

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Mobil adalah salah satu transportasi darat yang penting pada saat sekarang ini. Pada saat pembukaan Indonesia Internasional Motor Show (IIMS) 2015 Wakil Presiden Jusuf Kalla mengatakan mobil sudah menjadi kebutuhan pokok, terutama di kota besar di Indonesia. Oleh karena itu para konsumen mobil berlomba-lomba untuk menciptakan mobil dengan keunggulan dan kelebihan berbeda sehingga di pasaran jumlah mobil ini sangat banyak dan bervariasi. Dengan banyaknya keluaran mobil terbaru, membuat sebagian konsumen tertarik untuk dapat menukar atau menjual mobilnya dan menggantinya dengan mobil keluaran terbaru, sehingga hal ini menciptakan mobil bekas yang masih layak pakai untuk kembali di perjual belikan kepada konsumen lainnya.

Harga jual adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi suatu barang atau jasa di tambah dengan presentase laba yang diinginkan oleh perusahaan. Salah satu cara untuk menarik minat konsumen adalah dengan cara menentukan harga yang tepat untuk produk yang terjual. Harga yang tepat adalah harga yang sesuai dengan kualitas produk suatu barang dan harga tersebut dapat memberikan kepuasan kepada konsumen. CV. Rasindo Motor adalah sebuah *showroom* mobil bekas yang pertama kali didirikan pada tahun 2013 oleh Fadli. *Showroom* ini beralamat di Jalan Raya Karadenan Kaum Pandak, RT.003 RW.010 Kelurahan Karadenan Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor.

Untuk menentukan harga jual mobil merupakan salah satu keputusan penting yang harus di ambil dalam melakukan penjualan mobil. Sukses atau tidaknya mobil terjual di pasar sangat ditentukan oleh keputusan mengenai harga jualnya. Harga jual mobil yang terlalu tinggi dapat membuat produk tersebut sulit terjual karena banyaknya Kompetitor di pasar sedangkan harga jual mobil yang terlalu rendah dapat membuat penjual mengalami kerugian. Penentuan harga jual mobil tidak hanya penting dalam penjualan mobil baru tetapi untuk penjualan mobil bekas merupakan salah satu keputusan yang penting apalagi banyak sekali faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam menentukan harga jual mobil bekas yang akan kita jual. Dalam hal ini CV. Rasindo Motor memiliki masalah tersebut. Untuk menentukan harga mobil bekas CV. Rasindo Motor mempertimbangkan beberapa faktor yang harus di perhatikan antara lain harga beli, jarak tempuh dan kondisi kendaraan. Padahal dalam mementukan harga mobil bekas tersebut tidak hanya di pengaruhi oleh dua faktor itu saja, faktor warna dan merek juga berpengaruh.

Harga beli atau harga pokok adalah harga yang digunakan ketika membeli mobil bekas. Pada kriteria jarak tempuh digunakan 2 atribut yaitu jarang pakai dan rutin pakai, atribut

yang digunakan pada kriteria kondisi adalah sedang dan bagus, dimana untuk menentukan variabel jarak tempuh dan kondisi diperlukan pembagian kuesioner untuk pengumpulan data variabel.

“Penerapan Logika Fuzzy Mamdani Untuk Menentukan Harga Jual Mobil Bekas”. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan semua kriteria tersebut dari jarak tempuh, kondisi, warna dan merek untuk menentukan harga mobil bekas. Diharapkan dengan Sistem Pendukung Keputusan ini dapat membantu CV. Rasindo Motor untuk menentukan harga jual mobil bekas.

## B. Permasalahan

Penentuan harga jual produk merupakan salah satu masalah utama dalam penjualan produk, tidak hanya produk baru, tetapi juga produk bekas. Penentuan harga jual produk bekas yang terlalu tinggi membuat produk bekas sulit terjual sedangkan harga yang terlalu rendah bisa membuat penjual mengalami kerugian. Dalam menentukan harga jual mobil bekas CV. Rasindo Motor menetapkan kriteria harga beli, jarak tempuh dan kondisi. Berikut adalah tabel data penjualan mobil bekas di CV. Rasindo Motor bulan Juni 2018- Juni 2019.

Tabel 1.1 Data penjualan mobil bekas di CV. Rasindo Motor bulan Juni 2018-Juni 2019

NO	Merek	Tipe Mobil	Warna	Harga Beli	Jarak tempuh	Kondisi	Harga Jual	Laba (%)
1	Honda	Brio RS M/T 2017	Merah	125.000.000	64000	80%	140.000.000	12%
2	Toyota	Yaris E A/T 2010	Hitam	91.000.000	120674	75%	105.000.000	15%
3	Toyota	Agya G TRD A/T 2014	Putih	82.000.000	69402	75%	95.000.000	16%
4	Nissan	Evalia XV A/T 2013	Hijau	90.000.000	56734	80%	100.000.000	11%
5	Suzuki	Ertiga GX 2014 A/T	Putih	115.000.000	95687	70%	133.000.000	16%
6	Toyota	Avanza E M/T 2015	Silver	120.000.000	74834	70%	140.000.000	17%
7	Daihatsu	Xenia Xi M/T 2011	Hitam	85.000.000	69382	80%	97.500.000	15%
8	Toyota	Avanza E M/T 2014	Merah	110.000.000	56927	80%	130.000.000	18%
9	Kia	Picanto M/T 2017	Merah	64.000.000	65982	80%	71.700.000	12%
10	Daihatsu	Alya X M/T 2017	Hitam	92.000.000	29087	85%	105.000.000	14%

11	Toyota	Avanza G A/T 2013	Hitam	112.000.000	143876	75%	125.000.000	12%
12	Toyota	Etios Valco E M/T 2013	Hitam	75.000.000	64983	80%	89.000.000	19%
13	Suzuki	Splash GL M/T 2013	Merah	80.000.000	75675	80%	92.000.000	15%
14	Toyota	Avanza G M/T 2010	Hitam	86.000.000	298764	70%	98.000.000	14%
15	Nissan	Evalia XV A/T 2013	Hitam	88.000.000	78474	80%	102.000.000	16%
16	Nissan	March 1.2 A/T 2014	Merah	88.000.000	64832	75%	99.500.000	13%
17	Suzuki	Karimun Wagon R/GX M/T 2014	Abu-Abu	68.000.000	132436	75%	77.000.000	13%
18	Honda	Mobilio E CVT 2018	Hitam	148.000.000	269872	80%	166.000.000	12%
19	Suzuki	Ertiga GX M/T 2012	Silver	102.000.000	76985	75%	115.000.000	13%
20	Daihatsu	Xenia Li 2010	Hitam	76.000.000	125762	75%	85.000.000	12%
21	Nissan	Grand Livina 1.5 SV A/T 2017	Abu-Abu	120.000.000	52651	80%	136.000.000	13%
22	Toyota	Rush S A/T 2010	Silver	101.000.000	164872	70%	125.000.000	14%
23	Toyota	Yaris J A/T 2010	Hitam	93.000.000	241785	75%	105.000.000	13%
24	Suzuki	Ertiga GL 2016	Putih	120.000.000	46375	75%	138.000.000	15%
25	Toyota	Avanza G A/T 2013	Silver	105.000.000	131431	75%	117.600.000	12%
26	Toyota	Vios G M/T 2012	Hitam	97.000.000	65253	70%	110.000.000	13%
27	Daihatsu	Ayla X 2015 M/T	Merah	75.000.000	67635	80%	85.000.000	13%
28	Honda	Mobilio E M/T 2015	Putih	127.000.000	76392	80%	145.000.000	14%
29	Toyota	Avanza G 1.3 A/T 2011	Hitam	96.000.000	236513	75%	110.000.000	15%
30	Mitsubishi	Mirage glx 2015 manual	Merah	90.000.000	87372	80%	100.000.000	11%
31	Nissan	Grand Livina SV A/T 2012	Abu-Abu	105.000.000	75926	85%	120.000.000	14%
32	Toyota	Avanza veloz MT 2016	Putih	120.000.000	73821	80%	139.000.000	16%
33	Datsun	Go+ 1.2 T-OPTION MT 2014	Putih	68.000.000	53786	75%	80.000.000	18%
34	Daihatsu	Xenia 1.3R DLX A/T 2014	Merah	98.000.000	88674	75%	120.000.000	22%
35	Suzuki	Ertiga 1.4 GX	Hitam	106.000.000	87615	75%	127.000.000	20%

		MT 2014						
36	Ford	Ecosport 1.5 A/T 2014	Biru	105.000.000	63984	85%	125.000.000	19%
37	Honda	Jazz 1.5 RS A/T 2012	Abu-Abu	120.000.000	135647	75%	148.000.000	23%
38	Daihatsu	sirion 1.3 D MT 2017	Biru	115.000.000	53980	80%	125.000.000	9%
39	Toyota	rush TRD Sportivo A/T 2015	Hitam	155.000.000	90641	75%	175.000.000	13%
40	Suzuki	Ertiga Mt 2013	Hitam	102.000.000	111872	75%	118.000.000	16%
41	Honda	Mobilio 1.5 E A/T 2014	Hitam	116.000.000	895378	70%	133.000.000	15%

(Sumber data: CV. Rasindo Motor)

Dari tabel 1.1 dapat dilihat mobil no 1 dan no 9 memiliki merek yang berbeda, warna yang sama, kondisi yang sama, jarak tempuh yang hampir sama dan memiliki persentase yang sama yaitu 12 %, seharusnya persentase keuntungan yang di dapat harus lebih besar no 1, karena Honda memiliki persentase merek favorit lebih besar di banding kia. Kemudian kita lihat mobil no 11 dan 25 memiliki merek sama, warna berbeda, jarak tempuh hampir sama, kondisi sama dan memilik persentase keuntungan yang hampir sama yaitu 12 %. Seharusnya mobil no 11 memiliki persentase keuntungan yang lebih besar karena warna hitam memiliki persentase warna favorit lebih tinggi dari pada warna silver.

## 1. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah

- Belum ditemukannya kisaran harga jual mobil bekas yang tepat di CV. Rasindo Motor
- Metode yang dilakukan untuk menentukan harga jual mobil tidak efektif.

## 2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang di analisis yaitu:

### a. *Problem Statement*

Agar dapat membantu dalam mengatasi permasalahan dalam menentukan harga jual mobil bekas pada CV. Rasindo Motor. maka dapat ditetapkan rumusan masalah yaitu masih sulitnya menentukan harga jual yang tepat untuk mobil bekas di CV. Rasindo Motor.

b. *Research Question*

Pertanyaan penelitian yang dapat diajukan adalah bagaimana penerapan metode Fuzzy Mamdani untuk menentukan harga jual yang tepat untuk mobil bekas di CV.Rasindo Motor.

**C. Maksud dan Tujuan Penelitian**

**1. Maksud**

Membuat sistem penunjang keputusan dengan menerapkan logika Fuzzy mamdani untuk penentuan harga jual mobil bekas di CV. Rasindo Motor.

**2. Tujuan**

Tujuan dari Penelitian yang akan di capai adalah :

- a. Mendapat kisaran harga mobil bekas yang sesuai di CV. Rasindo Motor
- b. Membuat aplikasi dengan menerapkan logika Fuzzy Mamdani untuk menentukan harga jual mobil bekas di CV. Rasindo Motor
- c. Mengukur efektifitas logika Fuzzy Mamdani dalam menentukan harga jual mobil bekas.

**D. Spesifikasi Hasil Yang Diharapkan**

Spesifikasi hasil yang diharapkan yaitu :

1. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan harga jual mobil bekas menggunakan *Logika Fuzzy Mamdani*.
2. Membuat Sistem Pendukung Keputusan berbasis Dekstop dengan Metode *Prototype*.

**E. Signifikansi Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penulisan ini adalah:

1. Manfaat teoritis yaitu sumbangan pengetahuan penerapan Fuzzy Mamdani terhadap penentuan harga jual mobil bekas.
2. Manfaat praktis yaitu mempermudah marketing menemukan teknik komputasi pemodelan fuzzy Mamdani untuk menentukan harga jual mobil bekas.

## **F. Asumsi dan Keterbatasan**

Asumsi dan keterbatasan dalam penelitian ini meliputi:

### **1. Asumsi**

Melihat kondisi awal yang terjadi pada penentuan Harga jual mobil bekas di CV. Rasindo Motor dapat diasumsikan bahwa kriteria yang digunakan masih kurang lengkap menjadikan hasil penentuan harga jual mobil masih kurang sesuai.

### **2. Keterbatasan**

Alat yang akan dihasilkan nanti belum sempurna dalam menampilkan hasil dari penerapan metode Fuzzy Mamdani ke dalam aplikasi.

## **G. Definisi Istilah dan Definisi Operasional**

- 1. Transportasi Darat:** Segala bentuk transportasi menggunakan jalan untuk mengangkut penumpang atau barang.
- 2. Showroom:** Dalam Bahasa Indonesia di sebut ruang pameran biasa didefinisikan sebagai tempat untuk memamerkan produk tertentu seperti mobil, motor, furniture dll yang berfungsi untuk meningkatkan pemasaran.
- 3. Jarak Tempuh:** Jarak tempuh adalah panjang lintasan yang di akui oleh suatu objek yang bergerak, mulai dari posisi awal dan selesai pada posisi akhir.
- 4. Konsumen:** Konsumen adalah setiap orang pemakai barang dan/atau jasa yang tersedia dalam masyarakat, baik bagi kepentingan diri sendiri, keluarga, orang lain, maupun makhluk hidup lain dan tidak untuk diperdagangkan.