

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Gambaran Umum Perusahaan**

##### **3.1.1. Lokasi Perusahaan**

Penelitian mengenai “Pengaruh Kualitas Layanan Jasa Bengkel Mobil Terhadap Kepuasan Pelanggan” dilaksanakan di bengkel PT Nasmoco Kaligawe Semarang, Perusahaan tersebut bergerak dalam bidang jasa layanan bengkel PT Nasmoco Kaligawe tersebut merupakan anak perusahaan dari PT New Ratna Motor. Bengkel PT Nasmoco Kaligawe sudah beroperasi selama lebih dari 26 tahun. Tepatnya pada tanggal 23 Agustus 1977 berdiri di lahan seluas 11.250 m<sup>2</sup> yang berlokasi di Jalan Raya Kaligawe Km 5. Dalam operasionalnya bengkel PT Nasmoco Kaligawe membedakan pelanggan menjadi dua, yaitu bengkel perbaikan umum dan bengkel perbaikan body dan pengecatan body kendaraan

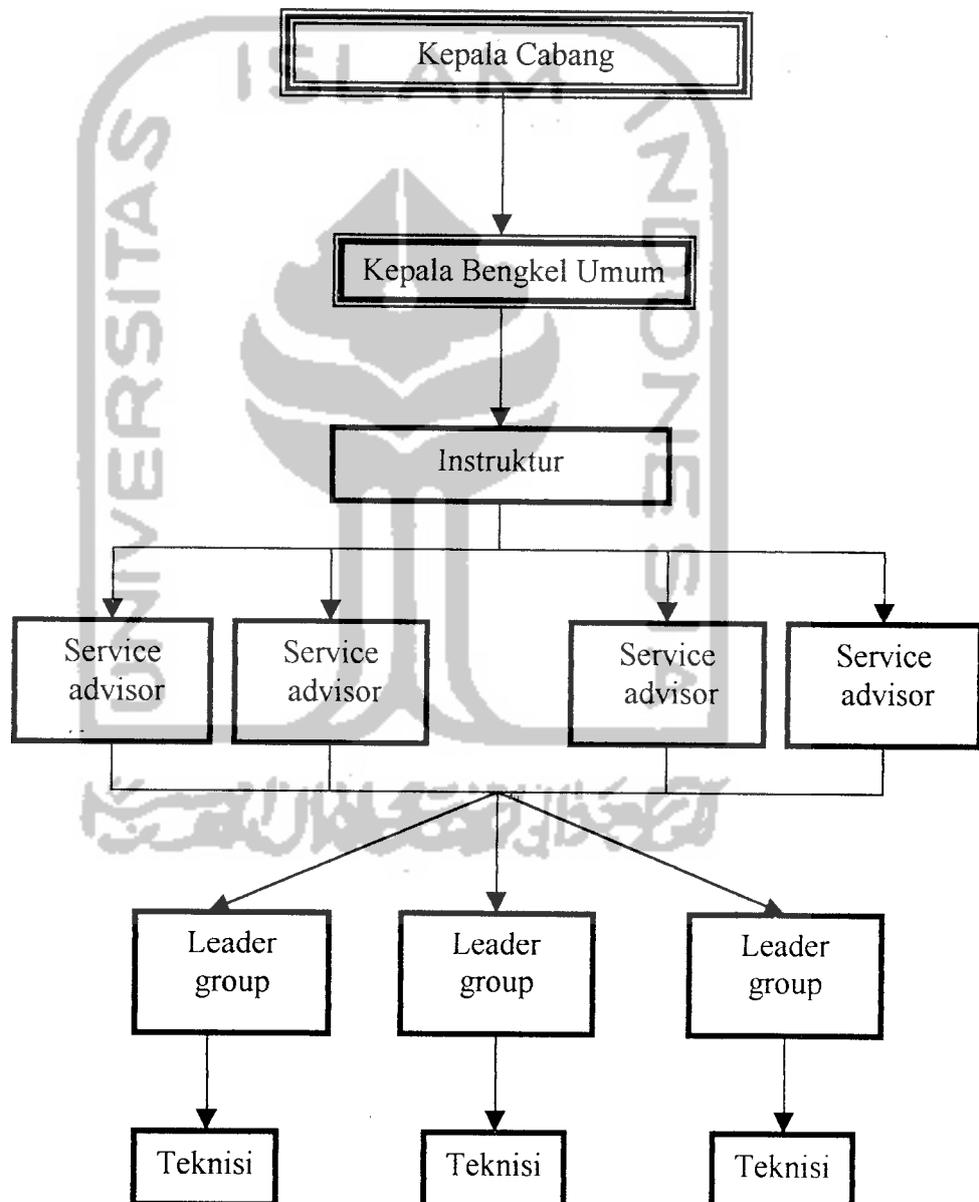
##### **3.1.2. Struktur Organisasi**

Struktur organisasi diperlukan dalam suatu organisasi atau perusahaan untuk mencapai tujuan perusahaan karena adanya struktur organisasi maka dapat memberikan gambaran tentang siapa yang bertanggungjawab serta mendapatkan wewenang atas penugasannya. Selain itu, struktur organisasi diperlukan pula agar dalam suatu perusahaan dapat terwujud adanya komunikasi yang baik antara atasan dengan bawahan dalam rangka mewujudkan kerjasama antara masing-masing bagian.

Berikut ini merupakan struktur organisasi Bengkel umum PT Nasmoco Kaligawe, dimana kekuasaan tertinggi terletak pada Kepala cabang yang sekaligus merupakan penanggung jawab bengkel PT Nasmoco Kaligawe.

Gambar 3-1

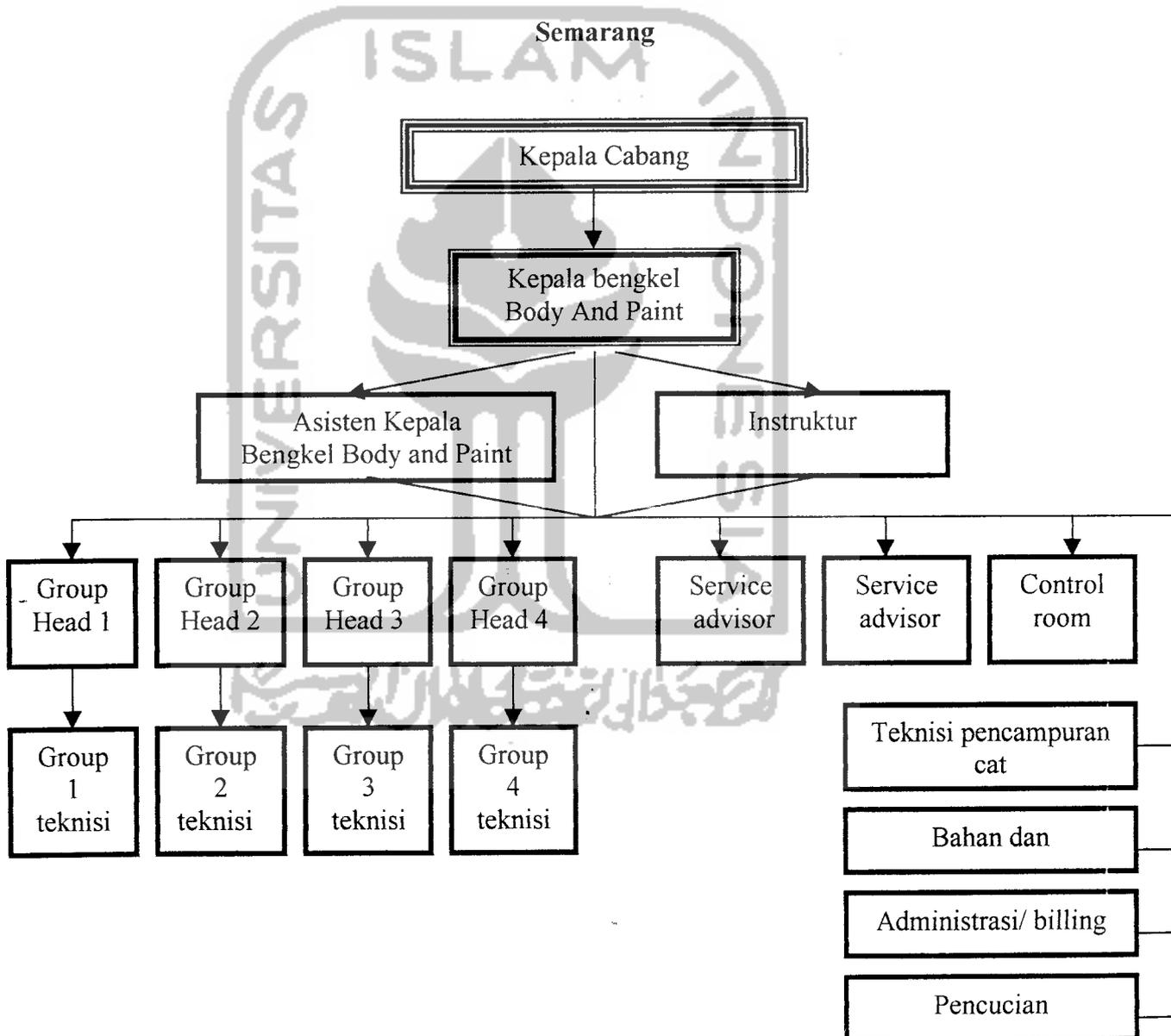
Struktur Organisasi Bengkel Umum PT Nasmoco Kaligawe Semarang



Berikut ini merupakan struktur organisasi Bengkel umum PT Nasmoco Kaligawe yang menggunakan struktur organisasi garis, dimana kekuasaan tertinggi terletak pada kepala cabang yang sekaligus merupakan penanggung jawab bengkel PT Nasmoco Kaligawe Semarang.

**Gambar 3-2**

**Struktur organisasi bengkel Body and Paint PT Nasmoco Kaligawe**



### 3.1.3. Sarana prasarana perbaikan bengkel umum

Untuk menunjang pelaksanaan kegiatan operasionalnya maka di Bengkel Mobil PT Nasmoco Kaligawe mempunyai sarana perbaikan dan perawatan memadai dan lengkap.

#### 3.1.3.1. Luas Area

Luas bangunan bengkel umum 1.300 m<sup>2</sup> dengan kapasitas daya tampung kendaraan 18 stall

#### 3.1.3.2. Peralatan

##### 1. *Mechanic Truster*

Berupa seperangkat peralatan standar yang dipunyai setiap mekanik terdiri dari kunci-kunci (*tools*) yang digunakan mekanik dalam melakukan perawatan maupun perbaikan mobil.

##### 2. *Lift*

Adalah alat yang digunakan untuk menaik turunkan kendaraan untuk keperluan perbaikan bagian bawah kendaraan di bengkel PT Nasmoco mempunyai beberapa macam lift yaitu *Two Post Lift*, *Four Post Lift*, dan *Portable Lift*.

##### 3. Kompresor

Merupakan alat yang menghasilkan angin bertekanan tinggi digunakan untuk menaik turunkan lift dan membersihkan kotoran pada mesin mobil.

##### 4. Dongkrak hidrolik

Merupakan alat yang digunakan untuk menaikkan mobil secara manual dan dibutuhkan untuk membantu dalam perbaikan mobil.

##### 5. *Balancing*

Alat ini berfungsi untuk keseimbangan velg dan ban.

6. *Sporing*

Alat ini berfungsi sebagai pengatur atau penyetelan roda

7. *Co Tester*

Alat ini berfungsi untuk menyetel gas buang pada kendaraan.

8. Penjualan Spare Part

Merupakan sarana pendukung agar kebutuhan akan onderdil dapat segera terpenuhi sehingga menghemat waktu pencarian onderdil. Membeli onderdil di bengkel PT Nasmoco Kaligawe selain terjaga kualitas dan keasliannya juga mendapatkan garansi untuk jangka waktu tertentu disesuaikan dengan jenis barang.

**3.1.4. Sarana Bengkel perbaikan body dan paint**

**3.1.4.1. Luas area**

Luas area 3700 m<sup>2</sup> dilengkapi dengan 30 stall

**3.1.4.2. Peralatan**

1. *Toyota car home service*

Sarana untuk menderek kendaraan yang rusak.

2. *Spartbooth/ oven*

Ruang khusus bebas debu dan pengeringannya dapat lebih cepat dan menyeluruh.

3. *Car bench/ aligner*

Alat untuk perbaikan rangka atau chasis dengan pengukuran presisi

#### **4. *Mixing machine***

Sarana penyampuran cat sehingga diperoleh hasil sesuai dengan warna aslinya, dikerjakan oleh teknisi yang berpengalaman

#### **5. *Caddy Body and Paint***

Standar spesial service tool's toyota yang lengkap untuk mendukung produktifitas kerja yang profesional.

#### **3.1.4.3. Alur kerja bengkel perbaikan Body dan paint**

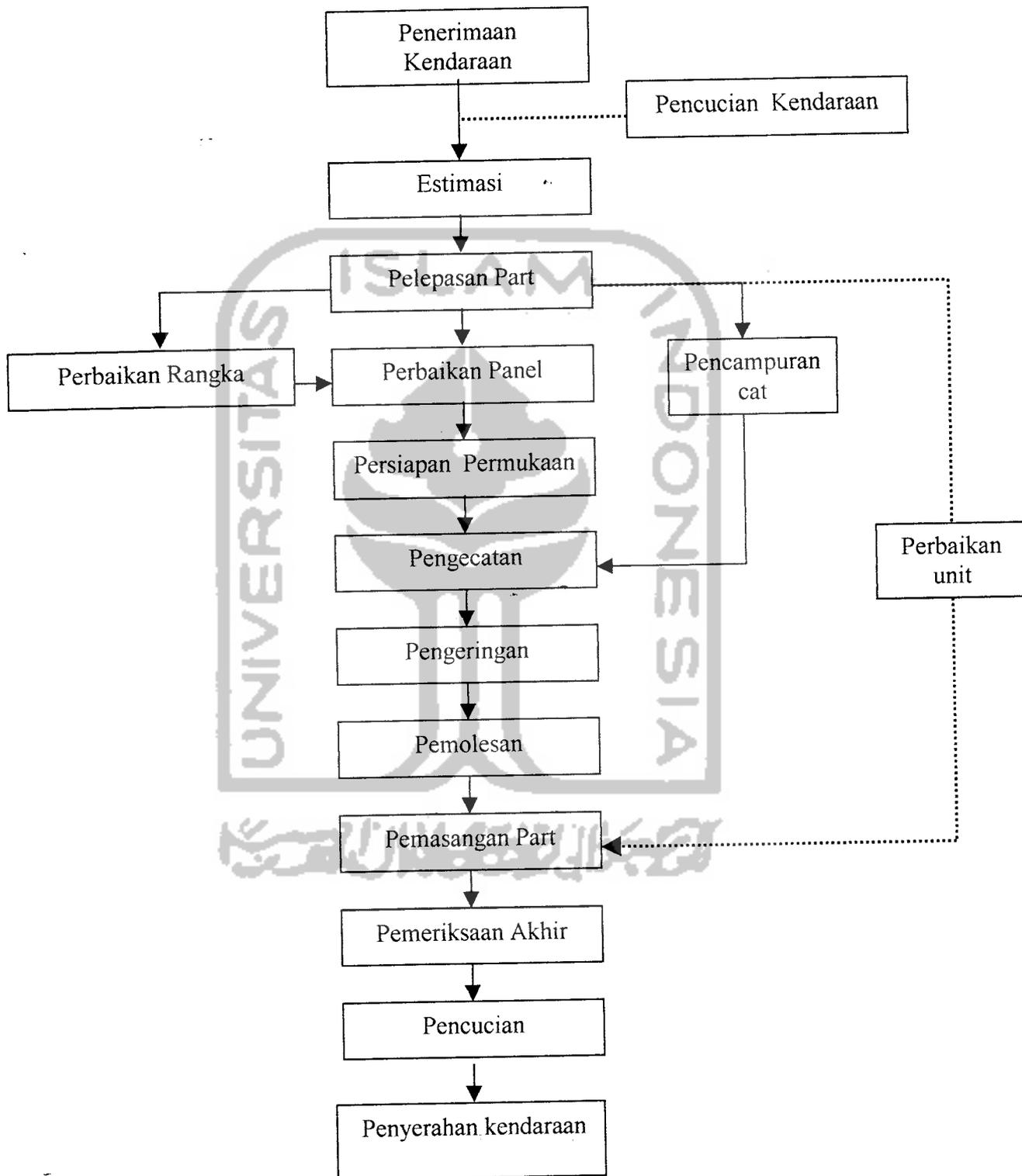
Alur kerja dalam perbaikan body adalah :

1. Meluruskan rangka body
2. Mengganti member dengan cara pemotongan dan pengelasan
3. Mengganti panel dengan cara pemotongan dan pengelasan
4. Memperbaiki panel bagian luar
5. Meratakan panel dengan dempul

Alur kerja dalam pengecatan body adalah :

1. Pencampuran warna
2. Aplikasi lapisan primer
3. Aplikasi pendempulan
4. Aplikasi pengecatan dasar surfacer
5. Pengecatan akhir

Sehingga secara keseluruhan alur kerja bengkel Body dan Paint adalah pada gambar 3-3 berikut ini



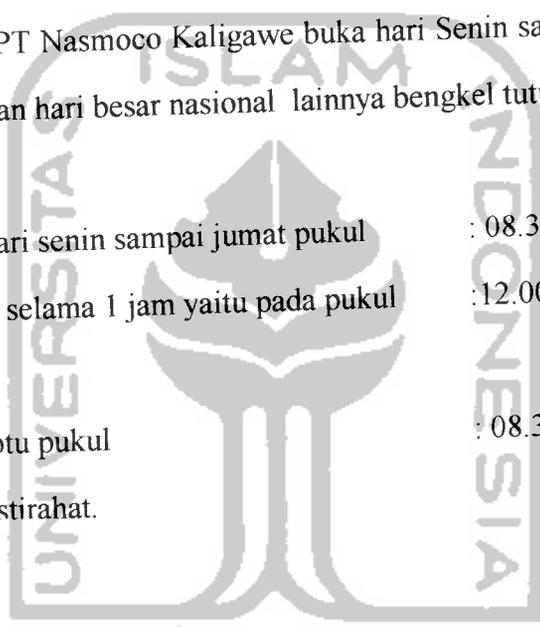
### **3.1.5. Fasilitas bengkel**

#### **3.1.5.1. Ruang tunggu**

Prasarana ini digunakan para pelanggan untuk menunggu kendaraannya selama dalam proses perawatan dan perbaikan. Ruang tunggu dilengkapi tempat duduk yang nyaman, TV, kantin, dan toilet.

#### **3.1.6. Hari dan Jam Kerja**

Bengkel Mobil PT Nasmoco Kaligawe buka hari Senin sampai dengan Sabtu. Pada hari Minggu dan hari besar nasional lainnya bengkel tutup.



Untuk hari senin sampai jumat pukul	: 08.30-16.30
Istirahat selama 1 jam yaitu pada pukul	: 12.00-13.00
Hari sabtu pukul	: 08.30-12-30
Tanpa istirahat.	

#### **3.1.7. Karakteristik Mobil Pelanggan**

Jenis mobil yang masuk untuk melakukan perawatan dan perbaikan di Bengkel PT Nasmoco adalah segala jenis kendaraan tetapi Prioritas utama yang bermerk Toyota.

#### **3.1.8. Personalia**

##### **3.1.8.1. Jumlah Tenaga Kerja**

Jumlah karyawan bengkel umum keseluruhan termasuk dengan kepala Bengkel di Bengkel PT Nasmoco Kaligawe adalah 24 orang dengan perincian sebagai berikut:

- Kepala bengkel : 1 orang
- Instruktur : 1 orang
- Service : 4 orang
- Leader group : 3 orang
- Mekanik : 15 orang

Sedangkan jumlah karyawan bengkel body paint keseluruhan termasuk dengan kepala Bengkel di Bengkel PT Nasmoco Kaligawe, dengan perincian sebagai berikut:

- Kepala bengkel : 1 orang
- Asisten kepala bengkel : 2 orang
- Instruktur : 1 orang
- Service advisor : 2 orang
- Leader group : 4 orang
- Inspector : 1 orang
- Teknisi perbaikan body : 16 orang
- Teknisi pengecatan : 16 orang
- Teknisi pewarnaan : 2 orang
- Administrasi : 4 orang

### 3.1.8.2. Kriteria Khusus Mekanik

Untuk mekanik yang bekerja di Bengkel PT Nasmoco Kaligawe, ada kriteria yang harus dipenuhi, yaitu tingkat pendidikannya pada saat baru masuk minimal merupakan lulusan Sekolah Teknik Mesin (STM). Setelah lulus beberapa tahapan dilanjutkan training yang diadakan oleh Toyota Astra Indonesia pusat.

## 3.2. Metode Penelitian

### 3.2.1. Variabel Penelitian Independent

Dalam penelitian ini yang merupakan variabel independent adalah kualitas, yang dilihat dari kemampuan dalam kehandalan, *performance*, kemudahan mengakses pelayanan, maupun keberadaannya. Oleh karena itu menurut LL Bery dan A. Parasuraman (1985) mengidentifikasi kualitas jasa memiliki lima dimensi untuk mengembangkan posisinya yang efektif.

#### 1. *Kehandalan (Reliability)*

- Memberikan tanggapan yang baik terhadap keluhan pelanggan
- Petugas mempunyai kemampuan dan pengetahuan tentang kendaraan
- Pelayanan dalam penyediaan suku cadang yang asli

#### 2. *Daya Tanggap (Responsiveness)*

- Mempercepat layanan dan pelayanan yang terpadu atau sistem dan prosedur yang tidak berbelit – belit.
- Memberikan penjelasan mengenai kerusakan mobil dan penjelasan perawatan / perbaikan yang akan dilakukan beserta biayanya.
- Petugas mampu dengan cepat mendeteksi kerusakan yang terjadi dan mampu menyelesaikan pekerjaan tersebut dengan sesegera mungkin.

#### 3. *Jaminan (Assurance)*

- Memberikan jaminan bahwa petugas yang melakukan perawatan / perbaikan merupakan tenaga ahli dibidangnya.
- Memberikan jaminan terhadap pekerjaan yang dilakukan bengkel

- Memberikan jaminan keutuhan keamanan kendaraan pada saat atau setelah perawatan / perbaikan.

#### **4. Empati (Empathy)**

- Sikap petugas yang simpatik dan ramah dalam berkomunikasi dengan konsumen
- Petugas memberikan tanggapan yang baik terhadap keluhan konsumen
- Petugas menghargai dan tidak bersifat arogan terhadap konsumen

#### **5. Nyata (Tangible)**

- Kelengkapan peralatan dalam menunjang perawatan dan perbaikan kendaraan
- Kelengkapan fasilitas pendukung seperti ruang tunggu, kantin dan toilet.
- Kemudahan dalam mengakses pelayanan

### **3.2.2. Variabel Penelitian Dependent**

Variabel dependent dalam penelitian ini adalah kepuasan konsumen yang mencakup perbedaan antara harapan dan kinerja atau hasil yang dirasakan.

Kepuasan konsumen merupakan variabel dependent

### **3.3 Definisi Operasional Variabel**

Kualitas merupakan ukuran yang dilihat dari kemampuan dalam keandalan, *performance*, kemudahan mengakses pelayanan, maupun keberadaannya. Oleh

karena itu menurut Bery dan Parasuraman (1985) mengidentifikasi kualitas jasa memiliki lima dimensi untuk mengembangkan posisinya yang efektif.

1. *Kehandalan (Reliability)*

Kemampuan untuk memberikan jasa yang dijanjikan secara terpercaya dan tepat.

2. *Daya Tanggap (Responsivity)*

Kemampuan untuk membantu pelanggan dan menyediakan pelayanan dengan segera.

3. *Jaminan (Assurance)*

Kemampuan karyawan untuk mendapatkan kepercayaan dan menampilkan keyakinan dan jaminan atas mutu yang diberikan.

4. *Empati (Empathy)*

Komunikasi yang baik dan pemahaman terhadap konsumen, atau pemberian perhatian dan kesan terhadap pelanggan.

5. *Nyata (Tangible)*

Adanya kelengkapan fasilitas fisik, peralatan, personel dan materi pendukung.

### **3.4. Instrumen atau Alat Pengumpul Data**

Kuisisioner dengan skala likert 5 tingkatan dan uji validitas serta realibilitas menggunakan software SPSS versi 10.

### **3.5. Data dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.5.1. Data Primer**

Merupakan informasi yang relevan, yang berhasil dikumpulkan dan dipublikasikan secara khusus oleh sumber asli, tetapi digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian tertentu oleh pihak lain. Dalam penelitian ini data primer berasal dari pengumpulan data yang diperoleh melalui :

1. Wawancara langsung dengan pemilik mobil bermerk Toyota yang menjadi konsumen atau pelanggan bengkel PT Nasmoco Kaligawe Semarang.
2. Angket, data diperoleh dengan cara penyebaran kuisisioner kepada responden yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang kemudian dijawab sesuai dengan masalah yang ada diisi oleh pemilik mobil bermerk Toyota yang pernah merasakan pelayanan bengkel PT Nasmoco Kaligawe Semarang.

#### **3.5.2. Data Sekunder**

Berupa informasi yang relevan dari studi seseorang untuk kepentingan mereka sendiri, tetapi dapat juga dipergunakan pihak lain guna menjawab penelitian atau kepentingan pihak lain. Data ini merupakan data yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer ataupun pihak lain yang dilakukan dengan cara studi pustaka, yaitu mengumpulkan data dari berbagai sumber penulisan baik berupa buku-buku, literatur-literatur yang mendukung perusahaan buku literatur, buku catatan kuliah, koran serta majalah yang mendukung penelitian, sehingga diharapkan dapat membantu memperoleh pemahaman teori dalam melandasi

permasalahan yang ada dan diperoleh dalam penarikan kesimpulan yang bermanfaat dan bernilai ilmiah.

### 3.6 Populasi dan Sampel

Populasi yang akan dipilih adalah pemilik kendaraan yang pernah merasakan layanan bengkel PT Nasmoco Kaligawe Semarang. Sampel yang akan diambil adalah hanya pemilik kendaraan yang bermerk Toyota yang pernah merasakan layanan dari bengkel PT Nasmoco Kaligawe Semarang.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dijadikan obyek penelitian sebagai wakil dari anggota populasi. Dalam penelitian ini sampel diambil dari pelanggan atau konsumen bengkel PT Nasmoco Kaligawe Semarang yang memiliki kendaraan yang bermerk Toyota, dimana pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dan *convenience sampling*.

1. *Purposive Sampling*

Pengambilan elemen-elemen yang dimaksudkan dalam sampel berdasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai hubungan yang erat dengan ciri populasi yang telah diketahui sebelumnya.

2. *Convenience Sampling*

Pengambilan sampel berdasarkan ketersediaan elemen dan kemudahan untuk mendapatkannya. Dalam penelitian ini pengambilan sampel dihitung dengan menggunakan derajat keyakinan sebesar 95% ( $1-\alpha$ ), tingkat kesalahan ( $\alpha$ ) 5%, penyimpangan standar dari pengalaman ( $S$ )

diperkirakan sebesar 51%, kesalahan dalam estimasi (E) tidak melebihi 10%.

Rumus:

$$n = \left( \frac{Z^{1/2} \cdot S}{E} \right)^2$$

dimana,  $Z^{1/2} = 1,96$  dari  $\alpha = 5\%$   
 $S =$  standar deviasi dari pengalaman (51%)  
 $E =$  deviasi sampling (10%)  
 $n =$  jumlah sampel

sehingga,

$$n = \left( \frac{1,96 \times 0,51}{0,1} \right)^2$$
$$n = 99,920016 \approx 100$$

### 3.7 Teknik Analisis

#### 3.7.1. Analisis Deskriptif

Dalam menganalisis pengaruh kualitas layanan terhadap konsumen pada bengkel PT Nasmoco Kaligawe Semarang digunakan prosedur sebagai berikut, yaitu mengelompokan konsumen kedalam karakteristik berdasarkan jenis kelamin, tingkatan umur, pekerjaan, jenis kendaraan, tingkat kedatangan, dan alasan penggunaan jasa.

### 3.7.2. Analisis Regresi

untuk mengetahui pengaruh satu variabel atau lebih terhadap suatu variabel yang lain.

#### 1. Regresi Linier Berganda

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

dimana :

Y = kepuasan pelanggan (*variabel dependent*)

a = konstanta

$b_1, b_2, \dots, b_5$  = koefisien regresi

$X_1$  = kehandalan (*reliability*)

$X_2$  = daya tanggap (*responsiveness*)

$X_3$  = jaminan (*assurance*)

$X_4$  = empati (*empathy*)

$X_5$  = nyata (*tangible*)

#### 2. Standar Error of Estimate

Menghitung besarnya kekeliruan standar daripada taksiran. Untuk menghitung harga-harga tersebut, dalam regresi linier berganda ini ada hubungan sebagai berikut :

$$JKT = JKR + JKS$$

$$\begin{aligned} JKT &= \text{Jumlah Kuadrat Total} \\ &= \sum y^2 \end{aligned}$$

$$JKR = \text{Jumlah Kuadrat Regresi}$$

$$= b_1 \sum yx_1 + b_2 \sum yx_2 + b_3 \sum yx_3 + b_4 \sum yx_4 + b_5 \sum yx_5$$

JKS = Jumlah Kuadrat Sisa

$$= \sum y^2 - (b_1 \sum yx_1 + b_2 \sum yx_2 + b_3 \sum yx_3 + b_4 \sum yx_4 + b_5 \sum yx_5)$$

Jika :  $x_1 = \frac{\sum x_1}{n} - X_1 - X_1$

$$x_2 = \frac{\sum x_2}{n} - X_2 - X_2$$

$$x_3 = \frac{\sum x_3}{n} - X_3 - X_3$$

$$x_4 = \frac{\sum x_4}{n} - X_4 - X_4$$

$$x_5 = \frac{\sum x_5}{n} - X_5 - X_5$$

$$y = \frac{\sum y}{n} - Y - Y$$

$$Y = \frac{\sum Y}{n} - Y - Y$$

Berdasarkan hal diatas, maka untuk menghitung harga standar error of estimate digunakan rumus sebagai berikut :

$$Se = \sqrt{\frac{\sum y^2 - (b_1 \sum yx_1 + b_2 \sum yx_2 + b_3 \sum yx_3 + b_4 \sum yx_4 + b_5 \sum yx_5)}{n - 1 - k}}$$

atau

$$Se = \sqrt{\frac{\sum (Y - \hat{Y})^2}{n - 1 - k}}$$

dimana,

Se = Standar Error of Estimate

Y = kepuasan konsumen

y = taksiran kepuasan konsumen

n = banyaknya data

k = banyaknya variabel X (*variabel independent*)

### 3. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh signifikansi hubungan masing-masing variabel X terhadap variabel Y.

### 4. Uji Koefisien Regresi Secara Serentak

Digunakan untuk mengetahui seberapa jauh semua variabel X secara bersama-sama dapat mempengaruhi variabel Y. Harga uji statistik yang digunakan untuk pengujian ini menggunakan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F_h = \frac{KRR}{KRS}$$

dimana,  $F_h$  = harga statistik F hitung

$KRR$  = Kuadrat Rerata Regresi

$$= \frac{JKR}{dkr} = \frac{R^2 \sum Y^2}{k}$$

$KRS$  = Kuadrat Rerata Simpangan

$$= \frac{JKS}{dks} = \frac{(1 - R^2) \sum Y^2}{n - 1 - k}$$