

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

3.1.1 Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di *showroom* Adi Kembar Motor, yang berlokasi di Jl Batumarta II, Lubuk Raja OKU Sumatera Selatan.



Gambar 3.1. Tempat Penelitian

3.1.2 Waktu Penelitian

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No	Uraian Kegiatan	Bulan				
		Maret	April	Mei	Juni	Juli
1	Pengajuan judul					
2	Observasi dan pengumpulan data					
3	Pembuatan proposal					
4	Seminar Proposal					
5	Revisi Proposal					
6	Penelitian					
7	Pengolahan Data					
8	Sidang Skripsi					

3.2 Perangkat Penelitian

Perangkat penelitian yang digunakan pada perancangan ini dapat digolongkan menjadi 2 jenis, diantaranya perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*). Untuk spesifikasi yang digunakan adalah sebagai berikut :

3.2.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

1. Asus Zenbook UX435EAL Core i5 Ram 16 GB SSD 1 TB

3.2.2 Perangkat Lunak (*Software*)

1. Microsoft Excel

2. Matlab

3.3 Metode Pengumpulan Data

1. Observasi

Dalam metode observasi ini dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pengambilan data yang diperlukan di showroom motor adi kembar motor.

2. Wawancara

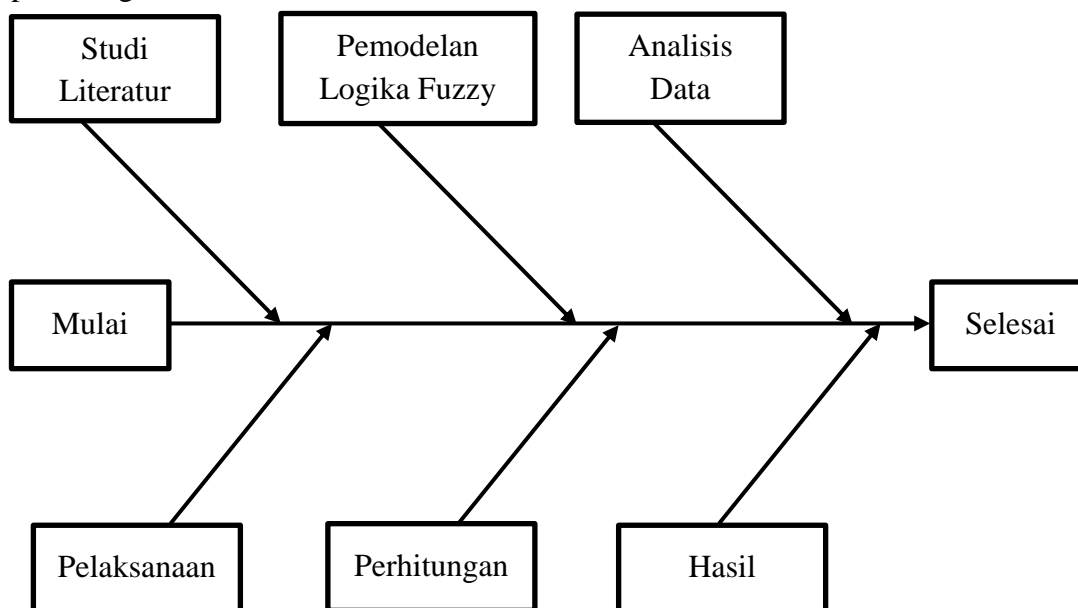
Untuk memperoleh informasi mengenai tentang penjualan motor bekas, penulis melakukan wawancara langsung dengan pemilik showroom motor adi kembar motor.

3. Studi Pustaka

Dengan melakukan beberapa literatur yaitu mempelajari buku-buku, jurnal, artikel-artikel dari internet terkait dengan logika *fuzzy*.

3.4 Tahapan Penelitian

Dalam menyelesaikan penelitian ini, penulis melakukan beberapa tahapan yang harus dilakukan. Adapun tahapan-tahapan yang penulis lakukan yaitu seperti pada diagram fishbone berikut ini :



Gambar 3.2 Diagram Tulang Ikan [11]

Dalam menyelesaikan penelitian, penulis melakukan beberapa tahapan yang harus dilakukan. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dapat ditunjukkan pada gambar 3.2 diatas, yaitu sebagai berikut:

1. Studi literatur

Pada tahapan awal studi literatur yang dilakukan adalah melakukan studi tentang Metode *Fuzzy* Mamdani dalam Penentuan Harga Jual Sepeda Motor Bekas. Referensi yang dikumpulkan berasal dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, internet dan referensi lain yang berkaitan.

2. Pelaksanaan.

Pada penelitian ini dilakukan dengan pengambilan data. Pada penelitian ini data yang digunakan yaitu data inputan seperti kondisi motor, tahun pembuatan, pajak motor dan data output yaitu harga jual yang didapat dari showroom motor Adi Kembar Motor.

3. Pemodelan logika *fuzzy*.

Tahapan ini dilakukan dengan menentukan parameter input pada Logika *Fuzzy* dan penentuan batas parameter input yang digunakan seperti kondisi motor, tahun pembuatan, pajak motor. Hal ini bertujuan agar keluaran dari logika *fuzzy* (harga jual) dapat mencapai hasil yang ideal.

4. Perhitungan. Tahapan ini dilakukan dengan melakukan perhitungan secara manual dari data inputan dan luaran sesuai dengan metode logika *fuzzy* mamdani. Dikarenakan pada aplikasi Matlab hanya menampilkan tampilan inputan dan hasil luaran tanpa menampilkan perhitungan secara manual, maka perhitungan secara manual dilakukan dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel.

5. Analisis data, dilakukan analisis data terkait dengan data kondisi motor, tahun pembuatan, pajak motor dan harga jual yang didapat dari showroom motor Adi Kembar Motor dengan menggunakan logika *fuzzy* metode mamdani.

6. Hasil

Membuat kesimpulan terkait dengan Penerapan Metode *Fuzzy* Mamdani dalam Penentuan Harga Jual Sepeda Motor Bekas di Showroom Adi Kembar Motor

menggunakan aplikasi Matlab dengan variable inputan seperti kondisi motor, tahun pembuatan, pajak motor dan variabel luaran harga jual motor.