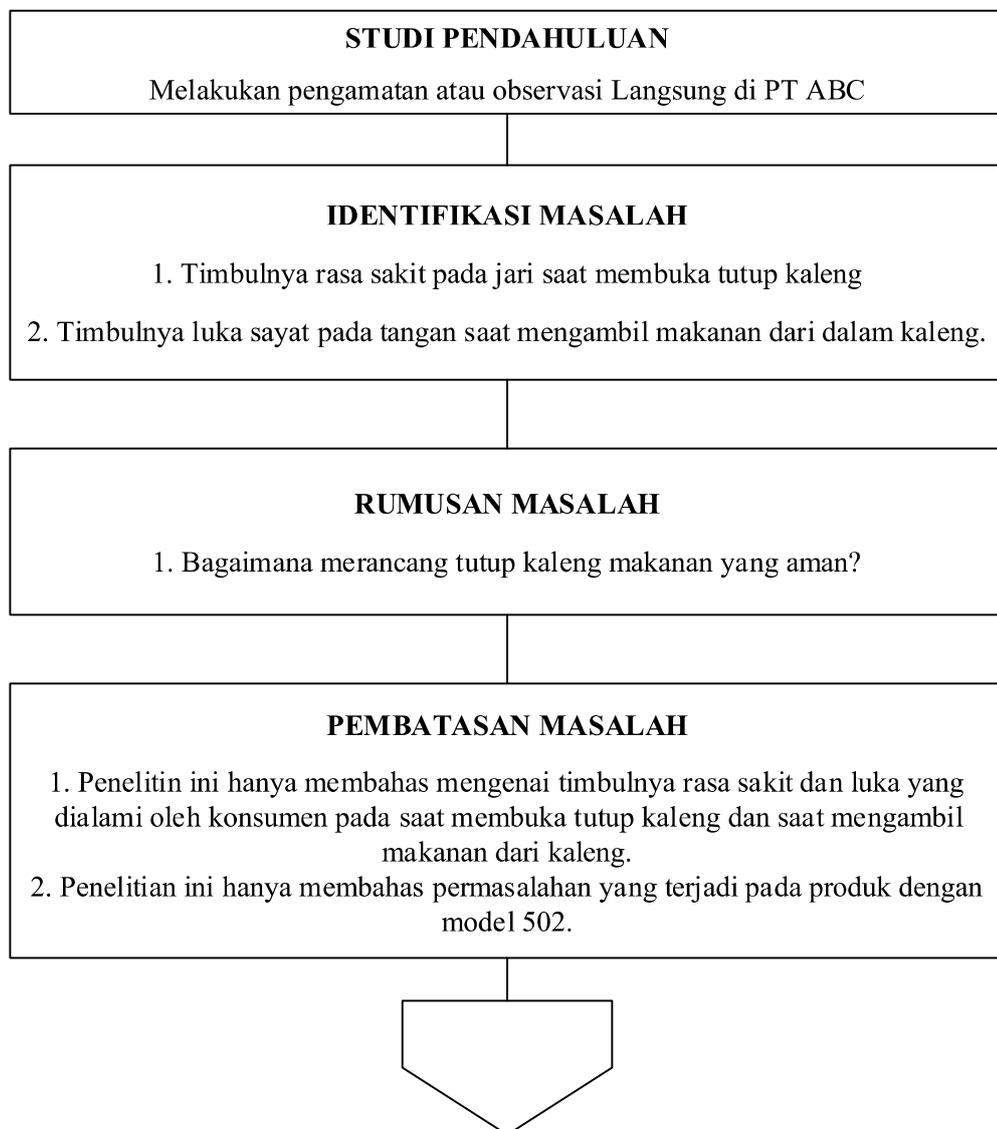


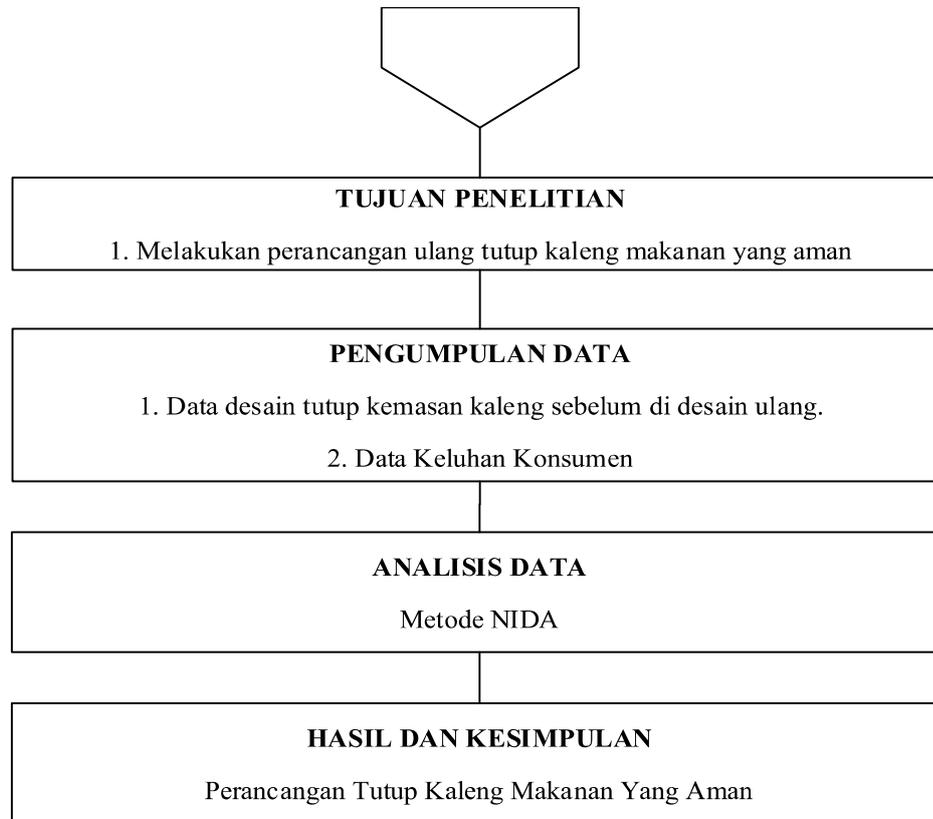
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Pada desain penelitian ini ditentukan tahapan-tahapan penelitian data agar langkah penelitian lebih sistematis dan terarah seperti terlihat pada gambar 3.1 berikut.





Gambar 3. 1 Desain Penelitian

3.2. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini dimanfaatkan 2 ragam variable yang ditinjau dari elemen hubungan antar variable yang dimanfaatkan ialah variable independent dan variabel dependent.

1. Variabel Terikat (Variabel Dependen)

Variabel terikat adalah suatu variabel yang dapat berubah karena pengaruh variabel bebas (variabel X). Variabel terikat sering disebut juga dengan variabel terpengaruh atau dependent, tergantung, efek, tak bebas, dan disingkat dengan nama variabel. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau diterangkan oleh variabel lain, tetapi tidak dapat memengaruhi variabel lainnya (Mahalli, 2020). Adapun variabel dependen dalam penelitian ini adalah ketahanan material dan keamanan tutup kakleng.

2. Variabel Bebas (Variabel Independen)

Variabel bebas adalah suatu variabel yang apabila dalam suatu waktu berada bersamaan dengan variabel lain, maka (diduga) akan dapat berubah dalam keragamannya. Variabel bebas ini bisa juga disebut dengan variabel pengaruh, perlakuan, kuasa, treatment, independent, dan disingkat dengan variabel X (Mahalli, 2020). Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah bahan atau material dan bentuk desain tutup kaleng.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Berikut ini adalah metode pengumpulan data primer dan sekunder yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Pengumpulan data primer

Pengumpulan data primer dilakukan melalui pengamatan langsung pada sumber data desain tutup kemasan kaleng sebelumnya.

2. Pengumpulan data sekunder

Data sekunder didapat dengan cara tidak langsung, baik dari literatur maupun jurnal-jurnal yang memfokuskan tentang penelitian.

3.4. Teknik Analisis Data

Data-data yang didapat dari hasil pengumpulan data kemudian dilakukan analisis data sebagai berikut:

1. Pengumpulan data berupa daftar keluhan konsumen yang disusun dalam tabel seperti tabel 3.1 dibawah.

Tabel 3. 1 Format Tabel Keluhan

No.	Keluhan

Sumber: Al-kaustar et al., 2022

2. Selanjutnya dilakukan analisa terhadap desain yang sudah ada apakah memiliki dampak terhadap permasalahan yang ada.

3. Selanjutnya dilakukan identifikasi kebutuhan konsumen terhadap produk berupa tabel kebutuhan seperti tabel 3.2 dibawah.

Tabel 3. 2 Format Tabel Kebutuhan

No.	Keluhan	Kebutuhan
1		
2		

Sumber: Al-kautsar et al., 2022

4. Selanjutnya mengumpulkan gagasan atau ide untuk dapat memecahkan permasalahan yang terjadi disusun dalam bentuk tabel seperti yang terlihat pada tabel 3.3 berikut.

Tabel 3. 3 Format Tabel Ide atau Gagasan

No.	Kebutuhan	Fitur Produk
1		
2		

Sumber: Al-kautsar et al., 2022

5. Menyimpulkan ide yang terkumpul dengan membuat keputusan berdasarkan ide-ide yang telah dikumpulkan sebelumnya.
6. Langkah selanjutnya melakukan tindakan perancangan ulang produk berdasarkan data-data yang sudah dikumpulkan sebelumnya.

3.5. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.5.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan disalah satu perusahaan yang berada di salah satu Kawasan Industri di Kota Batam yang beralamat di Jl. Engku Putri Tunas Industrial Estate, Belian, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29444.

3.5.2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Februari 2023-Juli 2023 yang secara rinci dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2023																										
		Feb				Mar				Apr				Mei				Jun				Jul						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3				
1	Pengajuan Judul	■	■	■	■																							
2	Penyusunan BAB I					■	■																					
3	Penyusunan BAB II							■	■																			
4	Penyusunan BAB III									■	■	■																
5	Penyusunan BAB IV											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
6	Penyusunan BAB V dan Daftar Pustaka																							■	■	■		