3. 1** Desain Penelitian

### 3.2 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen penelitian ini yaitu area kerja yang berantakan dan percikan epoxy pada area *mixing epoxy*, dan variabel independen dalam penelitian ini adalah desain ulang *prototype* pada area *mixing epoxy*.

### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut, Teknik pengumpulan data secara primer :

Observasi melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian yaitu dengan pengamatan area kerja yang akan dilakukan *improvement* dikarenakan area kerja *mixing epoxy* yang sangat berantakan dan percikan *epoxy* yang keluar saat proses *mixing epoxy*.

### 3.4 Teknik Analisis Data

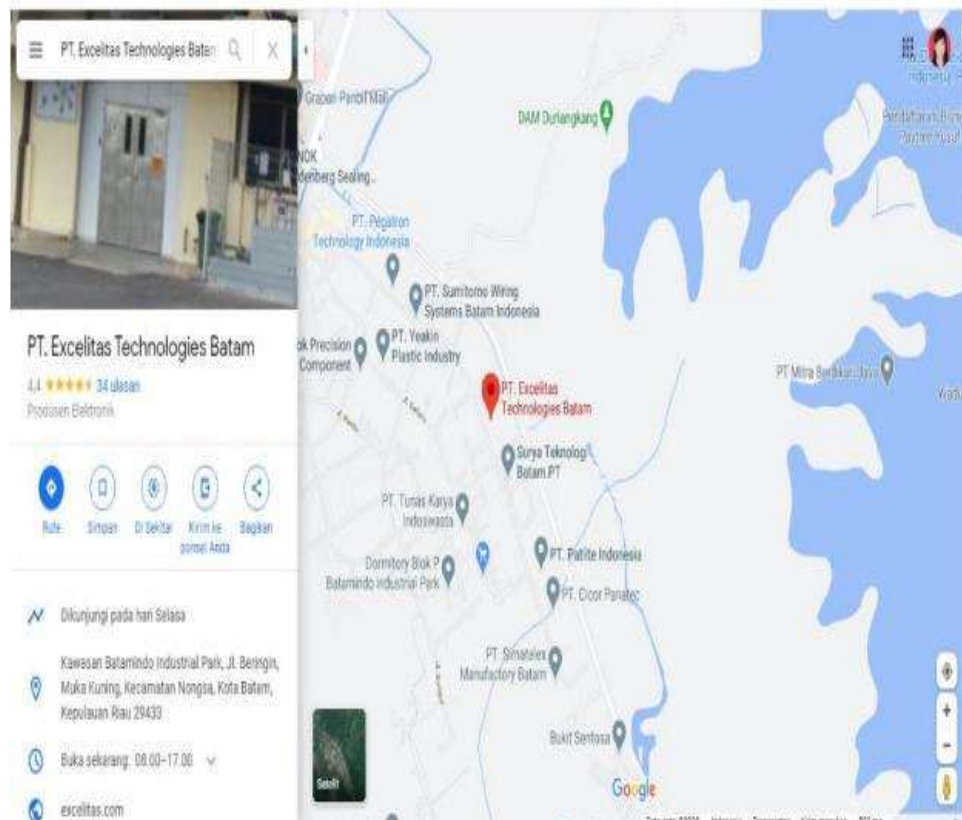
Selanjutnya, data penelitian yang sudah dikumpulkan dianalisis dengan metode NIDA yang meliputi sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi Kegiatan Proses *mixing epoxy*.
2. Melakukan pengamatan dan obsevasi secara langsung terhadap kegiatan *mixing epoxy* .
3. Mengidentifikasi kebutuhan yang diperlukan untuk melakukan desain ulang area kerja lemari *mixing epoxy*.
4. Melakukan desain ulang *prototype* untuk *tools* dan *cover* mesin yang digunakan pada *mixing epoxy*.
5. Melakukan perbandingan sebelum dan sesudah dilakukan *improvement* pada area *mixing epoxy*.
6. Rekomendasi desain ulang *prototype* yang telah dibuat dan fokus pada saran perbaikan pada proses *mixing epoxy*.

### 3.5 Lokasi Penelitian dan Jadwal Penelitian

#### 3.5.1 Lokasi

Lokasi penelitian ini adalah di PT. *Excelitas Technologies* yang terletak di jalan Beringin, Muka Kuning, kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau.



**Gambar 3.2** Lokasi Penelitian

Sumber: Google

### 3.5.2 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam waktu kurang lebih 5 bulan terhitung sejak dari bulan April 2023 sampe bulan July 2023. Jadwal penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.1** Jadwal Penelitian

NO	Kegiatan	Pertemuan													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Pemilihan tempat dan judul	■													
2	Input Judul Penelitian														
3	Permintaan Persetujuan Perusahaan														
4	Penulisan Bab I	■	■												
5	Penulisan Bab II			■	■	■									
6	Penulisan Bab III					■	■	■							
7	Penulisan Bab IV Pengolahan Data							■	■	■	■	■	■	■	
8	Penulisan Bab V												■	■	■
9	Pelaporan Penelitian													■	■

**Sumber Data :** Peneliti, 2023