

## BAB IV

# HASIL PENELITIAN

### 4.1 Pengumpulan Data

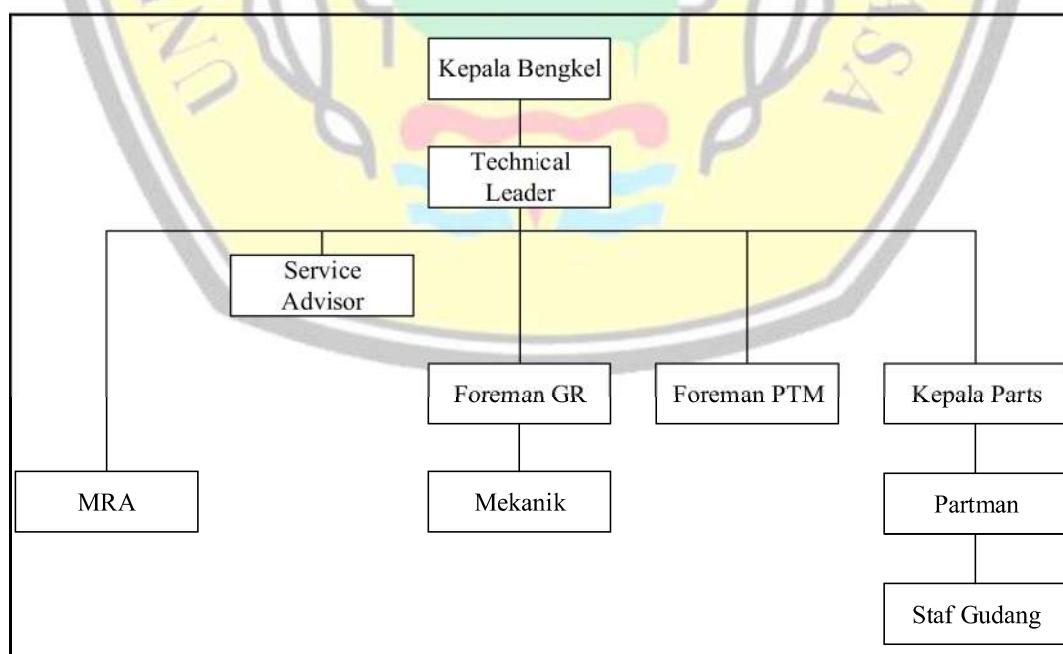
Berikut merupakan hasil dari pengumpulan data di Bengkel Tunas Toyota Cilegon yang terdiri dari data umum perusahaan mengenai prosedur servis dan *job description* karyawan dan data NASA-TLX yang terdiri dari rekapitulasi data pembobotan indikator dan rekapitulasi pemberian rating indikator

#### 4.1.1 Pengumpulan Data Umum Perusahaan

Pengumpulan data umum perusahaan terdiri dari struktur organisasi perusahaan, *job description* karyawan, jam operasional perusahaan dan prosedur pelayanan servis sebagai berikut

##### 4.1.1.1 Struktur organisasi perusahaan

Struktur organisasi Tunas Toyota Cilegon merupakan data sekunder yang diperoleh dari dokumen perusahaan sebagai berikut.



Gambar 5. Struktur Organisasi Tunas Toyota Cilegon

#### 4.1.1.2 *Job description* karyawan

*Job description* karyawan bagian GR Tunas Toyota Cilegon: merupakan data sekunder yang diperoleh dari dokumen perusahaan sebagai berikut.

##### a. Kepala bengkel

Tugas Kepala bengkel Tunas Toyota Cilegon, yaitu:

- 1) Mengelola seluruh kegiatan bengkel dalam rangka meningkatkan mutu dan kecepatan pelayanan melalui Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku.
- 2) Memastikan bahwa pelaksanaan seluruh kegiatan bengkel sesuai dengan tujuan perusahaan.
- 3) Menjamin adanya *service* yang sebaik-baiknya kepada pelanggan hingga tercapainya kepuasan pelanggan.
- 4) Menilai, menganalisa perkembangan bengkel dan mengambil langkah-langkah perbaikan guna memajukan bengkel dan menjamin adanya sistem kerja yang lebih efisien dan terkontrol.
- 5) Menghubungkan kegiatan bengkel dengan perusahaan lainnya.
- 6) Mengadakan *event* yang berhubungan dengan program GR Tunas Toyota

##### b. *Technical leader* (TL)

Tugas seorang TL Tunas Toyota Cilegon adalah sebagai berikut:.

- 1) Mengkoordinir dan mengawasi kelancaran dan kegiatan bengkel dan menjamin mutu pekerjaan tetap baik.
- 2) Mengarahkan dan mengatur kegiatan di bengkel, dari pelayanan penerimaan pelanggan oleh SA sampai dengan tugas pekerja kepada mekanik dan bagian-bagian lain yang sangat erat kaitannya dengan perbaikan dan pemeliharaan kendaraan pelanggan.
- 3) Memberikan pengarahan/*training* praktis terhadap bawahannya, baik yang bersifat teknis maupun non teknis.
- 4) Membantu mengatasi *problem* yang dihadapi oleh bawahan.
- 5) Mengadakan penilaian presentasi kerja terhadap bawahan, termasuk menganalisa hasil kerja bawahan, untuk mengusulkan rotasi, promosi atau pemberhentian pegawai.

- 6) Menilai volume pekerjaan bengkel dan kecukupan tenaga kerja, apabila perlu mengusulkan penambahan karyawan.

- 7) Menjadwal pelatihan mekanik sesuai dengan kebutuhan.

c. *Maintenance reminder appointment (MRA)*

Tugas seorang MRA Tunas Toyota Cilegon adalah sebagai berikut:

- 1) Menginput data pelanggan dan kendaraan pada TDMS.
- 2) Melakukan *follow up customer* unit baru & *customer service* sesuai ketentuan yang berlaku.
- 3) Menerima pelanggan *booking* melalui telepon maupun *walk in*.
- 4) Melakukan *follow up* pelanggan Booking untuk memastikan kedatangannya.
- 5) Bertanggung jawab memastikan pembayaran pelanggan sesuai dengan biaya yang tertera di PKB.
- 6) Membuat laporan aktivitas MRA dan booking harian maupun bulanan.

d. *Service advisor (SA)*

Tugas seorang SA Tunas Toyota Cilegon adalah sebagai berikut :

- 1) Mengidentifikasi jenis perbaikan yang dibutuhkan berdasarkan keluhan pelanggan.
- 2) Melakukan *walkaround check* kendaraan sebelum proses servis.
- 3) Membuat Perintah kerja bengkel (PKB) dengan lengkap dan benar sesuai dengan dokumen-dokumen yang standar.
- 4) Melakukan konfirmasi estimasi biaya servis, dan lama waktu pengkerjaan kepada pelanggan.
- 5) Meminta persetujuan pelanggan mengenai biaya dan waktu servis.
- 6) Menyerahkan kunci kendaraan pelanggan setelah pelanggan melakukan pembayaran.
- 7) Melakukan *follow up* tiga hari untuk memastikan hasil servis dan kepuasan pelanggan.

e. *Foreman pembagian tugas mekanik (FO PTM)*

Tugas seorang FO PTM Tunas Toyota Cilegon adalah:

- 1) Mengembangkan Perintah Kerja Bengkel (PKB) dari service advisor untuk mendistribusikan *job* kepada mekanik.
- 2) Membagikan tugas kepada mekanik dan memberikan penjelasan sesuai dengan order pekerjaan yang tercantum dalam PKB.
- 3) Membuat laporan *flat rate* mekanik.
- 4) Menentukan *job planning* untuk keesokan hari pada *control board*.
- 5) Mencatat & mengevaluasi *return job*.

f. *Foreman general repair* (FO GR)

Tugas seorang FO GR Tunas Toyota Cilegon adalah:

- 1) Memonitor dengan seksama proses perbaikan yang dilakukan mekanik sesuai dengan standar dan prosedur yang ada.
- 2) Memberikan informasi kepada SA apabila terjadi kesalahan diagnosa.
- 3) Melakukan pemeriksaan tahap akhir (*final Inspection*) dalam hal hasil kerja termasuk seluruh item yang tercantum dalam PKB (lakukan tes jalan bila diperlukan).
- 4) Memberikan bimbingan teknik kepada mekanik yang dibawahnya baik dalam melakukan perbaikan kendaraan agar sesuai dengan estimasi waktu yang dijanjikan, maupun dalam meningkatkan kualitas mekanik bawahannya.
- 5) Melakukan evaluasi (laporan *performance*) dan mengajukan usulan kebutuhan training bagi mekanik bawahannya.

g. Mekanik

Tugas mekanik Tunas Toyota Cilegon adalah:

- 1) Melakukan pekerjaan perbaikan kendaraan pelanggan sesuai dengan instruksi kerja yang tercantum dalam perintah kerja bengkel (PKB).
- 2) Meminta dan mengambil suku cadang / bahan yang dibutuhkan.
- 3) Menempatkan suku cadang bekas kedalam kantong plastik.
- 4) Menggunakan *tools*, *equipment* dan SST dalam proses perbaikan sesuai dengan prosedur perbaikan.
- 5) Menyimpan seluruh peralatan pekerjaan yang telah selesai digunakan pada tempatnya.

h. Kepala *Parts* dan *partman*

Tugas seorang kepala *parts* dan *partman* Tunas Toyota Cilegon, yaitu:

- 1) Melakukan *order parts*.
- 2) Menjalankan *inventory control*.
- 3) Mengontrol dan bertanggung jawab atas *parts* yang keluar dan masuk.
- 4) *Follow up order* ke A2000 dan TAM.
- 5) Memeriksa penerimaan pesanan *parts* secara fisik dan jumlahnya.
- 6) Menempatkan dan merapikan pesanan *parts* di gudang *parts*.

j. *Staff* gudang

Tugas seorang *staff* gudang Tunas Toyota Cilegon adalah sebagai berikut:

- 1) Menjaga keseimbangan pemasukan dan pengeluaran bahan.
- 2) Membebankan semua pemakaian bahan.
- 3) Bertanggung jawab atas data keluar masuk *tools* yang digunakan.
- 4) Bertanggung jawab atas *control checksheet* (data *tools* yang hilang, rusak atau kurang).
- 5) Bertanggung jawab atas kerapihan/pengaturan dan kebersihan tempat kerja.

#### 4.1.1.3 Jam operasional perusahaan

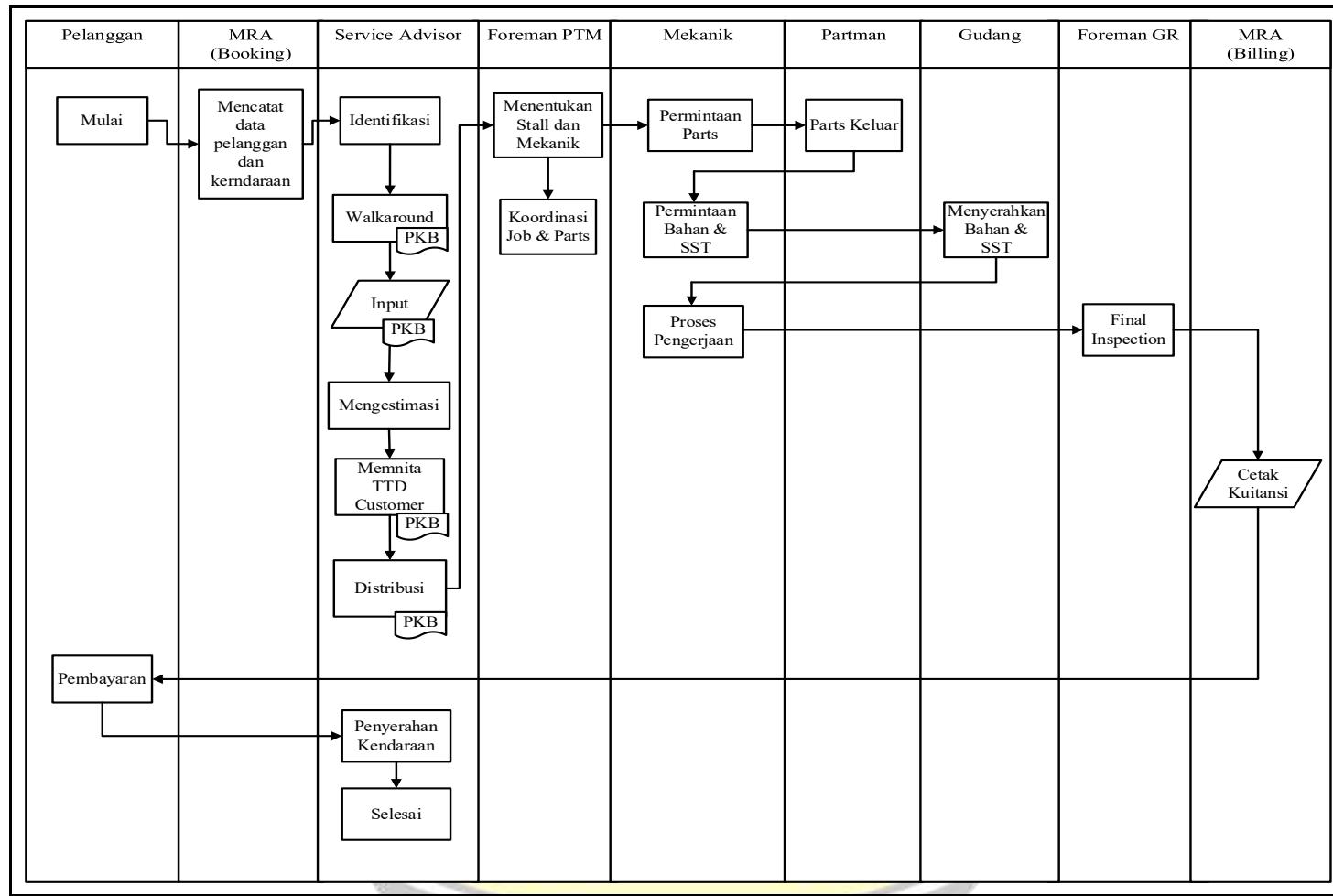
Jam operasional atau jam kerja karyawan Tunas Toyota Cilegon merupakan data sekunder yang diperoleh dari dokumen perusahaan sebagai berikut.

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| a. Hari Senin s/d. Kamis | : Pukul 08.00 – 16.00 |
| Istirahat                | : Pukul 12.00 – 13.00 |
| b. Hari Jumat            | : Pukul 08.00 – 16.00 |
| Istirahat                | : Pukul 11.30 – 13.00 |
| c. Hari Sabtu            | : Pukul 08.00 – 14.30 |
| Istirahat                | : Pukul 12.00 – 13.00 |
| d. Hari Minggu           | : Pukul 08.00 – 15.00 |
| Istirahat                | : Pukul 12.00 – 13.00 |

#### 4.1.1.4 Prosedur pelayanan servis kendaraan

Prosedur servis kendaraan GR Tunas Toyota Cilegon merupakan data sekunder diperoleh dari dokumen perusahaan sebagai berikut.





## **Gambar 6. Prosedur Pelayanan Servis (*Walk-in*)**

Berdasarkan gambar diatas, prosedur servis kendaraan di GR Tunas Toyota Cilegon adalah sebagai berikut:

- 1.) Pelanggan *walk-in* untuk servis kendaraan.
- 2.) MRA (*booking*) mencatat data pelanggan serta kendaraan dan megarahkan pelanggan menuju SA.
- 3.) SA melakukan identifikasi keluhan pelanggan.
- 4.) SA melakukan *walkround check* untuk memastikan kerusakan kendaraan.
- 5.) SA menginput data hasil *walkaround check* pada sistem TDMS untuk membuat perintah kerja bengkel (PKB).
- 6.) SA menjelaskan perbaikan yang perlu dilakukan beserta estimasi biaya kepada pelanggan.
- 7.) SA meminta tanda tangan untuk persetujuan dari pelanggan.
- 8.) SA mendistribusikan PKB kepada FO PTM melalui TDMS.
- 9.) FO PTM menentukan *stall* dan mekanik yang akan ditugaskan serta berkoordinasi dengan *partman* terkait suku cadang yang dibutuhkan.
- 10.) Mekanik meminta suku cadang yang diperlukan kepada *partman* sesuai dengan PKB.
- 11.) *Partman* menyerahkan suku cadang yang dibutuhkan mekanik sesuai dengan PKB.
- 12.) Mekanik meminta bahan dan *specials service tools* (SST) kepada *staff gudang*.
- 13.) *Staff Gudang* menyerahkan bahan dan SST kepada mekanik.
- 14.) Mekanik melakukan penggerjaan perbaikan kendaraan sesuai PKB.
- 15.) Setelah perbaikan selesai, FO GR melakukan *final inspection*.
- 16.) FO GR menyerahkan kunci kepada SA dan PKB kepada MRA (*billing*).
- 17.) MRA (*billing*) mencetak kuitansi pembayaran dan menyerahkannya kepada pelanggan.
- 18.) Pelanggan melakukan pembayaran dan menyerahkan bukti pembayaran ke SA.
- 19.) SA menyerahkan kunci kendaraan kepada pelanggan.

#### 4.1.2 Pengumpulan Data Metode NASA-TLX

Pengumpulan data metode NASA-TLX terdiri dari rekapitulasi data pembobotan indikator dan rekapitulasi pemberian *rating* indikator.

##### 4.1.2.1 Rekapitulasi data pembobotan indikator

Dalam kuesioner ini responden yaitu karyawan GR Tunas Toyota Cilegon yang berjumlah 37 orang mengisi kuesioner dengan membandingkan beberapa indikator beban kerja mental pada kolom kosong tabel perbandingan, karyawan memilih indikator yang paling berpengaruh dalam pekerjaan sebagai contoh pengisian kuesioner perbandingan berpasangan dapat dilihat hasil pengisian dari kepala bengkel dalam Tabel 8.

**Tabel 6. Perbandingan Indikator Kepala Bengkel**

|    | MD | PD | TD | OP | EF | FR |
|----|----|----|----|----|----|----|
| MD |    | MD | MD | MD | MD | MD |
| PD |    |    | TD | OP | EF | PD |
| TD |    |    |    | OP | EF | TD |
| OP |    |    |    |    | OP | OP |
| EF |    |    |    |    |    | EF |
| FR |    |    |    |    |    |    |

Catatan : Kode indikator yang di tulis pada kolom adalah yang lebih berpengaruh.

Hasil pembobotan kuesioner perbandingan berpasangan yang dipilih oleh kepala bengkel dapat dilihat pada tabel 9. sebagai berikut:

**Tabel 7. Hasil Pembobotan Indikator Kepala Bengkel**

| Indikator | Jumlah |
|-----------|--------|
| MD        | 5      |
| PD        | 1      |
| TD        | 2      |
| OP        | 4      |
| EF        | 3      |
| FR        | 0      |

Setelah dilakukan pengisian pembobotan kuesioner berpasangan oleh seluruh karyawan maka selanjutnya akan dilakukan rekapitulasi hasil dari pembobotan kuesioner perbandingan berpasangan dari semua operator yang dapat dilihat pada tabel 10. sebagai berikut:

**Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Pembobotan Indikator Karyawan GR**

| No                           | Jabatan        | Indikator |           |            |            |           |          | Total      |
|------------------------------|----------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|----------|------------|
|                              |                | MD        | PD        | TD         | OP         | EF        | FR       |            |
| 1                            | Kepala Bengkel | 5         | 1         | 2          | 4          | 3         | 0        | 15         |
| 2                            | TL             | 3         | 1         | 4          | 5          | 2         | 0        | 15         |
| 3                            | SA 1           | 4         | 1         | 5          | 3          | 2         | 0        | 15         |
| 4                            | SA 2           | 3         | 0         | 4          | 5          | 2         | 1        | 15         |
| 5                            | SA 3           | 3         | 0         | 4          | 5          | 2         | 1        | 15         |
| 6                            | SA 4           | 3         | 1         | 5          | 3          | 3         | 0        | 15         |
| 7                            | SA 5           | 4         | 0         | 3          | 5          | 2         | 1        | 15         |
| 8                            | SA 6           | 3         | 0         | 5          | 4          | 2         | 1        | 15         |
| 9                            | SA 7           | 3         | 1         | 5          | 3          | 3         | 0        | 15         |
| 10                           | FO PTM         | 4         | 2         | 3          | 5          | 1         | 0        | 15         |
| 11                           | FO GR 1        | 3         | 2         | 5          | 4          | 1         | 0        | 15         |
| 12                           | FO GR 2        | 3         | 2         | 5          | 4          | 1         | 0        | 15         |
| 13                           | FO GR 3        | 3         | 2         | 5          | 4          | 1         | 0        | 15         |
| 14                           | FO GR 4        | 4         | 2         | 5          | 3          | 1         | 0        | 15         |
| 15                           | Mekanik 1      | 1         | 2         | 5          | 4          | 3         | 0        | 15         |
| 16                           | Mekanik 2      | 1         | 2         | 4          | 5          | 3         | 0        | 15         |
| 17                           | Mekanik 3      | 1         | 2         | 5          | 4          | 3         | 0        | 15         |
| 18                           | Mekanik 4      | 1         | 2         | 4          | 5          | 3         | 0        | 15         |
| 19                           | Mekanik 5      | 1         | 3         | 4          | 5          | 2         | 0        | 15         |
| 20                           | Mekanik 6      | 1         | 3         | 5          | 4          | 2         | 0        | 15         |
| 21                           | Mekanik 7      | 1         | 3         | 4          | 5          | 2         | 0        | 15         |
| 22                           | Mekanik 8      | 1         | 2         | 5          | 4          | 3         | 0        | 15         |
| 23                           | Mekanik 9      | 1         | 3         | 5          | 4          | 2         | 0        | 15         |
| 24                           | Mekanik 10     | 1         | 3         | 4          | 5          | 2         | 0        | 15         |
| 25                           | Mekanik 11     | 1         | 3         | 4          | 5          | 2         | 0        | 15         |
| 26                           | Mekanik 12     | 1         | 2         | 5          | 4          | 3         | 0        | 15         |
| 27                           | Mekanik 13     | 1         | 3         | 5          | 4          | 2         | 0        | 15         |
| 28                           | Mekanik 14     | 1         | 2         | 5          | 4          | 3         | 0        | 15         |
| 29                           | Mekanik 15     | 1         | 2         | 4          | 5          | 3         | 0        | 15         |
| 30                           | Mekanik 16     | 1         | 3         | 4          | 5          | 2         | 0        | 15         |
| 31                           | Mekanik 17     | 1         | 2         | 4          | 5          | 3         | 0        | 15         |
| 32                           | Mekanik 18     | 1         | 3         | 5          | 4          | 2         | 0        | 15         |
| 33                           | MRA 1          | 3         | 2         | 5          | 4          | 1         | 0        | 15         |
| 34                           | MRA 2          | 3         | 2         | 5          | 4          | 1         | 0        | 15         |
| 35                           | Kepala Parts   | 3         | 2         | 5          | 4          | 1         | 0        | 15         |
| 36                           | Partman        | 3         | 2         | 5          | 4          | 1         | 0        | 15         |
| 37                           | Gudang         | 3         | 1         | 3          | 4          | 4         | 0        | 15         |
| <b>Total Bobot Indikator</b> |                | <b>81</b> | <b>69</b> | <b>164</b> | <b>158</b> | <b>79</b> | <b>4</b> | <b>555</b> |

Berdasarkan tabel rekapitulasi pembobotan indikator diatas, diketahui dari keseluruhan karyawan bahwa diantara keenam indikator NASA-TLX *temporal demand* merupakan indikator dengan total bobot tertinggi yaitu 164, diikuti *own performance* dengan total bobot 157, kemudian *effort* dengan total bobot 83, lalu *mental demand* dengan total bobot sebesar 82, selanjutnya *physical demand* dengan total bobot 65, dan yang terakhir *frustration level* dengan total bobot 4.

#### 4.1.2.2 Rekapitulasi Data Pemberian Rating Indikator

Dalam pemberian rating ini responden diminta untuk memberikan skala pada setiap indikator dengan melingkari garis dan mencantumkan nilainya sesuai dengan yang dirasakan dengan skala dari 0-100. Contoh hasil pemberian *rating* yang dilakukan oleh Kepala Bengkel dapat dilihat pada tabel 11.

**Tabel 9. Pemberian Rating Kepala Bengkel**

| Indikator                 | Rating |
|---------------------------|--------|
| Mental Demand<br>(MD)     | 80     |
| Physical Demand<br>(PD)   | 20     |
| Temporal Demand<br>(TD)   |        |
| Own Performance<br>(OP)   | 80     |
| Effort (EF)               | 5      |
| Frustration Level<br>(FR) | 60     |
|                           | 50     |

Setelah seluruh responden yaitu karyawan GR Tunas Toyota Cilegon selesai mengisi pemberian *rating* pada kuesioner, maka dilakukan rekapitulasi untuk pemberian *rating* yang dapat dilihat pada tabel 12.

**Tabel 10. Rekapitulasi Pemberian Rating**

| <b>No</b>                     | <b>Jabatan</b> | <b>Indikator</b> |             |             |            |             |             |
|-------------------------------|----------------|------------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
|                               |                | <b>MD</b>        | <b>PD</b>   | <b>TD</b>   | <b>OP</b>  | <b>EF</b>   | <b>FR</b>   |
| 1                             | Kepala Bengkel | 80               | 20          | 80          | 5          | 60          | 50          |
| 2                             | TL             | 85               | 50          | 90          | 5          | 80          | 40          |
| 3                             | SA 1           | 90               | 25          | 95          | 5          | 85          | 30          |
| 4                             | SA 2           | 90               | 40          | 100         | 5          | 90          | 50          |
| 5                             | SA 3           | 95               | 30          | 95          | 5          | 90          | 50          |
| 6                             | SA 4           | 100              | 40          | 100         | 5          | 85          | 50          |
| 7                             | SA 5           | 100              | 45          | 100         | 5          | 80          | 50          |
| 8                             | SA 6           | 90               | 50          | 90          | 5          | 90          | 50          |
| 9                             | SA 7           | 97               | 60          | 98          | 5          | 100         | 10          |
| 10                            | FO PTM         | 90               | 70          | 90          | 5          | 80          | 50          |
| 11                            | FO GR 1        | 90               | 75          | 90          | 5          | 80          | 20          |
| 12                            | FO GR 2        | 85               | 75          | 95          | 5          | 80          | 40          |
| 13                            | FO GR 3        | 95               | 55          | 95          | 5          | 100         | 10          |
| 14                            | FO GR 4        | 95               | 50          | 90          | 5          | 90          | 35          |
| 15                            | Mekanik 1      | 65               | 85          | 100         | 5          | 90          | 30          |
| 16                            | Mekanik 2      | 60               | 85          | 100         | 5          | 85          | 20          |
| 17                            | Mekanik 3      | 60               | 85          | 100         | 5          | 90          | 25          |
| 18                            | Mekanik 4      | 70               | 85          | 100         | 5          | 85          | 15          |
| 19                            | Mekanik 5      | 70               | 80          | 100         | 5          | 90          | 30          |
| 20                            | Mekanik 6      | 75               | 87          | 95          | 5          | 90          | 29          |
| 21                            | Mekanik 7      | 70               | 80          | 100         | 5          | 90          | 15          |
| 22                            | Mekanik 8      | 65               | 80          | 100         | 5          | 90          | 35          |
| 23                            | Mekanik 9      | 70               | 90          | 95          | 5          | 90          | 20          |
| 24                            | Mekanik 10     | 70               | 85          | 100         | 5          | 90          | 30          |
| 25                            | Mekanik 11     | 75               | 85          | 100         | 5          | 85          | 20          |
| 26                            | Mekanik 12     | 60               | 80          | 95          | 5          | 85          | 20          |
| 27                            | Mekanik 13     | 68               | 80          | 100         | 5          | 90          | 25          |
| 28                            | Mekanik 14     | 80               | 82          | 100         | 5          | 85          | 20          |
| 29                            | Mekanik 15     | 70               | 88          | 95          | 5          | 90          | 20          |
| 30                            | Mekanik 16     | 60               | 85          | 95          | 5          | 95          | 40          |
| 31                            | Mekanik 17     | 70               | 80          | 100         | 5          | 90          | 25          |
| 32                            | Mekanik 18     | 60               | 80          | 100         | 5          | 85          | 30          |
| 33                            | MRA 1          | 90               | 30          | 90          | 5          | 90          | 20          |
| 34                            | MRA 2          | 90               | 35          | 85          | 5          | 90          | 30          |
| 35                            | Kepala Parts   | 95               | 80          | 95          | 5          | 80          | 50          |
| 36                            | Partman        | 95               | 80          | 95          | 5          | 80          | 50          |
| 37                            | Gudang         | 90               | 70          | 70          | 5          | 60          | 10          |
| <b>Total Rating Indikator</b> |                | <b>2955</b>      | <b>2482</b> | <b>3518</b> | <b>185</b> | <b>3185</b> | <b>1144</b> |

Berdasarkan tabel rekapitulasi pemberian *rating* diatas, diketahui dari keseluruhan karyawan bahwa diantara keenam indikator NASA-TLX *temporal demand* merupakan indikator dengan total *rating* tertinggi yaitu 3518, diikuti *effort* dengan total *rating* sebesar 3185, kemudian *mental demand* dengan total *rating*

sebesar 2955, lalu *physical demand* dengan total *rating* sebesar 2482, selanjutnya *frustration level* dengan total *rating* sebesar 1144, dan yang terakhir *own performance* dengan total *rating* sebesar 185.

## 4.2 Pengolahan Data

Setelah seluruh data yang dibutuhkan terkumpul melalui pengumpulan data, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan metode NASA-TLX.

### 4.2.1 Pengolahan Data Metode NASA-TLX

Berikut adalah tahapan pengolahan data NASA-TLX yang terdiri dari perhitungan rata-rata nilai WWL dan peringkat indikator paling berpengaruh.

#### 4.2.1.1 Perhitungan Nilai Rata-Rata WWL

Setelah mengetahui dari hasil pembobotan dan *rating* indikator dari kuesioner, selanjutnya menghitung nilai rata-rata *weighted work load* (WWL) atau beban kerja mental pada karyawan GR Tunas Toyota Cilegon beserta dengan interpretasi nilainya, dengan rumus 1 (Aranda, 2021):

$$\text{Rata-rata WWL} = \frac{\sum (\text{Bobot} \times \text{Rating})}{15} \dots\dots\dots (1)$$

Perhitungan:

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata WWL Kepala Bengkel} &= \frac{(5 \times 80 + 1 \times 20 + 2 \times 80 + 4 \times 5 + 3 \times 60 + 0 \times 50)}{15} \\ &= 52 \end{aligned}$$

Setelah dilakukannya perhitungan rata-rata nilai WWL setiap karyawan, berikut adalah rekapitulasi nilai rata-rata WWL karyawan GR Tunas Toyota Cilegon beserta kategorinya.

**Tabel 11. Rekapitulasi Rata-rata Nilai WWL**

| No | Jabatan        | Indikator |     |     |    |     |    | Total<br>WWL | Rata-<br>rata<br>WWL | Keterangan          |
|----|----------------|-----------|-----|-----|----|-----|----|--------------|----------------------|---------------------|
|    |                | MD        | PD  | TD  | OP | EF  | FR |              |                      |                     |
| 1  | Kepala Bengkel | 400       | 20  | 160 | 20 | 180 | 0  | 780          | 52                   | <i>Optimal load</i> |
| 2  | TL             | 255       | 50  | 360 | 25 | 160 | 0  | 850          | 57                   | <i>Optimal load</i> |
| 3  | SA 1           | 360       | 25  | 475 | 15 | 170 | 0  | 1045         | 70                   | <i>Overload</i>     |
| 4  | SA 2           | 270       | 0   | 400 | 25 | 180 | 50 | 925          | 62                   | <i>Overload</i>     |
| 5  | SA 3           | 285       | 0   | 380 | 25 | 180 | 50 | 905          | 61                   | <i>Overload</i>     |
| 6  | SA 4           | 300       | 40  | 500 | 15 | 255 | 0  | 1110         | 74                   | <i>Overload</i>     |
| 7  | SA 5           | 400       | 0   | 300 | 25 | 160 | 50 | 935          | 62                   | <i>Overload</i>     |
| 8  | SA 6           | 270       | 0   | 450 | 20 | 180 | 50 | 970          | 65                   | <i>Overload</i>     |
| 9  | SA 7           | 291       | 60  | 490 | 15 | 300 | 0  | 1156         | 77                   | <i>Overload</i>     |
| 10 | FO PTM         | 360       | 140 | 270 | 25 | 80  | 0  | 875          | 58                   | <i>Optimal load</i> |
| 11 | FO GR 1        | 270       | 150 | 450 | 20 | 80  | 0  | 970          | 65                   | <i>Overload</i>     |
| 12 | FO GR 2        | 255       | 150 | 475 | 20 | 80  | 0  | 980          | 65                   | <i>Overload</i>     |
| 13 | FO GR 3        | 285       | 110 | 475 | 20 | 100 | 0  | 990          | 66                   | <i>Overload</i>     |
| 14 | FO GR 4        | 380       | 100 | 450 | 15 | 90  | 0  | 1035         | 69                   | <i>Overload</i>     |
| 15 | Mekanik 1      | 65        | 170 | 500 | 20 | 270 | 0  | 1025         | 68                   | <i>Overload</i>     |
| 16 | Mekanik 2      | 60        | 170 | 400 | 25 | 255 | 0  | 910          | 61                   | <i>Overload</i>     |
| 17 | Mekanik 3      | 60        | 170 | 500 | 20 | 270 | 0  | 1020         | 68                   | <i>Overload</i>     |
| 18 | Mekanik 4      | 70        | 170 | 400 | 25 | 255 | 0  | 920          | 61                   | <i>Overload</i>     |
| 19 | Mekanik 5      | 70        | 240 | 400 | 25 | 180 | 0  | 915          | 61                   | <i>Overload</i>     |
| 20 | Mekanik 6      | 75        | 261 | 475 | 20 | 180 | 0  | 1011         | 67                   | <i>Overload</i>     |
| 21 | Mekanik 7      | 70        | 240 | 400 | 25 | 180 | 0  | 915          | 61                   | <i>Overload</i>     |
| 22 | Mekanik 8      | 65        | 160 | 500 | 20 | 270 | 0  | 1015         | 68                   | <i>Overload</i>     |
| 23 | Mekanik 9      | 70        | 270 | 475 | 20 | 180 | 0  | 1015         | 68                   | <i>Overload</i>     |
| 24 | Mekanik 10     | 70        | 255 | 400 | 25 | 180 | 0  | 930          | 62                   | <i>Overload</i>     |
| 25 | Mekanik 11     | 75        | 255 | 400 | 25 | 170 | 0  | 925          | 62                   | <i>Overload</i>     |
| 26 | Mekanik 12     | 60        | 160 | 475 | 20 | 255 | 0  | 970          | 65                   | <i>Overload</i>     |
| 27 | Mekanik 13     | 68        | 240 | 500 | 20 | 180 | 0  | 1008         | 67                   | <i>Overload</i>     |
| 28 | Mekanik 14     | 80        | 164 | 500 | 20 | 255 | 0  | 1019         | 68                   | <i>Overload</i>     |
| 29 | Mekanik 15     | 70        | 176 | 380 | 25 | 270 | 0  | 921          | 61                   | <i>Overload</i>     |
| 30 | Mekanik 16     | 60        | 255 | 380 | 25 | 190 | 0  | 910          | 61                   | <i>Overload</i>     |
| 31 | Mekanik 17     | 70        | 160 | 400 | 25 | 270 | 0  | 925          | 62                   | <i>Overload</i>     |
| 32 | Mekanik 18     | 60        | 240 | 500 | 20 | 170 | 0  | 990          | 66                   | <i>Overload</i>     |
| 33 | MRA 1          | 270       | 60  | 450 | 20 | 90  | 0  | 890          | 59                   | <i>Optimal load</i> |
| 34 | MRA 2          | 270       | 70  | 425 | 20 | 90  | 0  | 875          | 58                   | <i>Optimal load</i> |
| 35 | Kepala Parts   | 285       | 160 | 475 | 20 | 80  | 0  | 1020         | 68                   | <i>Overload</i>     |
| 36 | Partman        | 285       | 160 | 475 | 20 | 80  | 0  | 1020         | 68                   | <i>Overload</i>     |
| 37 | Staff gudang   | 270       | 70  | 210 | 20 | 240 | 0  | 810          | 54                   | <i>Optimal load</i> |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa beban kerja mental kepala bengkel, TL, FO PTM, MRA 1, MRA 2, dan staff gudang berada pada kategori *optimal load*. Sedangkan SA, FO GR, mekanik, kepala parts, dan partman keseluruhannya memiliki beban kerja mental pada kategori *overload*.

#### 4.2.2 Identifikasi 5W+1H Beban Kerja Mental

Berikut adalah pegolahan data metode 5W+1H untuk mengetahui penyebab utama dan rekomendasi perbaikan terhadap hasil metode NASA-TLX yang menunjukkan bahwa beban kerja mental SA, FO GR, mekanik, kepala *parts* dan *partman overload*.

##### 4.2.2.1 Identifikasi 5W+1H beban kerja mental SA *overload*

Berdasarkan hasil *brainstorming* dengan jabatan yang bersangkutan dalam mengidentifikasi 5W+1H beban kerja mental SA *overload* didapatkan hasil sebagai berikut.

**Tabel 12. Tabel 5W+1H Beban Kerja Mental SA Overload**

| No. | What                                  | Who             | When                               | Where            | Why  | How  |
|-----|---------------------------------------|-----------------|------------------------------------|------------------|--|--|
| 1   |                                       |                 | Mengidentifikasi keluhan pelanggan | Office           | Pelanggan datang menjelang jam tutup                 | Menerapkan batas waktu penerimaan pelanggan                          |
| 2   |                                       |                 |                                    | Area bengkel     | Jumlah kendaraan yang melebihi kapasitas SA          | Menambah jumlah SA   |
| 3   | Beban kerja mental SA <i>overload</i> | Service advisor | Meminta persetujuan pelanggan      | Office           | Adanya kesalahan diagnosa atau kerusakan tambahan    | Membuat <i>checklist sheet</i> kerusakan kendaraan yang komprehensif |
| 4   |                                       |                 |                                    | Follow up 3 hari | Adanya ketidakpuasan pelanggan terhadap pelayanan SA | Mengadakan pelatihan pelayanan pelanggan                             |

Berdasarkan tabel diatas terdapat empat penyebab beban kerja mental SA *overload* yang pertama saat SA mengidentifikasi keluhan pelanggan di area *office* disebabkan oleh pelanggan datang menjelang jam tutup sehingga perlu menerapkan batas waktu penerimaan pelanggan. Yang kedua saat SA melakukan *walkaround* di area bengkel disebabkan oleh jumlah kendaraan yang melebihi kapasitas SA sehingga perlu menambah jumlah SA. Kemudian yang ketiga saat SA meminta persetujuan pelanggan mengenai biaya servis di area *office* disebabkan oleh SA adanya kesalahan diagnosa atau kerusakan tambahan sehingga perlu adanya *checklist sheet* kerusakan kendaraan yang komprehensif. Dan yang keempat saat

SA melakukan *follow up* 3 hari disebabkan oleh adanya ketidakpuasan pelanggan terhadap pelayanan SA sehingga perlu mengadakan pelatihan pelayanan pelanggan.

#### 4.2.2.2 Identifikasi 5W+1H beban kerja mental FO GR *overload*

Berdasarkan hasil *brainstorming* dengan jabatan yang bersangkutan dalam mengidentifikasi 5W+1H beban kerja mental FO GR *overload* didapatkan hasil sebagai berikut.

**Tabel 13. Tabel 5W+1H Beban Kerja Mental FO GR Overload**

| No. | What                                     | Who   | When                        | Where        | Why  | How  |
|-----|--|-------|-----------------------------|--------------|--|--|
| 1   |  |       | Monitoring                  | Area bengkel | Area kerja bengkel kotor dan tidak rapih               | Memebersihkan dan merapihkan area bengkel secara berkala |
| 2   | Beban kerja mental FO GR <i>overload</i> | FO GR | Memberikan bimbingan teknik | Area bengkel | Tidak mampu memberikan solusi terhadap kendala mekanik | Mengadakan pelatihan FO GR                               |
| 3   |  |       | Final Inspection            | Area bengkel | Jumlah kendaraan melebihi kapasitas FO GR              | Menambah jumlah FO GR                                    |

Berdasarkan tabel diatas terdapat tiga penyebab beban kerja mental FO GR *overload*. Yang pertama saat FO GR melakukan monitoring di area bengkel yang disebabkan oleh area kerja bengkel kotor dan berantakan sehingga perlu membersihkan dan merapihkan area bengkel secara berkala. Yang kedua saat FO GR melakukan memberikan bimbingan teknik di area bengkel disebabkan oleh FO GR yang tidak mampu memberikan solusi terhadap kendala mekanik sehingga perlu mengadakan pelatihan FO GR. Kemudian yang ketiga saat FO GR melakukan *final inspection* di area bengkel disebabkan oleh jumlah kendaraan melebihi kapasitas FO GR sehingga perlu menambah jumlah FO GR.

#### 4.2.2.3 Identifikasi 5W+1H beban kerja mental mekanik *overload*

Berdasarkan hasil *brainstorming* dengan jabatan yang bersangkutan dalam mengidentifikasi 5W+1H beban kerja mental mekanik *overload* didapatkan hasil sebagai berikut.

**Tabel 14. Tabel 5W+1H Beban Kerja Mental Mekanik *Overload***

| No. | What                                       | Who     | When                     | Where        | Why  | How  |
|-----|--|---------|--------------------------|--------------|--|--|
| 1   |  |         | Menerima PKB             |              | Kecenderungan untuk memilih jenis pekerjaan yang mudah | Mengadakan pelatihan mekanik                     |
| 2   | Beban kerja mental mekanik <i>overload</i> | Mekanik | Perbaikan kendaraan      | Area bengkel | Jumlah kendaraan melebihi kapasitas mekanik            | Menambah jumlah mekanik                          |
| 3   |  |         | Mengambil suku cadang    | Area bengkel | Tidak ada alat bantu membawa suku cadang               | Menyediakan alat bantu untuk membawa suku cadang |
| 4   |  |         | Saat menyimpan peralatan | Gudang       | Ruangan <i>tools</i> gelap                             | Memperbaiki pencahayaan di ruangan <i>tools</i>  |

Berdasarkan tabel diatas terdapat empat permasalahan yang menyebabkan beban kerja mental mekanik *overload*. Yang pertama saat mekanik menerima PKB di *office* yang disebabkan oleh kecenderungan untuk memilih jenis pekerjaan yang mudah sehingga perlu mengadakan pelatihan mekanik. Yang kedua saat mekanik melakukan perbaikan kendaraan di area bengkel disebabkan oleh jumlah kendaraan melebihi kapasitas mekanik sehingga perlu menambah jumlah mekanik. Kemudian yang ketiga saat mekanik mengambil suku cadang di area bengkel disebabkan oleh tidak adanya alat bantu untuk membawa suku cadang sehingga perlu menyediakan alat bantu untuk membawa suku cadang. Yang keempat saat menyimpan peralatan di gundang yang disebabkan oleh ruangan *tools* gelap sehingga perlu memperbaiki pencahayaan di ruangan *tools*.

#### 4.2.2.4 Identifikasi 5W+1H beban kerja mental kepala *parts* dan *partmann overload*

Berdasarkan hasil *brainstorming* dengan jabatan yang bersangkutan dalam mengidentifikasi 5W+1H beban kerja mental kepala *parts* dan *partman* *overload* didapatkan hasil sebagai berikut.

**Tabel 12. Tabel 5W+1H Beban Kerja Mental Kepala Parts dan Partman Overload**

| No. | What                                     | Who                      | When   | Where               | Why  | How  |
|-----|--|--------------------------|--|---------------------|--|--|
| 1   | Beban kerja mental                       | Kepala parts             | Melakukan order <i>parts</i>                             | Gudang <i>Parts</i> | Komputer lambat  | Meningkatkan fasilitas kerja                   |
| 2   | Kepala parts dan <i>Partman overload</i> | <i>Inventory control</i> |  | Gudang <i>Parts</i> | Kesalahan menentukan stok sparepart                              | Mengadakan pelatihan <i>Inventory Control</i>  |
| 3   |  | partman                  | Menempatkan dan merapikan pesanan di gudang <i>parts</i> | Gudang <i>Parts</i> | Tidak ada alat bantu untuk memindahkan banyaknya box suku cadang | Menyediakan alat bantu membawa box suku cadang |

Berdasarkan tabel diatas terdapat empat permasalahan yang menyebabkan beban kerja mental kepala *parts* dan *partman overload*. Yang pertama saat kepala *parts* dan *partman* melakukan order *parts* di gudang *parts* yang disebabkan oleh komputer lambat sehingga perlu meningkatkan fasilitas kerja. Yang kedua saat kepala *parts* dan *partman* melakukan *inventory control* disebabkan oleh kesalahan menentukan stok barang bulanan sehingga perlu diadakannya pelatihan *inventory control*. Kemudian yang ketiga saat kepala *parts* dan *partman* mengambil suku cadang di area bengkel disebabkan oleh tidak adanya alat bantu untuk membawa box suku cadang sehingga perlu menyediakan alat bantu untuk membawa suku cadang.