

## **LAPORAN PENELITIAN**



**ANALISA BEBAN KERJA UNTUK MENGHITUNG JUMLAH  
TENAGA KERJA YANG OPTIMAL PADA BAGIAN  
PRODUKSI DENGAN PENDEKATAN  
METODE WORKLOAD ANALYSIS  
(WLA)DI PT. TOYODA GOSEI  
INDONESIA**

### **TIM PENELITIAN**

Ir. Vera Nova Lumban Raja, M.T (Ketua)

Ahmad Syaiful (Anggota)

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA**

Alamat : Kampus UNKRIS Jatiwaringin P.O Box 774/Jat.CM

Tel. (021) 84998529 Fax : (021) 94998529

**JAKARTA 13007**

**HALAMAN PENGESAHAN  
LAPORAN HASIL PENELITIAN**

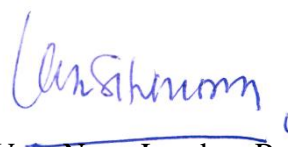
1. Judul Penelitian : Analisa Beban Kerja Untuk Menghitung Jumlah Tenaga Kerja Yang Optimal Pada Bagian Produksi Dengan Pendekatan Metode Workload Analysis (WLA) Di PT. Toyoda Gosei Indonesia.
2. Ketua Peneliti
  - a. Nama Lengkap : Ir. Vera Nova Lumban Raja, M.T
  - b. NIDN : 0302116203
  - c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
  - d. Program Studi : Teknik Industri
  - e. Jurusan : Teknik Industri
3. Jumlah Anggota Penelitian
  - a. Nama Anggota : Ahmad Syaiful
  - b. NIM : 1470031068
4. Lokasi Penelitian : PT. Toyoda Gosei Indonesia
5. Jumlah Biaya Yang Disetujui
  - a. Biaya dari FT Unkris : Rp. 5.000.000
  - b. Dan institusi lain :
6. Lama Penelitian : 3 Bulan

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik



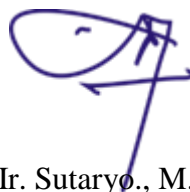
Dr. Harjono Padmono Putro, S.T., M.Kom

Jakarta, 9 Agustus 2021  
Ketua Peneliti



Ir. Vera Nova Lumban Raja, MT

Menyetujui,  
Ketua Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P2M)



Ir. Sutaryo., M.Si

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan YME yang telah memberikan rahmat kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan penelitian.

Dalam penulisan ini sering kali peneliti mendapatkan hambatan, namun berkat bimbingan, bantuan dan dorongan semangat dan motivasi dari berbagai pihak yang langsung maupun tidak langsung kepada peneliti yang pada akhirnya dapat menyelesaikan penelitian ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Dekan Fakultas Teknik beserta para wakilnya yang telah banyak memberikan bantuan dana penelitian sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
2. Ketua Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (PPM) Fakultas Teknik yang telah memberikan dan membantu peneliti selama proses penelitian.
3. Ketua Program Studi Teknik Industri yang telah banyak membantu dalam proses pengajuan proposal penelitian.
4. Rekan-rekan dosen di Fakultas Teknik dan segenap staff serta semua pihak yang telah membantu penelitian.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat konstruktif, sehingga penelitian ini dapat diterima sesuai dengan tujuannya.

## Abstrak

Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang otomotif salah satu faktor yang mempengaruhi adalah beban kerja yang diberikan oleh perusahaan kepada karyawan. Untuk itu pihak perusahaan harus memperhatikan beban kerja yang akan diberikan kepada karyawan agar tercapai produktifitas yang optimal. Untuk mengatasi masalah pengukuran beban kerja pada PT. Toyota Gosei Indonesia, maka dalam penelitian ini menggunakan metode Work Load Analysis (WLA).

Berdasarkan hasil pengukuran beban kerja pada PT. Toyota Gosei Indonesia dengan menggunakan metode Work Load Analysis (WLA) dapat disimpulkan bahwa beban kerja pada bagian produksi : manager produksi , mempunyai rata-rata beban kerja sebesar 120%, pada supervisor produksi, mempunyai rata-rata beban kerja sebesar 180%, pada leader produksi, mempunyai rata-rata beban kerja sebesar 180%, pada operator air cleaner assy process, mempunyai rata-rata beban kerja sebesar 130%, pada operator brake hose assy process, mempunyai rata-rata beban kerja sebesar 130%.

Rata-rata jawaban responden secara keseluruhan untuk variabel penempatan karyawan dan kepuasan karyawan adalah ( $x = 2,92$ ) dan ( $x = 2,91$ ) yang termasuk dalam kategori kurang. Sehingga secara keseluruhan responden memberikan tanggapan yang kurang mengenai penempatan dan kepuasan karyawan di PT. Toyota Gosei Indonesia. Dengan kata lain responden yang merupakan karyawan perusahaan tersebut merasa pengalokasian pekerjaan belum sesuai dengan pengalaman dan skill yang dimilikinya.

Kata kunci : Beban Kerja, Work Load Analysis, Pengalokasian Pekerjaan

## Abstract

As an organization occupied with the car area, one of the impacting factors is the responsibility given by the organization to workers. Hence, the organization should focus on the responsibility that will be provided to workers to accomplish ideal efficiency. To defeat the issue of estimating responsibility at PT. Toyoda Gosei Indonesia, so in this investigation utilizing the Work Load Analysis (WLA) technique.

In light of the aftereffects of the responsibility estimation at PT. Toyoda Gosei Indonesia by utilizing the Work Load Analysis (WLA) strategy can ensure that the responsibility in the creation office: creation administrators, has a normal responsibility of 120%, for creation directors, has a normal responsibility of 180%, for pioneers creation, has a normal responsibility of 180%, on the air cleaner assy measure administrator, has a normal responsibility of 130%, on the brake hose assy measure administrator, has a normal responsibility of 130%.

The normal respondent's general responses to the factors of worker position and representative fulfillment are ( $x = 2,92$ ) and ( $x = 2,91$ ) which are remembered for the less class. With the goal that the general reaction is less about the arrangement and fulfillment of workers at PT. Toyoda Gosei Indonesia. At the end of the day, respondents who are representatives of the organization feel that the assignment of work isn't as per the experience and ability acquired.

Keywords: Workload, Workload Analysis, Job Allocation

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	4
1.6 Metode Pemecahan Masalah .....	5
1.7 Filosofi Alur Pemecahan Masalah .....	6
1.8 Sistematika Penulisan .....	8
BAB II. LANDASAN TEORI .....	10
2.1 Pengertian Beban Kerja .....	10
2.2 Pengalokasian Tenaga Kerja.....	11
2.3 Faktor – Faktor Beban Kerja .....	12
2.4 Pengukuran Beban Kerja .....	17
2.5 Indikator Beban Kerja .....	18
2.6 Dampak Beban Kerja .....	19
2.7 Kelonggaran (Allowance) .....	21
2.8 Workload Analysis (WLA).....	22
2.9 Full Time Equivalent (FTE) .....	26

2.10 Penempatan Karyawan .....	27
2.11 Prosedur Penempatan Kerja .....	28
2.12 Kepuasan Kerja.....	31
2.13 Uji Keseragaman Data .....	33
2.14 Uji Kecukupan Data.....	35
2.15 Uji Validitas.....	35
2.16 Uji Reliabilitas.....	36
<b>BAB III. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>37</b>
3.1 Profil Perusahaan .....	37
3.1.1 Motto Perusahaan .....	39
3.1.2 Lokasi Perusahaan .....	39
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	40
3.1.4 Deskripsi Pekerjaan .....	42
3.1.5 Tenaga Kerja.....	47
3.1.6 Jam Kerja .....	48
3.1.7 Energi Yang Digunakan .....	48
3.2 Pengumpulan Data .....	49
3.2.1 <i>Allowance</i> / Kelonggaran .....	49
3.2.2 Data Jumlah Karyawan .....	49
3.2.3 Data Waktu Pekerjaan .....	50
3.2.4 Data Kebutuhan Kalori.....	53
3.2.5 Pengalokasian Tenaga Kerja .....	56
3.2.6 Pengujian Data .....	62
3.3 Pengolahan Data .....	67
3.3.1 Perhitungan Beban Kerja .....	67
3.3.2 Perhitungan Jumlah Tenaga Kerja .....	71

3.3.3 Perhitungan Panjang Periode Kerja dan Istirahat..	76
3.3.4 Analisis Deskriptif Penempatan Karyawan.....	79
3.3.5 Analisis Deskriptif Kepuasan Karyawan.....	81
3.3.6 Analisis Regresi Berganda.....	82
BAB IV. ANALISA HASIL PENGOLAHAN DATA .....	85
4.1 Analisa.....	85
4.1.1 Analisa Hasil Perhitungan Beban Kerja .....	85
4.1.2 Analisis Pengalokasian Tenaga Kerja.....	88
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	90
5.1 Kesimpulan .....	90
5.1 Saran .....	91
DAFTAR PUSTAKA .....	92
LAMPIRAN .....	A-1

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Gedung PT. Toyota Gosei Indonesia (Kiri) .....	38
3.2 Gedung PT. Toyota Gosei Indonesia (Kanan).....	39
3.3 Gambar Peta Lokasi PT. Toyota Gosei Indonesia.....	40
3.4 Gambar Struktur Organisasi Perusahaan .....	41
3.5 Gambar Ringkasan Konsumsi Energi .....	54
3.6 Gambar Tabel Z.....	62
3.7 Gambar Data Waktu Beban Kerja.....	63

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Flowchart Pemecahan Masalah .....	5
3.1 Jam Kerja PT. Toyota Gosei Indonesia.....	48
3.2 Jumlah Pekerja Bagian Produksi.....	50
3.3 Kegiatan Pada Manager Produksi .....	50
3.4 Kegiatan Pada Supervisor Produksi .....	51
3.5 Kegiatan Pada Leader Produksi .....	52
3.6 Kegiatan Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 1 – 30.....	53
3.7 Kegiatan Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 1 – 30.....	53
3.8 Kebutuhan Energi Untuk Berbagai Macam Pekerjaan.....	55
3.9 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	56
3.10 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur .....	57
3.11 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan .....	58
3.12 Variabel dan Indikator Variabel.....	59
3.13 Kuesioner Mengenai Penempatan Karyawan.....	60
3.14 Kuesioner Mengenai Kepuasan Karyawan.....	61
3.15 Uji Validitas Variabel X (Penempatan Karyawan).....	65
3.16 Uji Validitas Variabel Y (Kepuasan Karyawan).....	65
3.17 Uji Reliabilitas Variabel X (Penempatan Karyawan).....	67
3.18 Uji Reliabilitas Variabel Y (Kepuasan Karyawan).....	67
3.19 Perhitungan Beban Kerja pada Manager Produksi .....	68
3.20 Perhitungan Beban Kerja pada Supervisor Produksi.....	68
3.21 Perhitungan Beban Kerja pada Leader Produksi.....	69
3.22 Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner .....	70

3.23 Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose.....	70
3.24 Perhitungan Periode Kerja dan Istirahat Manager Produksi.....	77
3.25 Perhitungan Periode Kerja dan Istirahat Supervisor Produksi....	77
3.26 Perhitungan Periode Kerja dan Istirahat Leader Produksi.....	78
3.27 Perhitungan Periode Kerja dan Istirahat Operator Air Cleaner...	78
3.28 Perhitungan Periode Kerja dan Istirahat Operator Brake .....	79
3.29 Rekapitulasi jawaban responden Penempatan Karyawan (X).....	80
3.30 Rekapitulasi jawaban responden Kepuasan Karyawan (Y).....	81
3.31 Regresi berganda.....	82
3.32 Koefisien Determinasi.....	83
4.1 Perhitungan Workload Analysis.....	87

## LAMPIRAN

1. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 1.....	A-2
2. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 2.....	A-2
3. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 3.....	A-3
4. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 4.....	A-3
5. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 5.....	A-4
6. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 6.....	A-5
7. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 7.....	A-5
8. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 8.....	A-6
9. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 9.....	A-6
10. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 10.....	A-7
11. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 11.....	A-7
12. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 12.....	A-8
13. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 13.....	A-9
14. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 14.....	A-9
15. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 15.....	A-10
16. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 16.....	A-10
17. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 17.....	A-11
18. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 18.....	A-11
19. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 19.....	A-12
20. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 20.....	A-13
21. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 21.....	A-13
22. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 22 .....	A-14
23. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 23 .....	A-14
24. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 24 .....	A-15

25. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 25 .....	A-15
26. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 26 .....	A-16
27. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 27 .....	A-17
28. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 28 .....	A-17
29. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 29 .....	A-18
30. Kegiatan Pada Operator AC Proc. Hari ke 30 .....	A-18
31. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 1 .....	A-19
32. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 2 .....	A-19
33. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 3 .....	A-20
34. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 4 .....	A-21
35. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 5 .....	A-21
36. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 6 .....	A-22
37. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 7 .....	A-22
38. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 8 .....	A-23
39. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 9 .....	A-23
40. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 10 .....	A-24
41. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 11 .....	A-25
42. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 12 .....	A-25
43. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 13 .....	A-26
44. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 14 .....	A-26
45. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 15 .....	A-27
46. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 16 .....	A-27
47. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 17 .....	A-28
48. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 18 .....	A-29
49. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 19 .....	A-29
50. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 20 .....	A-30

51. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 21 .....	A-30
52. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 22 .....	A-31
53. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 23 .....	A-31
54. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 24 .....	A-32
55. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 25 .....	A-33
56. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 26 .....	A-33
57. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 27 .....	A-34
58. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 28 .....	A-34
59. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 29 .....	A-35
60. Kegiatan Pada Operator Brake H. Hari ke 30 .....	A-36
61. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 1.....	A-37
62. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 2.....	A-37
63. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 3.....	A-38
64. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 4.....	A-39
65. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 5.....	A-39
66. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 6.....	A-40
67. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 7.....	A-41
68. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 8.....	A-41
69. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 9.....	A-42
70. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 10.....	A-43
71. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 11.....	A-43
72. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 12.....	A-44
73. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 13.....	A-45
74. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 14.....	A-45
75. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 15.....	A-46
76. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 16.....	A-47

77. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 17.....	A-47
78. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 18.....	A-48
79. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 19.....	A-49
80. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 20.....	A-49
81. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 21.....	A-50
82. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 22 .....	A-51
83. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 23 .....	A-51
84. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 24 .....	A-52
85. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 25 .....	A-53
86. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 26 .....	A-53
87. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 27 .....	A-54
88. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 28 .....	A-55
89. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 29 .....	A-55
90. Perhitungan Beban Kerja Operator AC Proc. Hari ke 30 .....	A-56
91. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 1 .....	A-57
92. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 2 .....	A-57
93. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 3 .....	A-58
94. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 4 .....	A-59
95. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 5 .....	A-59
96. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 6 .....	A-60
97. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 7 .....	A-61
98. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 8 .....	A-61
99. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 9 .....	A-62
100. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 10 .....	A-63
101. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 11 .....	A-63
102. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 12 .....	A-64

103. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 13 .....	A-65
104. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 14 .....	A-65
105. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 15 .....	A-66
106. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 16 .....	A-67
107. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 17 .....	A-67
108. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 18 .....	A-68
109. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 19 .....	A-69
110. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 20 .....	A-69
111. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 21 .....	A-70
112. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 22 .....	A-71
113. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 23 .....	A-71
114. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 24 .....	A-72
115. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 25 .....	A-73
116. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 26 .....	A-73
117. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 27 .....	A-74
118. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 28 .....	A-75
119. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 29 .....	A-75
120. Perhitungan Beban Kerja Operator Brake H. Hari ke 30 .....	A-76

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Industri di Indonesia sebagian besar dikembangkan dan diciptakan lebih lanjut, perkembangan moneter yang benar-benar stabil menjadi tolok ukur dalam pergantian peristiwa yang cepat saat ini. Dalam menghadapi kesulitan di dunia usaha, industri harus tetap solid dan berperan kuat dalam membentuk asosiasi dengan berbagai bidang. Satu hal yang harus dilakukan adalah memperkuat asosiasi yang umumnya menguntungkan dengan perusahaan kecil, menengah dan besar lainnya. Bisnis yang berdiri tegak di Indonesia saat ini bekerja dua kali lipat. Selain sebagai tempat pengumpulan bahan, juga merupakan cara untuk mengembangkan posisi terbuka, mengembangkan negara berkembang, memperluas perdagangan, mendukung pergantian acara, dan bekerja untuk kepuasan pribadi masyarakat Indonesia.

PT. Toyota Gosei Indonesia merupakan salah satu pabrik yang bergerak di bidang *otomotif* khususnya yang memproduksi Airbag Mobil (*safety system*) dan Air Cleaner, Brake hose, Fuel Tube (*function component*). Hal ini dapat dilihat bahwa perusahaan memiliki banyak pesaing, maka perusahaan selalu ingin meningkatkan kualitas produk. Terlebih perusahaan ini baru berdiri pada oktober 2018 dan belum adanya perhitungan beban kerja yang optimal oleh karna itu banyak karyawan yang bekerja melebihi kapasitas beban kerjanya sehingga target tidak tercapai, terlebih karyawan harus mengerjakan pekerjaan yang tidak sesuai dengan karakter atau

kemampuan masing-masing karyawan. Apabila tidak ada perhatian tentang hal ini maka karyawan akan mengalami demotivasi yang menyebabkan karyawan tidak bersemangat sehingga terjadinya stress karena pekerjaan dan perusahaan tersebut akan sulit untuk berkembang.

Agar tidak terjadi hal itu, maka dalam penelitian ini difokuskan pada Menghitung beban kerja dan menentukan jumlah kebutuhan tenaga kerja yg optimal sesuai dengan beban kerja yg tersedia serta menentukan pekerjaan pada karyawan sesuai dengan karakteristik dan kemampuan masing-masing karyawan agar bekerja sesuai dengan passion dan bakatnya sehingga tidak terjadi stress karna pekerjaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Work Load Analysis yang merupakan gambaran dari beban kerja yang dibutuhkan dalam suatu organisasi pada suatu perusahaan. Dengan metode ini akan dapat memberikan informasi mengenai pengalokasian sumber daya karyawan dalam menyelesaikan beban kerjanya.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang dihadapi sebagai berikut :

1. Belum adanya perhitungan beban kerja yang optimal oleh karna itu banyak karyawan yang bekerja melebihi kapasitas beban kerjanya sehingga target tidak tercapai.
2. Pengalokasian pekerjaan pada pekerja tidak dilakukan berdasarkan karakteristik dan kemampuan masing-masing pekerja, sehingga pekerja

bekerja tidak efektif dan kurangnya motivasi sehingga terjadinya stres karena pekerjaan.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, diperoleh perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menghitung beban kerja yang optimal sehingga target tercapai?
2. Bagaimana pengalokasian pekerjaan berdasarkan karakteristik dan kemampuan masing-masing pekerja, sehingga pekerja bekerja secara efektif dan tidak stress karena pekerjaan?

### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian :**

1. Menghitung beban kerja pekerja yang optimal sehingga target tercapai.
2. Menentukan pekerjaan pada karyawan sesuai dengan karakteristik dan kemampuan masing-masing karyawan, sehingga bekerja secara efektif dan tidak terjadi stress karena pekerjaan.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian :**

Apabila tujuan penelitian ini dapat terlaksana, maka manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi penulis:
  - a. Mengetahui beban kerja operator bagian produksi.
  - b. Mampu mengetahui jumlah tenaga kerja yang optimal sesuai dengan beban kerjanya.
2. Bagi perguruan tinggi :
  - a. Sebagai tambahan referensi khususnya mengenai perkembangan teknologi informasi dan industri di Indonesia yang dapat digunakan oleh pihak-pihak yang memerlukan.
  - b. Membina kerja sama yang baik antara lingkungan akademis dengan lingkungan kerja
3. Bagi perusahaan :

Sebagai bahan kajian bagi PT. Toyota Gosei Indonesia.

### **1.5 Batasan Masalah**

Agar pembahasan permasalahan bisa lebih terarah maka ditentukan batasan masalah yang akan diulas. Adapun batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

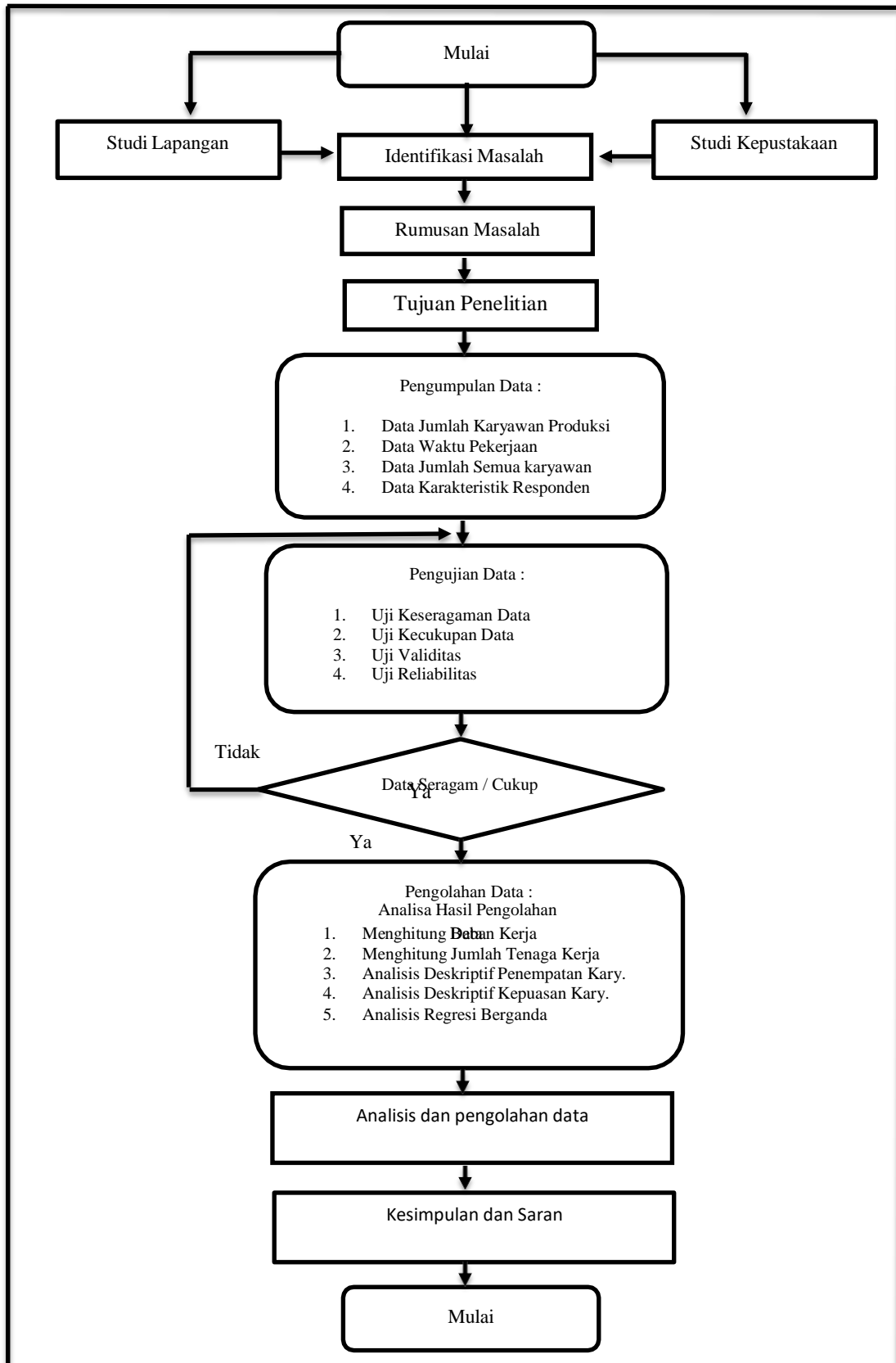
1. Penelitian hanya dilakukan pada bagian produksi di PT. Toyota Gosei Indonesia.
  - a. Data yang digunakan hanya data pada saat penelitian dilakukan.
  - b. Pengukuran beban kerja berdasarkan deskripsi kerja (job description) yang diberikan oleh pihak manajemen PT. Toyota Gosei Indonesia
2. Batasan waktu penelitian :
  - a. Bulan Maret – Jul
  - b. Tahun 2021

c. Hari Senin – Jumat

d. Dari jam 07.30 – 16.30

3. Metode yang digunakan adalah Workload Analysis

### 1.6 Metodologi Pemecahan Masalah



1.1 Flowchart Pemecahan Masalah

## 1.7 Filosofi Alur Pemecahan Masalah

### 1. Studi Lapangan

Studi ini dilakukan di bagian produksi PT. Toyota Gosei Indonesia, pada studi ini bertujuan mengungkapkan fakta-fakta melalui observasi / pengamatan dan wawancara dalam proses memperoleh keterangan atau data dengan cara terjun langsung ke lapangan. Studi lapangan disini melakukan pengamatan tentang analisa beban kerja dan untuk menentukan kemana arah penelitian akan dilakukan. Berdasarkan informasi-informasi tersebut maka didapat tahap penyelesaian, sehingga pembahasan pada penelitian ini menjadi lebih terarah

### 2. Studi Kepustakaan

Kegiatan untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang menjadi obyek penelitian. Dengan melakukan studi kepustakaan, peneliti dapat memanfaatkan semua informasi dan pemikiran-pemikiran yang relevan dengan penelitiannya.

### 3. Identifikasi Masalah

Peneliti memantau dan mengamati kegiatan yang terjadi dilapangan seperti :

- a. Belum adanya perhitungan beban kerja yang optimal oleh karna itu banyak karyawan yang bekerja melebihi kapasitas beban kerjanya sehingga target tidak tercapai.
- b. Pengalokasian pekerjaan pada pekerja tidak dilakukan berdasarkan karakteristik dan kemampuan masing-masing pekerja, sehingga pekerja

bekerja tidak efektif dan kurangnya motivasi sehingga terjadinya stres karena pekerjaan.

- c. Belum ada pengukuran beban kerja untuk proses penghitungan kebutuhan jumlah tenaga kerja.

#### 4. Rumusan Masalah

Setelah Peneliti melakukan identifikasi, peneliti mencari alternatif pemecahannya, hingga diperoleh rumusan masalah.

- a. Bagaimana menghitung beban kerja yang optimal sehingga target tercapai?
- b. Bagaimana pengalokasian pekerjaan berdasarkan karakteristik dan kemampuan masing-masing pekerja, sehingga pekerja bekerja secara efektif dan tidak stress karna pekerjaan?
- c. Bagaimana pengukuran beban kerja untuk proses penghitungan kebutuhan jumlah tenaga kerja?

#### 5. Tujuan Penelitian

Setelah merumuskan masalah, peneliti merumuskan tujuan penelitian.

- a. Menghitung beban kerja pekerja yang optimal sehingga target tercapai.
- b. Menentukan pekerjaan pada karyawan sesuai dengan karakteristik dan kemampuan masing-masing karyawan, sehingga bekerja secara efektif dan tidak terjadi stress karna pekerjaan.
- c. Mengukur beban kerja untuk proses perhitungan kebutuhan jumlah tenaga kerja.

#### 6. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data jumlah karyawan dan data waktu pekerjaan

#### 7. Pengujian Data

Data yang sudah dikumpulkan lalu di lakukan uji kecukupan data dan keseragaman data.

#### 8. Pengolahan Data

Pada tahap ini, menghitung beban kerja dan menghitung jumlah tenaga kerja.

#### 9. Analisa Hasil Pengolahan Data

Data setelah diolah dilakukan pengelompokkan, memanipulasi, membuat suatu urutan dan mengkompres data sehingga mudah dipahami.

#### 10. Kesimpulan dan Saran

Memberikan kesimpulan dan saran yang didapat dari penelitian berdasarkan yang telah dilakukan.

### **1.9 Sistematika Penulisan**

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pendahuluan, menguraikan berbagai hal mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi pemecahan masalah, sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menguraikan teori yang merupakan pengertian dan definisi yang di peroleh dari kutipan buku yang berkaitan dengan

penyusunan laporan Penelitian dan beberapa literatur yang berhubungan dengan penelitian.

### BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pengumpulan, dan pengolahan data, membuat analisa dan melakukan pengujian dengan metode-metode yang telah di tentukan serta memberikan perbaikan terhadap masalah yang akan di alami dalam masalah tersebut.

### BAB IV ANALISA HASIL PENGOLAHAN DATA

Bab ini peneliti memberikan analisa perbaikan dari hasil pengolahan data yang bertujuan membuat sistem yang lebih optimal dari sebelumnya.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Menguraikan kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data pada BAB III, dan Analisa yang diberikan pada BAB IV, serta memecahkan masalah yang ada pada BAB I yang tercantum dalam tujuan penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka ini berisi tentang judul-judul buku, artikel yang terkait dalam laporan penelitian

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Beban Kerja**

Menurut (Hancock & Meshkati, 1988), beban kerja merupakan salah satu aspek yang harus di perhatikan oleh setiap perusahaan, karena beban kerja salah satu yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja karyawan. Pengertian beban kerja oleh beberapa ahli memberikan pendapat yang berbeda, dimana perbedaan pengertian beban kerja seringkali terletak pada pembatasan dan jenis pekerjaan yang berbeda. Beban kerja (workload) dapat diartikan sebagai suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja dengan tuntutan pekerjaan yang dia hadapi.

Dalam Moekijat (2006:152) mengemukakan, bahwa analisis beban kerja memberikan informasi tentang syarat-syarat tenaga kerja secara kualitatif serta jenis-jenis jabatan dan karyawan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas-tugas.

Dalam Prihatini (2007), menyatakan bahwa beban kerja dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti tugas-tugas yang dilakukan yang bersifat fisik, organisasi kerja dan lingkungan kerja serta faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam tubuh akibat dari reaksi beban kerja eksternal.

Dalam Sedarmayanti (2009:82) untuk mencapai efisiensi beban kerja perlu dipenuhi syarat-syarat berhasil guna (efektif), ekonomis, pelaksanaan kerja yang dapat di pertanggung jawabkan, pembagian kerja yang nyata berdasarkan beban kerja, rasionalitas wewenang dan tanggung jawab, serta

prosedur kerja yang praktis untuk dapat dilaksanakan.

Menurut Moekijat (2010:28) beban kerja adalah volume dari hasil kerja atau catatan tentang hasil pekerjaan yang dapat menunjukkan volume yang dihasilkan oleh sejumlah pegawai dalam suatu bagian tertentu. Jumlah pekerjaan yang harus diselesaikan oleh sekelompok atau seseorang dalam waktu tertentu atau beban kerja dapat dilihat pada sudut pandang obyektif dan subyektif. Secara obyektif adalah keseluruhan waktu yang dipakai atau jumlah aktivitas yang dilakukan. Sedangkan beban kerja secara subyektif adalah ukuran yang dipakai seseorang terhadap pernyataan tentang perasaan kelebihan beban kerja, ukuran dari tekanan pekerjaan dan kepuasan kerja. Beban kerja sebagai sumber ketidakpuasan disebabkan oleh kelebihan beban kerja.

## **2.2 Pengalokasian Tenaga Kerja**

Menurut Handoko (2011:183) alokasi tenaga kerja merupakan masalah yang berhubungan dengan alokasi optimal dari sumber daya tenaga kerja atau personalia yang produktif, yang mempunyai tingkat efisiensi berbeda-beda untuk pekerjaan yang berbeda. Pengalokasian tenaga kerja merupakan cara yang dilakukan perusahaan dalam rangka memproduksi barang atau jasa disamping menggunakan tenaga mesin. Pengalokasian tenaga kerja ini harus diatur sedemikian rupa karena jumlahnya yang terbatas dan harus disesuaikan dengan kapasitas-kapasitas yang ada.

Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi pengalokasian tenaga

kerja menurut Mello dkk (2011:47) yaitu :

1. Ekonomi dan sosial
2. Dimensi teknologi
3. Dimensi sosial dan demografi
4. Investasi
5. Hukum dan peraturan
6. Produksi dan organisasi kerja

### **2.3 Faktor – Faktor Beban Kerja**

Menurut Soleman (2011:85), faktor-faktor yang memengaruhi beban kerja adalah sebagai berikut:

1. Faktor eksternal

Adalah beban kerja yang berasal dari luar tubuh pekerja, antara lain yaitu:

- a. Tugas (Task).

Meliputi tugas bersifat seperti, stasiun kerja, tata ruang tempat kerja, kondisi ruang kerja, kondisi lingkungan kerja, sikap kerja, cara angkut, beban yang diangkat. Sedangkan tugas yang bersifat mental meliputi, tanggung jawab, kompleksitas pekerjaan, emosi pekerjaan dan sebagainya.

- b. Organisasi kerja.

Meliputi lamanya waktu kerja, waktu istirahat, shift kerja, sistem kerja dan sebagainya.

- c. Lingkungan kerja.

Lingkungan kerja dapat memberikan beban tambahan yang meliputi, lingkungan kerja fisik, lingkungan kerja biologis dan lingkungan kerja psikologis.

## 2. Faktor internal

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam tubuh akibat dari reaksi beban kerja eksternal yang berpotensi sebagai stresor, meliputi faktor somatis (jenis kelamin, umur, ukuran tubuh, status gizi, kondisi kesehatan, dan sebagainya), dan faktor psikis (motivasi, persepsi, kepercayaan, keinginan, kepuasan, dan sebagainya).

Sementara itu, menurut Rodahl dan Manuaba (dalam Prihatini, 2007) disebutkan bahwa faktor tanggung jawab adalah sebagai berikut:

### 1. Faktor Eksternal

- a. Perintah yang diselesaikan bersifat fisik seperti penataan ruang, lingkungan kerja, perangkat kerja dan kantor, kondisi kerja, perspektif kerja, sedangkan usaha mental, misalnya kerumitan kerja, tingkat kesulitan kerja, kewajiban kerja.
- b. Asosiasi seperti jam kerja, waktu istirahat, kerja shift, malam hari, kerangka kompensasi, model desain otoritatif, penugasan tugas dan wewenang.
- c. Tempat kerja adalah tempat kerja yang sebenarnya, iklim substansi, tempat kerja organik dan tempat kerja mental.

### 2. Faktor internal

- a. faktor somatis (jenis kelamin, umur, ukuran tubuh, status gizi, kondisi kesehatan),
- b. faktor psikis (motivasi, persepsi, kepercayaan, keinginan dan kepuasan).

Sesuai Tarwaka (2010) tiga faktor utama yang memutuskan tanggung jawab adalah persyaratan, pengerahan tenaga dan pelaksanaan.

1. Faktor tugas.

Perdebatan yang diidentifikasi dengan faktor ini adalah bahwa tanggung jawab tidak benar-benar diselesaikan dari penyelidikan tugas yang dilakukan oleh buruh. Meskipun demikian, kontras tunggal harus secara konsisten dipertimbangkan.

2. Pengerahan tenaga atau energi.

Jumlah karakteristik untuk suatu tugas mungkin merupakan jenis tanggung jawab alami. Bagaimanapun, karena kebutuhan meningkat, orang kemungkinan besar tidak akan dapat memperluas tingkat menengah.

3. Eksekusi.

Sebagian besar pemeriksaan tentang tanggung jawab diidentifikasi dengan tingkat pelaksanaan yang harus dicapai. Meskipun demikian, estimasi eksekusi saja tidak akan memberikan grid tanggung jawab total.

Schultz dan Schultz (2010) mengusulkan sepuluh faktor yang mempengaruhi tanggung jawab, khususnya:

1. Tekanan waktu (time pressure).

Jika ragu, dalam kasus-kasus tertentu sejauh mungkin benar-benar dapat mengumpulkan motivasi dan mengarah ke elit, tetapi faktor tekanan waktu juga dapat mengubah bobot kuantitatif hasil ini dalam satu ton kesalahan atau masalah kesehatan seseorang berkurang.

## 2. Rencanakan untuk menyelesaikan pekerjaan atau jam kerja.

Ukuran waktu untuk menangani pekerjaan menambah pengalaman permintaan kerja, yang merupakan salah satu elemen yang menyebabkan tekanan di tempat kerja. Ini mengidentifikasi dengan perubahan waktu antara pekerjaan dan keluarga, terutama jika pasangan sama-sama bekerja. Rencana standar untuk menyelesaikan pekerjaan adalah 8 jam per hari selama tujuh hari. Ada tiga jenis rencana untuk menyelesaikan pekerjaan, untuk lebih spesifiknya: shift malam, shift panjang, rencana yang dapat disesuaikan untuk menyelesaikan pekerjaan. Dari tiga jenis rencana untuk menyelesaikan pekerjaan, gerakan panjang dan gerakan malam dapat mempengaruhi kesejahteraan individu.

## 3. Ketidakjelasan pekerjaan dan perjuangan pekerjaan.

Ketidakpastian pekerjaan atau ketidakjelasan pekerjaan dan perjuangan kerja atau perjuangan kerja dapat mempengaruhi pandangan individu tentang tanggung jawabnya. Ini bisa sebagai kompromi atau pengujian.

## 4. Keributan.

Keributan dapat mempengaruhi buruh sejauh kesejahteraan dan eksekusi mereka. Pekerja yang kondisi kerjanya sangat bising dapat mempengaruhi kecukupan pekerjaannya dalam menyelesaikan pekerjaannya, yang dapat mengganggu fokus dan tentu saja mengganggu penyelesaian tugas sehingga dapat diketahui bahwa tanggung jawab akan lebih berat.

5. Data over-beban.

Ukuran data yang dimasukkan dan dicerna oleh spesialis secara bersamaan dapat membuat tanggung jawab menjadi lebih berat. Sebagian besar inovasi dan pemanfaatan kantor kerja modern membutuhkan transformasi tunggal dari buruh. Semakin membingungkan data yang didapat, yang masing-masing membutuhkan hasil yang berbeda-beda, dapat mempengaruhi siklus belajar pekerja dan dampaknya terhadap kesejahteraan jika tidak ditangani seperti yang diharapkan.

6. Temperature extremes atau heat overload.

Kondisi kerja yang berbahaya, misalnya, suhu dalam ruangan yang tinggi juga memengaruhi kesejahteraan. Ini jika kondisi berlangsung cukup lama dan tidak ada perangkat keras keamanan.

7. Latihan yang membosankan.

Jumlah pekerjaan yang membutuhkan aktivitas substansial bersamaan, pekerja yang menggunakan PC berulang kali dan untuk waktu yang lama dengan menulis, atau pekerja sistem pengembangan berurutan yang perlu bekerja dengan mesin dengan sistem serupa tanpa gagal atau di mana ada banyak kemajuan Gerakan akan menimbulkan rasa lelah, perasaan berulang-ulang yang pada akhirnya dapat menghilangkan pertimbangan dan mungkin menyakitkan jika Anda lalai bertindak dengan benar dalam suatu krisis.

8. Sudut ergonomis dalam organisasi lingkungan kerja.

Untuk menjaga pekerja di ruang kerja biasa, tidak cukup untuk meningkatkan lingkungan kerja yang tersebar. Meskipun demikian, penyebaran harus membawa posisi fisik yang layak dan sah. Buruh yang perlu mondar-mandir secara konsisten dalam latihan pekerjaannya,

mengatur pekerjaan dengan posisi tubuh yang miring (banyak membungkuk atau banyak berdiri) atau pekerjaan perangkat keras yang tidak pada posisi yang semestinya (terlalu tinggi atau terlalu rendah, dll. dapat mempengaruhi pelengkap, misalnya, ketegangan otot dan kelelahan.

#### 9. Obligasi.

Setiap jenis kewajiban dapat menjadi tanggung jawab bagi individu tertentu. Berbagai macam kewajiban memiliki berbagai kapasitas sebagai stressor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kewajiban terhadap individu menyebabkan tekanan terkait bisnis. Lagi pula, semakin besar kewajiban mengenai barang dagangan, semakin rendah penanda tekanan terkait bisnis.

#### 10. Kepercayaan diri.

Tingkat kepercayaan yang lebih signifikan secara tegas diidentifikasi dengan kepercayaan yang lebih penting dalam kapasitas individu untuk menangani stresor dengan hasil yang luar biasa. Eksplorasi menunjukkan bahwa ada hubungan negatif antara tanggung jawab subjektif yang terlalu berbobot dan kepercayaan diri. Dalam ujian tersebut, perwakilan yang merinci kekecewaan terhadap diri sendiri, kemampuan dan kapasitasnya (kepercayaan diri rendah), banyak mengalami tekanan faktor yang sifatnya subjektif.

### **2.4 Pengukuran Beban Kerja**

Menurut Tarwaka (2014), pengukuran beban kerja bisa dilakukan melalui pengukuran kerja mental secara subjektif salah satunya menggunakan teknik beban kerja subjektif dalam metode SWAT performansi kerja manusia terdiri

dari tiga dimensi ukuran beban kerja yang dihubungkan dengan performansi, yaitu :

1. Beban waktu (*time load*).

Menunjukkan jumlah waktu yang tersedia dalam perencanaan, pelaksanaan dan monitoring tugas atau kerja.

2. Beban usaha mental (*mental effort load*).

Banyaknya usaha mental dalam melaksanakan suatu pekerjaan.

3. Beban tekanan Psikologis (*psychological stress load*).

Menunjukkan tingkat resiko pekerjaan, kebingungan, dan frustrasi.

Berdasarkan definisi-definisi di atas terlihat bahwa pengertian beban kerja terkait dengan 4 (empat) aspek yaitu:

1. Aspek tugas-tugas yang harus dikerjakan.
2. Aspek seorang atau sekelompok orang yang mengerjakan tugas-tugas tersebut.
3. Aspek waktu yang digunakan untuk mengerjakan tugas-tugas tersebut.
4. Aspek keadaan/kondisi normal pada saat tugas-tugas tersebut dikerjakan.

## **2.5 Indikator Beban Kerja**

Menurut Hart dan Staveland dalam Astianto (2014), indikator beban kerja dalam penelitian ini akan diukur dengan indikator sebagai berikut:

1. Faktor permintaan tugas

Faktor permintaan penugasan, khususnya tanggung jawab, masih belum jelas dari penyelidikan usaha yang dilakukan oleh para ahli. Meskipun demikian, kontras tunggal harus dipertimbangkan secara konsisten.

## 2. Pengerahan tenaga atau pengerahan tenaga

Jumlah yang dihabiskan untuk suatu tugas mungkin merupakan jenis tanggung jawab yang biasanya bersifat naluriah. Namun, karena permintaan kenaikan tugas, orang tidak akan dapat meningkatkan tingkat upaya mereka.

## 3. Eksekusi

Sebagian besar penyelidikan tanggung jawab memiliki perhatian dengan presentasi yang ingin dicapai.

Sedangkan menurut Murti (2013) beban kerja adalah sekumpulan atau sejumlah kegiatan yang harus diselesaikan oleh suatu unit organisasi atau pemegang jabatan dalam jangka waktu tertentu. Indikator-indikator beban kerja mencakup:

1. Perbaikan yang terus menerus dalam bekerja
2. Peningkatan mutu hasil pekerjaan
3. Sikap terhadap pegawai
4. Pemahaman substansi dasar tentang bekerja
5. Etos kerja
6. Perilaku ketika bekerja
7. Menyelesaikan tugas yang menantang
8. Kondisi fisik tempat bekerja, dan sikap terhadap waktu.

## **2.6 Dampak Beban Kerja**

Menurut Susanto (2011) beban kerja yang dapat menimbulkan stres terbagi menjadi dua :

1. Pekerjaan yang terlalu membebani.

Over-burden pekerjaan terjadi ketika permintaan melampaui batas direktur atau pekerja untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

2. Pekerjaan di bawah beban.

Pekerjaan underload adalah tugas di mana permintaan yang dihadapi berada di bawah batas seorang pekerja. Pada tingkat yang sehat, tanggung jawab yang harus diselesaikan oleh perwakilan harus berada dalam batasan kapasitas mereka, baik ukuran pekerjaan maupun tingkat kesulitan yang dihadapi. Namun, bukanlah hal yang luar biasa untuk kondisi tertentu untuk membangun tanggung jawab dan melewati titik batas yang masuk akal sehingga dapat memicu tekanan kerja.

Sementara itu, menurut Schultz dan Schultz (2010) pengaruh kerja dibagi menjadi dua macam, yaitu beban berlebih kuantitatif dan beban lebih subjektif.

1. Kelebihan beban kuantitatif.

Dalam tanggung jawab kuantitatif, adalah kebutuhan mutlak untuk melakukan sejumlah besar tugas atau memberikan kesempatan yang kurang untuk menyelesaikan pekerjaan. Secara keseluruhan tanggung jawab over the top adalah tanggung jawab yang terjadi apabila ada pekerjaan yang berlebihan yang harus dikerjakan sekaligus (to do). Patut dipertanyakan apa penyebab over the top responsibility adalah tekanan waktu. Waktu adalah salah satu proporsi produktivitas. Aturan yang banyak didengar adalah "cepat dan aman". Pada premis ini individu sering perlu bekerja dengan waktu dan ini dapat menyebabkan banyak salah langkah atau menyebabkan masalah medis seseorang runtuh.

penciptaan sama seperti tanggung jawab yang tidak perlu adalah generator tekanan bagi pekerja.

## 2. Manfaat subjektif

Tanggung jawab subjektif over-burden adalah tanggung jawab yang terjadi ketika individu merasa tidak dapat menyelesaikan atau memberikan hasil yang standar. Subjektif over-burden, adalah tanggung jawab karena sebagian besar pekerjaan. Over-burden yang berkualitas adalah pekerjaan yang dilakukan oleh seorang individu untuk menghidupkan aksentuasi yang dibuat oleh otak besar. Pekerjaan berkembang dan variasi posisi ini dapat meningkat karena peningkatan ukuran data yang harus digunakan, peningkatan data atau kemampuan yang dibutuhkan dalam pekerjaan, serta perluasan dan perluasan strategi pilihan untuk bekerja. Pluralisme kerja membutuhkan kapasitas khusus dan keilmuan yang lebih tinggi dari yang dimiliki.

### 2.7 Kelonggaran (Allowance)

Menurut Satalaksana, (1979) waktu yang diperlukan untuk mengganggu interaksi yang berkelanjutan dapat dicirikan menjadi:

#### 1. Imbalan untuk kebutuhan individu (Personal Allowance).

Hal-hal yang diingat untuk kebutuhan individu hanya minum untuk menghilangkan dahaga, pergi ke jamban, memohon, berbicara dengan rekan kerja untuk menghilangkan kesulitan atau di tempat kerja. Kebutuhan ini jelas terlihat sebagai sesuatu yang langsung, misalnya: seseorang dibutuhkan untuk tetap bekerja dalam keadaan gersang atau bekerja benar-benar sepi selama jam kerja. Pelanggaran semacam itu

tidak akan merugikan pekerja (karena merupakan masalah mental dan fisiologis yang khas) namun selain merugikan organisasi dalam kondisi ini, para ahli tidak dapat bekerja seperti yang diharapkan dan hampir dipastikan efisiensi mereka akan berkurang.

## 2. Pembalasan atas halangan yang tidak dapat dihindari.

Dalam bekerja, perwakilan tidak akan terisolasi dari berbagai hambatan. Ada penghalang yang dapat dihindarkan seperti hiasan yang tidak perlu dan kelambanan yang disengaja. Ada juga hambatan yang tidak dapat dihindarkan dari berada di luar kekuatan kerja untuk mengendalikannya, antara lain:

- a. Dapatkan/minta judul ke bagian atas segmen
- b. Menahan karena PC tidak dapat dioperasikan
- c. Mengganti tinta printer yang sudah habis

### **2.8 Workload Analysis (WLA)**

Menurut Moekijat (1985) yang dimaksud dengan Analisis Beban Kerja adalah suatu sistem yang memberikan atau memberikan instrumen penilaian kerja standar untuk perencanaan pekerjaan yang menunjukkan jumlah absolut perwakilan yang digunakan untuk setiap jabatan. Selain itu, dikatakan bahwa pemeriksaan tanggung jawab ini dapat digunakan sebagai alat untuk memutuskan atau mengantisipasi prasyarat ketenagakerjaan yang diperlukan sehingga tidak ada jumlah yang kebetulan.

Menurut Komaruddin (1996:235), analisa beban kerja adalah proses untuk menetapkan jumlah jam kerja orang yang digunakan atau dibutuhkan untuk merampungkan suatu pekerjaan dalam waktu tertentu, atau dengan

kata lain analisis beban kerja bertujuan untuk menentukan berapa jumlah personalia dan berapa jumlah tanggung jawab atau beban kerja yang tepat dilimpahkan kepada seorang petugas.

Menurut Simamora (1995:57), analisis beban kerja adalah mengidentifikasi baik jumlah karyawan maupun kualifikasi karyawan yang diperlukan untuk mencapai tujuan organisasi Menurut Moekijat (1995:58), analisis jabatan memberikan informasi tentang syarat-syarat tenaga kerja secara kualitatif serta jenis-jenis jabatan dan karyawan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas-tugas.

Jumlah waktu yang dipergunakan untuk menyelesaikan pekerjaan adalah sama dengan jumlah keempat waktu berikut :

1. Waktu yang sungguh-sungguh dipergunakan untuk bekerja yakni waktu yang dipergunakan dalam kegiatan-kegiatan yang langsung berhubungan dengan produksi (waktu lingkaran/waktu baku/dasar).
2. Waktu yang digunakan dalam kegiatan-kegiatan yang tidak langsung berhubungan dengan produksi (bukan lingkaran/non-cyclical time).
3. Waktu untuk menghilangkan kelelahan (fatigue time).
4. Waktu untuk keperluan pribadi (personal time).

Jumlah orang yang diperlukan untuk menyelesaikan jabatan / pekerjaan sama dengan jumlah waktu untuk menyelesaikan jabatan/pekerjaan dibagi dengan waktu yang diberikan kepada satu orang. Namun demikian, untuk menentukan jumlah orang yang diperlukan secara lebih tepat, maka jumlah tersebut perlu ditambah dengan prosentase tertentu akibat ketidakhadiran pegawai.

Menurut National Institutes of Health (2001) Analisis Beban Kerja dalam Penelitian Dewita (2005) adalah gambaran dari prasyarat tanggung jawab yang diperlukan dalam unit hierarkis. Strategi ini akan memberikan data tentang alokasi aset, kebutuhan dalam korespondensi dan menemukan kemampuan dan persiapan yang dibutuhkan oleh perwakilan untuk menyelesaikan tanggung jawab.

Kegunaan Analisis Beban Kerja adalah:

1. Alat manajemen dalam mengambil keputusan.
2. Menganalisis beban kerja berdasarkan kegiatan, disiplin yang dibutuhkan, alokasi personel, penempatan staf pada posisi mendesak.
3. Menganalisis eksposisi komposisi kerja yang ada dan mencari cara potensial untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas.
4. Memberikan informasi pendukung dalam meningkatkan pendanaan untuk program sosial, ekonomi dan penelitian
5. Memfasilitasi diskusi dan review terkait hasil produk
6. Kegiatan yang muncul dari proyek dan pesanan baru/tambahan bergantung pada tanggung jawab dan tenaga kerja saat ini dan masa depan
7. Berikan data untuk menghubungkan tanggung jawab dengan kebutuhan tunggal dengan distribusi aset yang lebih jauh jangkauannya
8. Membantu supervisor dalam memutuskan bagaimana mengurangi beban tanggung jawab yang berlebihan atau ketidakaturan
9. Membantu memberikan kebutuhan persiapan kepada pekerja
10. Berikan data aset manusia saat asosiasi mengalami perubahan

11. Merencanakan disiplin apa yang akan dibutuhkan pekerja nantinya
12. Membantu dalam pengembangan dan evaluasi penilaian kinerja
13. Penyediaan informasi pendukung dalam keputusan alokasi sumber daya
14. Basis informasi eksposisi kerja untuk referensi di masa mendatang

Analisis Beban Kerja terdiri dari dua bagian. Bagian pertama adalah menentukan jumlah kegiatan kerja yang dibutuhkan dan apa yang akan diselesaikan pada tahun mendatang untuk setiap unit organisasi. Setiap kegiatan kerja, satuan ukuran, sumber informasi yang digunakan dan pertimbangan lainnya harus jelas, konsisten dan akurat. Bagian kedua adalah menentukan jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan aktivitas kerja berdasarkan disiplin. Setiap hasil pekerjaan, analisis waktu harus dilakukan. Analisis waktu terdiri dari mendokumentasikan waktu yang dibutuhkan oleh posisi yang berbeda untuk menyelesaikan proyek.

## **2.9 Full Time Equivalent ( FTE)**

Sesuai Dewi dan Satrya (2012) Full Time Equivalent (FTE) adalah strategi pemeriksaan sensitif waktu dengan memperkirakan rentang waktu pekerjaan selesai dan diubah ke dalam daftar harga FTE. Sesuai Adawiyah (2013), teknik estimasi tanggung jawab menggunakan strategi Setara Penuh Waktu di mana waktu yang digunakan untuk melakukan tugas yang berbeda dikontraskan dengan waktu kerja yang dapat diakses. FTE bermaksud untuk mengukur estimasi pekerjaan dengan mengubah jam kerja dengan mengubah jam kerja menjadi individu yang diharapkan melakukan tugas tertentu.

Untuk mendapatkan penghargaan FTE dari siklus kerja adalah sebagai berikut:

$$FTE = \frac{\text{Total Waktu Aktifitas} + allowance}{\text{Total Waktu Tersedia}}$$

Menurut Dewi dan Satrya (2012) dalam mengarahkan investigasi tanggung jawab dengan teknik Full Time Equivalent ada 5 tahapan yang harus diselesaikan antara lain sebagai berikut:

1. Tentukan unit kerja dan kelas tenaga kerjanya.
2. Jaminan waktu kerja yang dapat diakses dalam satu tahun.
3. Rekomendasikan pengaturan standar
4. Jaminan tanggung jawab.
5. Hitung kebutuhan kerja per unit kerja.

## **2.10 Penempatan Karyawan**

Mondy (2008:153) menjelaskan bahwa dalam pekerjaan perolehan, latihan pengaturan dimulai setelah organisasi menyelesaikan latihan dan pemilihan wakil yang direncanakan, khususnya ketika seorang pekerja yang akan datang diumumkan dan layak untuk ditempatkan pada suatu posisi atau unit kerja sesuai kemampuannya. Masalah ini tidak terlalu mendasar, jelas karena pengungkapan keseluruhan pekerjaan terletak pada ketepatan situasi agen yang bersangkutan. Kenyataan menunjukkan bahwa tidaklah fenomenal bagi seseorang untuk ditempatkan dalam situasi yang tidak jelas pada posisi yang tepat. Kemudian, agen program keadaan terakhir namun harus tetap terbuka untuk bergerak. Dengan demikian, pengaturan pekerja tidak hanya sekedar masuk ke perwakilan baru tetapi juga berlaku untuk perwakilan saat berada di posisi dan jabatan baru, sebagai akibat dari

program perubahan. Penataan pekerja merupakan sesuatu yang menjadi inspirasi untuk menjadi fokus, mengingat nantinya akan diidentikkan dengan kepentingan yang berbeda, baik kepentingan organisasi maupun kepentingan perwakilan yang sebenarnya.

Concerning dan Davis (2004:261) jabatan adalah tugas seorang pekerja untuk suatu jabatan baru. Sepanjang garis ini banyak situasi perwakilan didikte oleh supervisor lini. Demikian juga mengungkapkan jenis situasi, tiga kelas dasar pilihan posisi adalah promotion, move, dan downgrade. Oleh karena itu, situasi para pekerja ini merupakan pekerjaan yang menuntut kemampuan SDM sebaik yang diharapkan. Ini diselesaikan dengan mengatur pekerja di tempat atau posisi yang paling tepat. Dengan posisi perwakilan yang benar akan memperluas tekad para pekerja yang bersangkutan. Seperti yang ditunjukkan oleh Cascio (2003; 243) dikatakan bahwa pemenuhan pekerja dalam suatu tugas tunduk pada situasi kerja yang tepat dengan antusiasme, kapasitas, dan instruksi. Pelaksanaan pengaturan perwakilan yang tepat akan dilakukan ketika kemampuan kerja pekerja sesuai dengan prinsip yang diharapkan untuk melakukan pekerjaan yang diberikan kepadanya.

### **2.11 Prosedur Penempatan Karyawan**

Setiap kegiatan membutuhkan tahapan yang harus dilalui dalam pelaksanaannya. Untuk keadaan sekarang, Dessler (2002: 37) mengatakan bahwa tindakan pekerja juga merupakan prosedur yang dapat digunakan sebagai informasi untuk suatu tugas, sehingga mereka akan mengetahui kemampuan dan pedoman yang diperlukan untuk pekerjaan tertentu. Ketika

perwakilan yang akan datang memenuhi syarat di tingkat sistem, orang tersebut dapat mengikuti tahap berikutnya. Dengan demikian, penentuan dan aplikasi akan secara konsisten tersedia di setiap perkembangan strategi situasi staf sehingga analisis dapat membandingkannya dan prasyarat dasar yang terkandung dalam akreditasi posisi. Jika dengan teknik situasi staf, maka, pada saat itu Flippo (2003) bahwa untuk memulai Strategi pengaturan staf kami harus memenuhi tiga prasyarat utama :

1. Harus disetujui untuk menempatkan staf yang berasal dari tuntutan fakultas, yang diciptakan melalui penyelidikan tanggung jawab dan pemeriksaan angkatan kerja.
2. Kita harus memiliki fakultas standar yang digunakan untuk menganalisis pesaing, pedoman yang ditetapkan oleh tekad kerja yang dibuat dalam penyelidikan kerja.
3. Kita harus menyukai tugas yang akan dipilih untuk posisi tersebut.

Dalam menetapkan delegasi, asosiasi harus sudah memiliki kondisi yang telah diarahkan dan dalam program kemajuan asosiasi. Keadaan-keadaan para utusan ini harus dikaitkan dengan semua pekerja, dengan maksud bahwa mereka tentu saja memperhatikan mereka. Lebih jauh lagi, harus dipahami bahwa rencana permainan tidak menjadi masalah, karena beberapa posisi yang tidak dapat diterima tidak akan mempengaruhi unit kerja yang bersangkutan, tetapi juga pada unit kerja lainnya. Sebagaimana dikemukakan oleh Wahyudi (2002: 96-97) prasyarat situasi pekerja meliputi: (1) Pendidikan, (2) Keahlian, (3) Watak/watak, (4) pekerjaan yang sebenarnya, (5) Kondisi fisik, (6 ) Kemampuan, (7) Kondisi ruangan, (8) Metode kerja,

(9) Kualitas kerja, dan (10) Perangkat keras kerja. Kondisi di atas penting dan setiap perwakilan yang akan ditetapkan harus memenuhi kebutuhan ini dan harus menjamin ketergantungan organisasi dan memiliki pilihan untuk lebih mengembangkan tekad kerja perwakilannya. Prasyarat ini harus tegas dan jelas agar bisa dijadikan aturan bagi pekerja, sehingga hal yang kurang baik akan muncul bisa diliputi oleh perwakilan.

Sesuai Werther dan Davis (2002) dalam Suwatno (2003:129) mengatakan bahwa variabel-variabel yang perlu diperhatikan tentang posisi pekerja yaitu :

#### 1. Faktor Prestasi Akademis

Buruh yang memiliki atau memiliki prestasi akademik yang tinggi harus ditempatkan dalam usaha dan pekerjaan yang membutuhkan tenaga dan kewajiban yang luar biasa. Adapun perwakilan yang memiliki prestasi akademik rendah, mereka ditempatkan dalam tugas dan pekerjaan yang membutuhkan kekuatan dan kewajiban yang rendah. Jadi prestasi skolastik ini akan menentukan situasi individu dengan sesuatu yang penting untuk dijaga. Maka landasan pembelajaran yang telah mampu sebelumnya juga harus dipikirkan.

#### 2. Faktor Pengalaman

Pengalaman kerja masa lalu ketika seseorang telah bekerja di tempat lain, perlu dipertimbangkan dalam posisi perwakilan, terutama jika seseorang melakukan sesuatu yang sangat mirip atau bidang perbandingan di tempat sebelumnya.

### 3. Faktor Kesehatan Fisik dan Mental

Pengawas aset manusia juga harus mempertimbangkan pengaturan perwakilan yang bergantung pada kesejahteraan fisik dan emosional para pekerja yang akan diangkat ke organisasi.

### 4. Faktor Status Pernikahan

Status perkawinan ini merupakan faktor yang harus diperhatikan oleh pengelola aset manusia dalam menetapkan wakilnya. Perwakilan perempuan yang sudah memiliki pasangan dan anak harus ditempatkan di organisasi yang tidak jauh dari tempat tinggal suaminya.

### 5. Faktor Usia

Di sinilah faktor usia juga harus dipertimbangkan. Jika pekerja agak tua, itu harus dimasukkan ke dalam tugas yang tidak membutuhkan usaha nyata dan beban berat, tetapi untuk perwakilan yang lebih muda penting untuk diberikan tugas yang cukup berat.

## **2.12 Kepuasan Kerja**

Setiap orang yang bekerja di setiap perkumpulan biasanya mengharapkan semua yang berguna dan menguntungkan bagi dirinya sendiri. Perspektif mereka tentang keadaan tempat kerja dan sensasi kepuasan atau kekecewaan dengan kondisi ini, akan mempengaruhi perilaku mereka di tempat kerja. Seperti yang dikatakan Robbins (2007; 184): "Kami baru-baru ini mencirikan pemenuhan sebagai sikap keseluruhan seseorang terhadap pekerjaannya."

Sesuai Cherrington (2001; 306) "Pemenuhan pekerjaan pada dasarnya mengacu pada seberapa banyak perwakilan menyukai posisi mereka"

misalnya pemenuhan pekerjaan akan muncul jika seseorang lebih menyukai pekerjaan dan keadaannya saat ini atau sebaliknya, akan ada kecenderungan kekecewaan pada seseorang jika mereka tidak peduli dengan pekerjaan itu.

Menurut Luthans (2006; 114) memberikan kesan tentang keuntungan yang diperoleh dari pekerjaan. Luthans juga berpendapat bahwa pemenuhan pekerjaan yaitu faktor penting yang perlu diperhatikan dalam memahami perilaku berwibawa.

Menurut Mangkunegara (2008; 117) mencirikan pemenuhan pekerjaan sebagai suatu kecenderungan yang mendukung atau tidak menjunjung tinggi perwakilan yang diidentikkan dengan pekerjaan atau kondisinya. Sentimen yang diidentikkan dengan pekerjaan termasuk sudut pandang seperti kompensasi/kompensasi yang didapat, lowongan peningkatan profesi, asosiasi dengan perwakilan yang berbeda, posisi kerja, jenis pekerjaan, konstruksi otoritas organisasi, pengawasan. Sedangkan sentimen yang diidentikkan dengan dirinya antara lain usia, penyakit, kapasitas, dan pengajaran.

Dari bagian kepuasan kerja yang diberikan oleh Robbins dan Dunnette, mereka pada dasarnya memiliki perkiraan yang sama, termasuk pekerjaan, gaji, kemajuan, kondisi kerja, manajemen, rekanan, bawahan, dan penyelia. Perbedaan sebenarnya adalah bahwa sementara Robbins baru-baru ini telah melihat komponen faktor internal yang mempengaruhi kepuasan kerja pekerja, Dunnette melihat perkiraan yang lebih luas dan lebih eksplisit dari

faktor-faktor kekuatan luar yang dapat mempengaruhi kepuasan kerja agen, termasuk faktor pelanggan. selanjutnya, hal-hal kantor yang berbeda, lingkungan, perangkat keras, roda gigi. Selain itu, Dunnette menggambarkan upah dan kenaikan dengan tegas bahwa upah dan kenaikan lebih mengungkapkan bahwa upah dan kenaikan adalah tingkat pembayaran dan kenaikan serta ada pengakuan, misalnya, kredit ditambahkan untuk setiap pekerjaan yang dilakukan, penyelidikan dan lebih banyak lagi pujian. seperti rekomendasi, biaya klinis, penghargaan tahunan, cuti tur.

### 2.13 Uji Keseragaman Data

Uji keseragaman data adalah pengujian yang dilakukan terhadap data pengukuran untuk mengetahui apakah data yang diukur telah seragam dan berasal dari satu sistem yang sama. Uji keseragaman data dilakukan dengan tahapan perhitungan sebagai berikut :

Menghitung rata-rata sub grup. Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata sub grup dapat dilihat pada persamaan :

$$\bar{x} = (\sum(x_i)) / K$$

Keterangan :

$\bar{x}$  = Nilai rata- rata subgrup

$\sum(x_i)$  = Jumlah rata-rata subgrup

K = Banyaknya subgrup

Menghitung standar deviasi dari distribusi nilai rata- rata sub grup. Standar deviasi adalah akar kuadrat dari varian dan menunjukkan standarpenyimpangan data dan tingkat penyebaran data terhadap nilai rata-ratanya. Standar deviasi yang semakin kecil menunjukkan tingkat

penyebaran data yang semakin baik. Standar deviasi dari distribusi nilai rata-rata sub grup dapat dihitung dengan menggunakan persamaan:

$$\sigma_{\bar{x}} = \sigma/\sqrt{N}$$

Keterangan :

$\sigma_{\bar{x}}$  = Standar deviasi dari nilai rata-rata sub grup

$\sigma$  = Standar deviasi waktu

$\sqrt{N}$  = banyaknya data setiap sub grup

Menghitung nilai Batas Kendali Atas (BKA) dan Batas Kendali Bawah (BKB).

Rumus untuk menghitung Batas Kendali Atas dan Batas Kendali Bawah dapat menggunakan persamaan :

$$BKA = \bar{x} + k \sigma_{\bar{x}}$$

$$BKB = \bar{x} - k \sigma_{\bar{x}}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = Nilai rata-rata subgrup

$\sigma_{\bar{x}}$  = Standar deviasi dari nilai rata-rata sub grup

K = Nilai tingkat keyakinan

Data yang dikatakan seragam berada di antara kedua batas kendali, dan tidak seragam jika berbeda di luar batas kendali.

## 2.14 Uji Kecukupan Data

Semakin banyak N pengukuran yang diambil, akan semakin baik karena data pengukuran semakin representatif. Jumlah n pengukuran yang besar akan menyebabkan biaya dan waktu untuk melakukan studi waktu semakin besar. Maka dari itu, pengukur harus menetapkan tingkat

ketelitian dan tingkat keyakinan yang diinginkan dari pekerjaan yang diukur waktunya. Tingkat ketelitian menunjukkan penyimpangan maksimum hasil pengukuran dari waktu penyelesaian sebenarnya (Sutalaksana et al., 1979). Tingkat keyakinan menunjukkan besarnya keyakinan pengukur bahwa hasil yang diperoleh memenuhi syarat ketelitian tadi (Sutalaksana et al., 1979). Jika tingkat ketelitian sebesar 5% dan tingkat keyakinan 95%, ini berarti bahwa kita percaya 95% bahwa data waktu hasil pengukuran dapat menyimpang maksimal 5% dari rata-rata sebenarnya. Data pengamatan dikatakan cukup jika jumlah pengamatan lebih besar dari pada jumlah pengamatan yang harus dilakukan.

$$N' = \left( \frac{K}{S} \sqrt{N \cdot \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2} \right) / \Sigma x$$

Keterangan :

- N' = Jumlah pengamatan yang seharusnya dilakukan  
 K = Tingkat kepercayaan dalam pengamatan  
 S = Tingkat ketelitian dalam pengamatan  
 N = Jumlah Pengamatan yang sudah dilakukan

## 2.15 Uji Validitas

Dalam penelitian ini, suatu penelitian dianggap sah dan dapat mengukur variabel eksplorasi yang dimaksud jika nilai koefisien legitimasinya lebih dari atau setara dengan stabil (Sugiyono, 2012).

Premis dinamis untuk uji legitimasi::

- Jika  $r_{hitung} \geq 0.2441$  ( $r_{tabel}$ ), maka butir pertanyaan tersebut valid.
- Jika  $r_{hitung} < 0.2441$  ( $r_{tabel}$ ), maka butir pertanyaan tersebut tidak valid.

$r_{tabel}$  dapat dilihat di lampiran tabel statistik dengan uji dua sisi.

## 2.16 Uji Reliabilitas

Uji ketergantungan dimaksudkan untuk mengukur sejauh mana estimasi tetap, kokoh sebagai alat pemilah informasi, dan terbebas dari kesalahan estimasi (kesalahan estimasi). Dalam pengujian ini, dependability diselesaikan dengan menggunakan koefisien yang tidak mendukung Cronbach's Alpha dan estimasi yang dilakukan dengan SPSS 23. Menurut Sugiyono (2012: 211), instrumen penduga dikatakan reliabel jika Cronbach Alpha bernilai 0,7. Pengujian legitimasi dan ketergantungan diselesaikan dengan menguji setiap pertanyaan dalam jajak pendapat, terlepas dari apakah pertanyaannya substansial dan solid.

## **BAB III**

### **PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

#### **3.1 Profil Perusahaan PT. Toyota Gosei Indonesia**

Industri di Indonesia pada umumnya dikembangkan dan diciptakan lebih lanjut, perkembangan moneter yang benar-benar stabil menjadi tolok ukur dalam pergantian peristiwa yang cepat saat ini. Dalam menghadapi kesulitan dunia usaha, industri harus tetap solid dan berperan solid dalam membangun asosiasi dengan berbagai bidang. Satu hal yang harus dilakukan adalah memperkuat asosiasi yang umumnya menguntungkan dengan usaha kecil, menengah dan besar lainnya.

Perusahaan yang berdiri tegak di Indonesia saat ini bekerja dua kali lipat. Selain sebagai lahan untuk mengumpulkan bahan, juga merupakan cara untuk membuka lowongan, mempertajam kemajuan negara, memperbanyak pengiriman, mendukung pergantian acara, dan mengupayakan kepuasan pribadi masyarakat Indonesia.

TGIDN atau Toyota Gosei Indonesia adalah perusahaan Joint Venture (JV) antara PT. Astra Otoparts Tbk dan Toyota Gosei Co.Ltd (Jepang), dengan pembagian 20% PT. Astra Otoparts Tbk dan 80% Toyota Gosei Co.Ltd (Jepang) dengan total investasi dari usaha ini sebesar RP. 64,3 Miliar. TGIDN berdiri pada tanggal 22 November 2018 yang berlokasi di JL. Industri Raya Lot MM – 25 Kawasan Industri KIIC Desa Margamulya Kec. Telukjambe Barat Kabupaten Karawang.

PT. Toyota Gosei Indonesia adalah sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak sebagai produsen komponen/spare parts otomotif kendaraan roda empat di dua bidang produksi yaitu Safety dan Function Component (FC). Pada bidang Safety TGIDN memproduksi airbag untuk mendukung market Original Equipment Manufacturer (OEM) dalam pengembangan keamanan kendaraan roda empat untuk pemenuhan peringkat New Car Assesment Program for Southeast Asian Countries (ASEAN NCAP), adapun jenisnya yaitu DAB (Driver Air Bag), CAB (Curtain Air Bag), SAB (Seated Air Bag), PAB (Passenger Air Bag) . Pada bagian Function Component (FC) TGIDN memproduksi dari Brake Hose, Hose Air Cleaner, Inlet dan Fuel Tube.

Berikut foto-foto perusahaan PT. Toyota Gosei Indonesia :



**Gambar 3.1** PT. Toyota Gosei Indonesia (Kiri)



**Gambar 3.2** PT. Toyota Gosei Indonesia (Kanan)

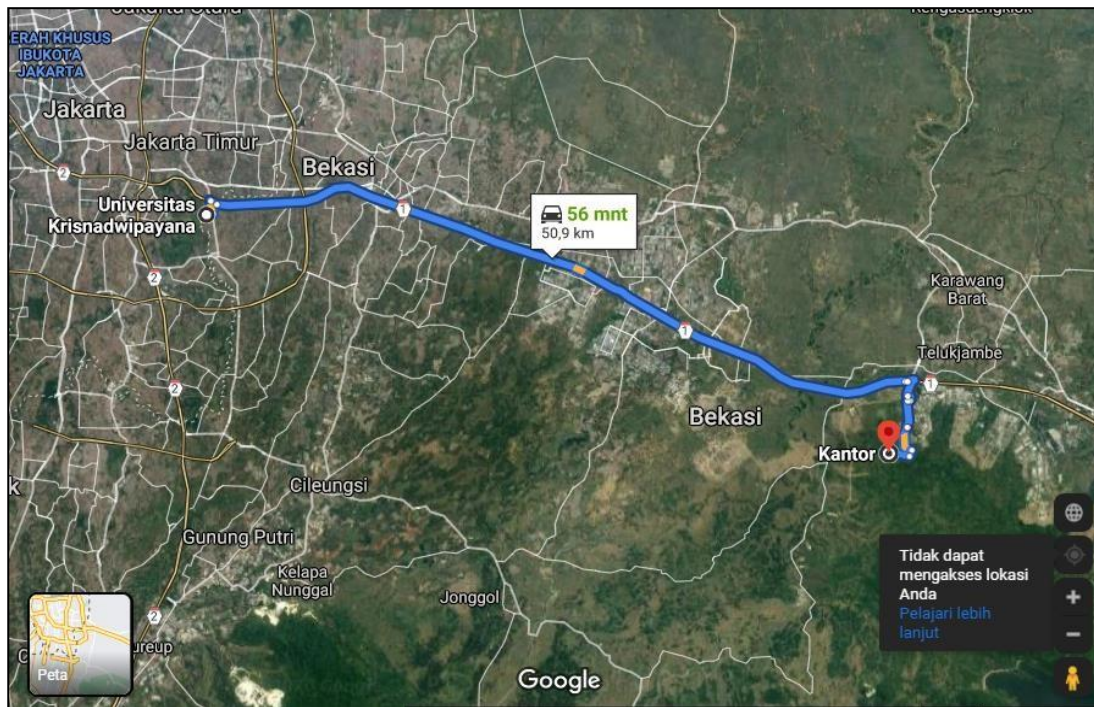
### **3.1.1 Profil Motto PT. Toyota Gosei Indonesia**

1. Selalu ikuti standar kerja & pastikan mematuhi aturan
2. Mari berkomunikasi dengan jelas dan terbuka
3. Mari kerjakan demi “SATU TEAM SATU TGIDN”!

**Telephone :** (0267) 8467888

### **3.1.2 Alamat dan Lokasi PT. Toyota Gosei Indonesia**

Perusahaan PT. Toyota Gosei Indonesia terletak di JL. Industri Raya  
Lot MM – 25 Kawasan Industri KIIC Desa Margamulya Kec. Telukjambe  
Barat Kabupaten Karawang.

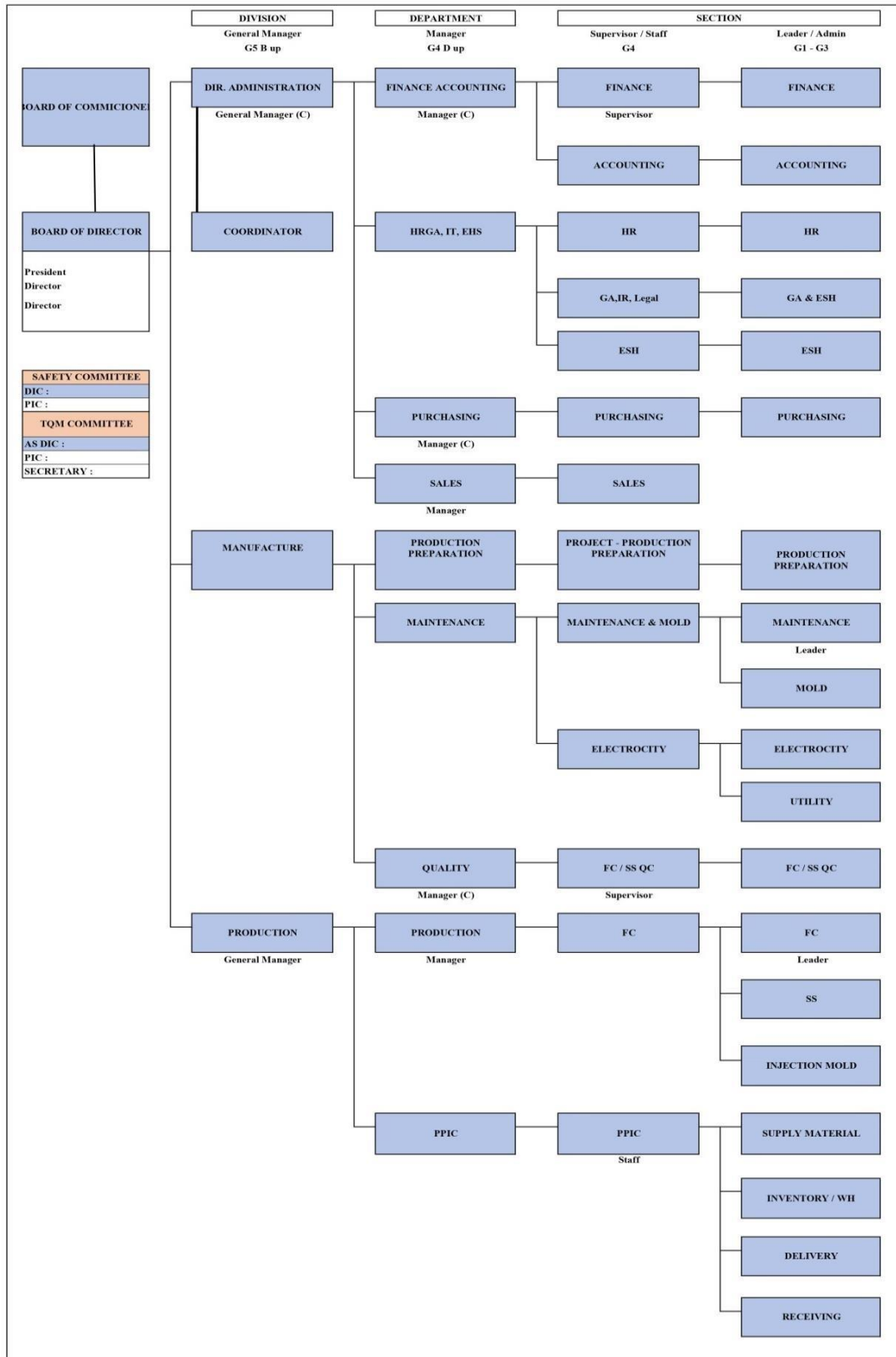


**Gambar 3.3** Peta Lokasi PT. Toyoda Gosei Indonesia

### 3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Konstruksi otoritatif mungkin merupakan hal utama dengan tujuan akhir untuk membuat kemajuan dan pencapaian organisasi yang sebenarnya. Latihan organisasi dapat berjalan dengan baik jika organisasi tersebut memiliki konstruksi hierarki yang layak dan jelas. Konstruksi hierarkis adalah sistem skematis dari hubungan yang berfungsi antara individu, bidang pekerjaan, wewenang, dan kewajiban yang terkandung dalam badan otoritatif yang memiliki kapasitas untuk mencapai tujuan hierarkis.

Berikut struktur organisasi yang ada di perusahaan PT. Toyoda Gosei Indonesia :



Gambar 3.4 Struktur Organisasi PT. Toyota Gosei Indonesia

### 3.1.4 Deskripsi Pekerjaan

Adapun tugas masing-masing bagian dalam struktur PT. Toyota Gosei Indonesia

#### 1. *President Director (Presdir)*

Kedudukan Direktur Utama merupakan kedudukan yang paling tinggi dalam konstruksi hierarkis, mengurus kemajuan organisasi di segala bidang dan mengendalikan kewajiban dan kewajiban Presiden.

- a. Bentuk pengaturan umum yang akan berlaku untuk jangka waktu berikut
- b. Menyusun visi dan misi umum organisasi
- c. Membangun, mengolah, mengarahkan strategi organisasi kepada bawahan, mendelegasikan pekerja bekerja dengan baik dan menyelesaikan manajemen secara umum
- d. Mengatur persaingan bisnis dalam dan luar

#### 2. *Director*

- a. Tentukan strategi organisasi
- b. Pengembalian manfaat dan kemalangan organisasi
- c. Mendelegasikan dan memaafkan pekerja
- d. Memimpin dan membina organisasi secara hidup dan produktif

#### 3. *Coordinator Administration (Expatriat)*

- a. Bertanggung jawab terhadap administrasi perusahaan secara keseluruhan
- b. Sebagai koordinator antara perusahaan *headquarter* dan local
- c. Melaporkan kepada *headquarter* terkait perkembangan bisnis

d. Melakukan report ke *headquarter*

## 2. ***General Manager Production***

a. Mengkoordinir penyusunan kembali rencana produksi bila terjadi perubahan rencana penjualan karena perubahan permintaan pasar dan atas kebijakan perusahaan.

b. Mengkoordinir melakukan penjabaran rencana produksi dengan menyusun jadwal produksi, kebutuhan bahan baku dan *manpower* untuk kegiatan produksi.

c. Mengkoordinir pengendalian mutu bahan baku, bahan dalam proses dan barang jadi.

d. Mengkoordinir kegiatan pemeliharaan mesin-mesin produksi.

## 3. ***Manager HRGA, IT & EHS***

a. Mengelola dan mengembangkan system HR di perusahaan

b. Menjadi penghubung antara manajemen dan karyawan

c. Bertanggung jawab terhadap data karyawan, recruitment, training, absensi & payroll

d. Bertanggung jawab terhadap administrasi IT

e. Memastikan perusahaan secara efektif melaksanakan program K3

## 4. ***Manager Purchasing***

a. Melakukan evaluasi *supplier*, negosiasi kontrak, review kualitas produk dan mengawasi transaksi pembelian.

b. Memprediksi tingkat permintaan untuk produk

c. Melakukan cek harian pada tingkat stock barang

- d. Melakukan riset untuk memastikan produk dari supplier terbaik dalam nilai, jadwal pengiriman dan kualitas
- e. Menjadi penghubung antara pemasok, produsen, departemen internal yang relevan dan pelanggan

#### **7. *Manager Sales***

- a. Membuat dan melaksanakan rencana penjualan strategis yang memperluas basis pelanggan dan memperluas jangkauan global
- b. Bertemu dengan klien potensial dan menumbuhkan hubungan jangka panjang dengan memahami kebutuhan mereka.
- c. Rekrut tenaga penjualan, tetapkan tujuan, dan pantau kinerja guna memastikan tugas dan tanggung jawab tim penjualan tetap terpenuhi.
- d. Kelola proses pendataan di akhir bulan dan akhir tahun.

#### **8. *Manager Production Preparation***

- a. Melaksanakan sub-inkorporasi Struktur Perincian Kerja untuk masalah konfigurasi /pengujian /eksplorasi persepsi /estimasi /penyesuaian /pemeliharaan.
- b. Bicara tentang kualitas menurut perspektif khusus dengan memimpin siklus khusus
- c. Mengusulkan perolehan merchandise dan penetapannya kepada pengelola program

#### **9. *Manager Maintenance***

- a. Kembangkan prosedur perawatan dan pastikan implementasi
- b. Melakukan inspeksi terhadap fasilitas untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah

- c. Periksa sistem listrik dan hidrolik bangunan untuk memastikan fungsionalitas
- d. Merencanakan dan mengawasi semua kegiatan perbaikan dan pemasangan
- e. Kelola hubungan dengan kontraktor dan penyedia layanan

#### ***10. Manager Quality***

- a. Mengarahkan kualitas dan jenis bahan mulai dari penerimaan barang dagangan, cara pembuatan barang yang paling umum, hingga menjadi barang jadi.
- b. Melakukan pengawasan terhadap penelitian-penelitian yang dilakukan pada laboratorium dalam rangka pengembangan produk.
- c. Memberikan pengarahan pada setiap mutu produk dan juga aktifitas laboratorium.

#### ***11. Manager PPIC***

- a. Mengatur batas pembuatan organisasi sehubungan dengan suatu periode.
- b. Melakukan administrasi stok organisasi.
- c. Mengolah segmen PPIC dan seluruh perwakilan di area PPIC.

#### ***12. Manager Production***

- a. Membuat planning produksi
- b. Menentukan sumber daya manusia & sumber daya material yang dibutuhkan
- c. Menerapkan dan mengendalikan jadwal produksi

- d. Mengkoordinasikan setiap bagian operasional produksi kepada bawahannya.
- e. Mengawasi pengerjaan pada setiap bagian line produksi
- f. Membuat report bulanan produksi

### ***13. Supervisor Production***

- a. Mengkoordinir pekerjaan ke leader
- b. Memberikan informasi ke atasan terkait (Quality, Safety, Delivery, Productivity)
- c. Memberikan informasi ke atasan kondisi situasi mesin produksi
- d. Koordinasi dengan team untuk meningkatkan performa hasil produk
- e. Memberikan pemahaman terkait safety didalam bekerja
- f. Mengerjakan administrasi karyawan
- g. Melakukan koordinasi dengan departemen lain yang berhubungan dengan intern section
- h. Memantau dan memonitor cara kerja bawahan secara langsung
- i. Melakukan interview calon karyawan
- j. Membuat report produksi ke manajer

### ***14. Leader Production***

- a. Memimpin senam pagi (Taisho)
- b. Memimpin Briefing pagi
- c. Mengatur Job kerja dilapangan
- d. Mengkoordinir operator dalam mengerjakan job di lapangan
- e. Back up job dan pekerjaan operator di lapangan
- f. Membuat rekap laporan daily atau harian

- g. Melakukan trouble shooting jika ada masalah teknis
- h. Rekap laporan dari operator mesin untuk di follow up
- i. Sebagai perantara antara operator dan manajemen terkait masalah
- j. Membuat skill operator
- k. Melakukan stock opname material atau mendata list dari hasil produk

15.

***Operator Assy Production***

- a. Senam pagi (Taisho)
- b. Briefing pagi
- c. Checking Material produksi
- d. Setting mesin
- e. Mengoperasikan mesin air cleaner
- f. Lapor leader jika ada masalah pada mesin
- g. Memberikan informasi saat pergantian shift
- h. Melakukan 5S
- i. Membuat laporan mesin
- j. Mengikuti training

**3.1.5 Tenaga Kerja**

Untuk menyelesaikan berbagai macam latihan penciptaan, kerja diperlukan. Baik pekerja ahli maupun pelaksana. Dalam PT. Toyoda Gosei Indonesia untuk tenaga kerjanya, 70 % KTP Luar Karawang dan 30% KTP Karawang.

Pekerja di PT. Toyoda Gosei Indonesia dipartisi menjadi Staff dan Operator. Staf adalah jabatan yang terdapat dalam pembinaan otoritatif organisasi, memiliki kapasitas dan kewajiban sebagai perintis dan pendidikan

minimal S1. Serta *Operator* adalah pekerja operasional perusahaan, menggunakan mesin atau komputer.

Status karyawan dibagi menjadi 4 yaitu karyawan tetap (PKWTT), karyawan tidak tetap (PKWT) , *supporting* (Pendukung) dan *Probation* (masa percobaan).

### 3.1.6 Jam Kerja

Berikut Jam kerja yang ada di PT. Toyota Gosei Indonesia yaitu :

**Tabel 3.1** Jam Kerja PT. Toyota Gosei Indonesia

Shift 1 (07.30 – 16.30)			Shift 2 (20.00 – 05.00)	
Senin - Kamis	Jumat	Keterangan	Senin - Kamis	Keterangan
09.30 – 09.40	09.30 – 09.40	Break 1	23.00 – 23.40	Break 1 (Makan)
12.00 – 12.40	12.00 – 13.00	ISOMA	00.30 – 00.40	Break 2
15.15 – 15.25	15.15 – 15.25	Break 2	04.00 – 04.10	Break 3

### 3.1.7 Energi Listrik Yang Digunakan PT. Toyota Gosei Indonesia

PT. Toyota Gosei Indonesia menggunakan listrik dari PLN dan menggunakan Solar Panel, sistem kerja supply listrik di perusahaan menggunakan dari PLN yang berasal dari gardu utama. Dan cara kerja solar panel yaitu bekerja beriringan dengan listrik dari PLN dengan tujuan membantu menghemat penggunaan listrik perusahaan. Lokasi Gardu utama PLN berada di dekat pintu utama toyoda sedangkan solar panel berada di atap gedung dan mempunyai 32 Sel

solar panel, cara pengisian energi solar panel pada saat matahari terbit sampai dengan matahari terbenam yang di simpan pada battery yang berkapasitas 12V300Ah. Perusahaan mempunyai cadangan listrik berupa Genset yang berada di ruang electrical, dengan cara kerja menggunakan solar bensin sebagai bahan bakar utamanya.

### **3.2 Pengumpulan Data**

Dalam hal ini penulis melakukan penelitian di bagian produksi dengan mengamati jumlah waktu dari bagian Produksi. Penelitian tersebut di lakukan dengan menggunakan teknik pertemuan dan persepsi untuk menemukan latihan atau latihan yang telah dilakukan agar mengetahui tanggung jawab yang telah diemban selama ini.

#### **3.2.1 Allowance/Kelonggaran**

Pada Perusahaan PT. Toyota Gosei Indonesia dalam pengambilan data mengenai beban kerja diberikan kelonggaran yaitu sebesar 12,5%. Tunjangan yang diberikan kepada penulis dengan sepengetahuan perusahaan yang diberikan kepada Operator di bagian Produksi untuk kebutuhan setiap pekerja seperti buang air kecil atau besar, minum, jalan-jalan untuk membuat laporan harian dan lain-lain, sebesar 7% dan untuk stress mental tiap pekerja adalah 1,5% sedangkan untuk tunjangan kelelahan adalah 4%.

#### **3.2.2 Data Jumlah Karyawan**

Berikut merupakan jumlah Pekerja dalam 1 shift pada bagian Produksi di PT. Toyota Gosei Indonesia.

**Tabel 3.2** Jumlah Pekerja Bagian Produksi

No	Nama Jabatan	Jumlah Karyawan
1.	<i>Manager</i> Produksi	1
2.	<i>Supervisor</i> Produksi	1
3.	<i>Leader</i> Produksi	1
4.	<i>Operator Air Cleaner Assy Process</i>	1
5.	<i>Operator Brake Hose Assy Process</i>	1

### 3.2.3 Data Waktu Pekerjaan

Untuk mengetahui data waktu pekerjaan atau aktivitas dari pekerja di bagian produksi yaitu dengan metode *Interview*, bertemu secara langsung dengan karyawan yang bersangkutan untuk memberikan informasi secara detail mengenai pekerjaan yang dilakukan dalam setiap harinya, selain itu juga menggunakan metode observasi dan arsip dari perusahaan tentang jobdes dari masing-masing pekerja.

**Tabel 3.3** Kegiatan pada Manager Produksi

No.	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Monitoring Staff	Harian	1			5	5	240
2.	<i>Checking</i> Proses Produksi	Harian	1			2	20	240
3.	Monitoring ketersediaan Bahan baku	Harian	1			2	20	240
4.	<i>Checking</i> Produk Jadi	Harian	1			2	20	240
5.	Meninjau kinerja pekerja	Harian	1			2	30	240

6.	Identifikasi kebutuhan training karyawan	Harian	1			2	30	240
7.	Mencari <i>supplier</i> baru	Harian	1			2	25	240
8.	Menyetujui/ tanda tangan administrasi karyawan	Harian	1			10	5	240
9.	Checking email	Harian	10			10	5	240
10.	Melakukan <i>interview</i> calon karyawan	Mingguan		1		5	60	48
11.	<i>Meeting</i> manajemen atau antar departemen	Mingguan		1		1	45	48
12.	Membuat <i>planning</i> produksi	Bulanan			1	1	480	12
13.	Membuat <i>report</i> produksi ke <i>General Manager</i>	Bulanan			1	1	480	12

**Tabel 3.4** Kegiatan pada Supervisor Produksi

No.	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Mengkoordinir pekerjaan ke leader	Harian	1			3	30	240
2.	Memberikan informasi ke atasan terkait ( <i>Quality, Safety, Delivery, Productivity</i> )	Harian	1			2	30	240
3.	Memberikan informasi ke atasan kondisi situasi mesin produksi	Harian	1			2	20	240
4.	Koordinasi dengan team untuk meningkatkan performa hasil produk	Harian	1			5	30	240
5.	Memberikan pemahaman terkait <i>safety</i> didalam bekerja	Harian	1			1	30	240
6.	Mengerjakan administrasi karyawan	Harian	1			2	60	240
7.	Melakukan koordinasi dengan departemen lain yang berhubungan dengan <i>intern section</i>	Harian	1			2	60	240
8.	Memantau dan memonitor cara kerja bawahan secara langsung	Harian	1			3	30	240
9.	Melakukan <i>interview</i> calon karyawan	Mingguan		1		5	120	48
10.	Membuat <i>report</i> produksi ke manajer	Bulanan			1	1	180	12

**Tabel 3.5** Kegiatan pada Leader Produksi

No.	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Memimpin senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	Memimpin <i>Briefing</i> pagi	Harian	1			1	15	240
3.	Mengatur <i>Job</i> kerja dilapangan	Harian	1			10	15	240
4.	Mengkoordinir <i>operator</i> dalam mengerjakan <i>job</i> di lapangan	Harian	1			10	15	240
5.	<i>Back up job</i> dan pekerjaan operator di lapangan	Harian	1			5	20	240
6.	Membuat rekap laporan <i>daily</i> atau harian	Harian	1			1	80	240
7.	Melakukan <i>trouble shooting</i> jika ada masalah teknis	Harian	1			5	20	240
8.	Rekap laporan dari <i>operator</i> mesin untuk di <i>follow up</i>	Harian	1			1	60	240
9.	Sebagai perantara antara <i>operator</i> dan manajemen terkait masalah	Harian	1			4	30	240
10.	Membuat <i>skill operator</i>	Bulanan			1	1	480	12
11.	Melakukan <i>stock opname</i> material atau mendata list dari hasil produk	Bulanan			1	1	120	12

**Tabel 3.6** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 1 - 30

No	Kegiatan	Periode	Hari Ke																													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
2.	Meeting pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
3.	Checking Material produksi	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
4.	Setting mesin	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
8.	Melakukan 5S	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
9.	Membuat laporan mesin	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
10.	Mengikuti training	Bulanan	v																													

Ket :

V = Melakukan Kegiatan

**Tabel 3.7** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 1 - 30

No	Kegiatan	Periode	Hari Ke																													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
2.	Meeting pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
3.	Checking Material produksi	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
4.	Setting mesin	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5.	Mengoperasikan mesin <i>Brake Hose</i>	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
8.	Melakukan 5S	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
9.	Membuat laporan mesin	Harian	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
10.	Mengikuti training	Bulanan	v																													

Ket :

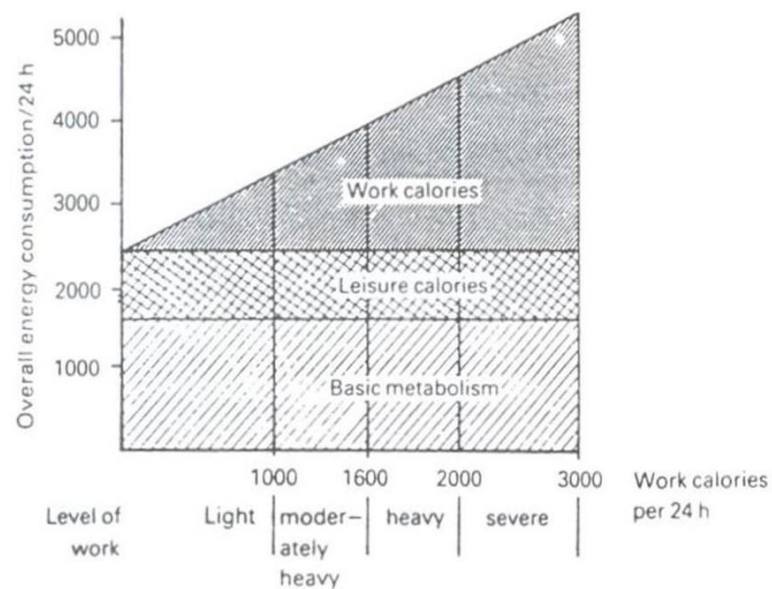
V = Melakukan Kegiatan

### 3.2.4 Data Kebutuhan Kalori

Kalori ke (Kalori Kerja) adalah pemanfaatan energi yang dimulai saat pekerjaan sebenarnya dimulai. Semakin banyak kebutuhan untuk gerakan otot untuk suatu jenis pekerjaan, semakin banyak energi yang dibakar dan dikomunikasikan sebagai kalori kerja. Kalori ini diperoleh dengan memperkirakan penggunaan energi di tempat kerja dan kemudian dikurangi dengan penggunaan energi yang sangat tenang atau selama pencernaan basal. Kerja kalori menunjukkan derajat otot dalam tubuh manusia menurut:

- Jenis pekerjaan yang berat
- Tingkat pengerahan tenaga kerja
- Persyaratan waktu untuk istirahat
- Efisiensi berbagai jenis perangkat kerja
- Produktivitas dari berbagai macam metode kerja

Untuk memperjelas beberapa hal tersebut diatas diberikan empat kategori kalori kerja menurut Hettinger (1970) yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini



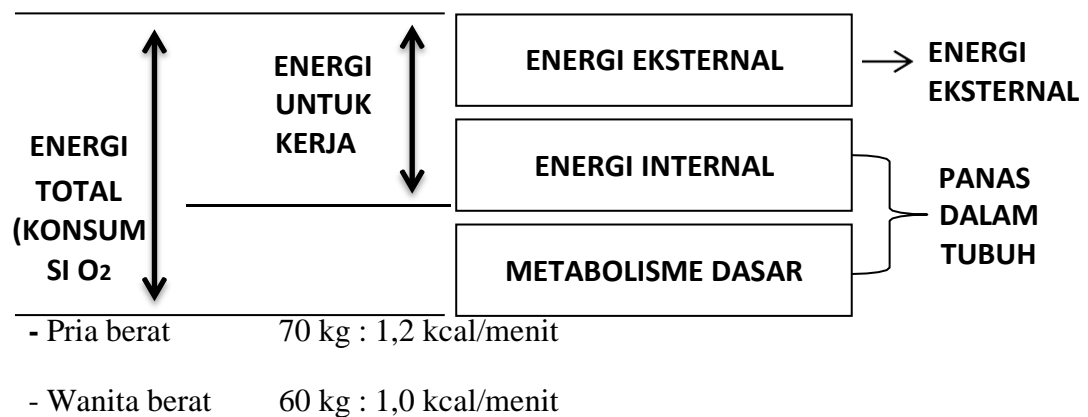
**Gambar 3.5** Ringkasan konsumsi energi yang dipakai manusia

Berkenaan dengan pemanfaatan energi di berbagai posisi yang harus diselesaikan oleh Lehmann dan kawan-kawan (1962), seperti halnya Durnin dan Passmore (1967). Hasil dari eksplorasi Lehmann diklasifikasikan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.8** Kebutuhan energi untuk berbagai macam pekerjaan

Kebutuhan Kalori	Kegiatan	Pekerjaan
2000 - 2400	pekerjaan manual ringan, duduk	Pemegang Buku
2250 - 2700	pekerjaan manual ringan, duduk, pekerjaan manual ringan, berdiri berjalan	juru ketik singkatan; tukang arloji; penata rambut
2500 - 3000	pekerjaan manual yang berat, duduk pekerjaan tangan yang berat, pekerjaan tubuh yang ringan duduk, pekerjaan manual yang ringan berdiri, berjalan	penenun; pekerja keranjang; supir bis; montir instalatur; dokter umum; pembaca meteran
2750 - 3300	pekerjaan manual yang berat, pekerjaan tubuh yang ringan duduk, pekerjaan tubuh yang ringan berjalan, menaiki tangga	tukang sepatu; tukang listrik; tukang pos (rumah susun)
3000 - 3600	kerja tangan berat, duduk kerja badan sedang, berdiri kerja badan sedang, berjalan kerja badan sedang, memanjat	tukang batu; tukang kunci; tukang pijat; tukang daging; penyapu cerobong asap
3250 - 3900	pekerjaan tubuh yang sangat berat, berdiri pekerjaan tubuh yang sangat berat, berjalan pekerjaan tubuh yang sedang, memanjat	menggergaji kayu bakar; penari balet; tukang kayu shunter di lokasi pembangunan
4200	usaha tubuh yang ekstrim, berdiri pekerjaan tubuh yang sangat berat, berjalan pekerjaan tubuh yang berat, memanjat	penambang batu bara (jika beruntung); pekerja buruh pertanian di kebun anggur lereng bukit
4500	usaha tubuh yang ekstrim, berdiri pekerjaan tubuh yang sangat berat, berjalan	penebang pohon; dongkrak kayu; pemotong batubara; membawa karung tepung
4800	upaya tubuh yang ekstrem dalam posisi terburuk	penambang batu bara; berbaring
5100	Upaya tubuh yang ekstrem, berjalan	panen dengan tangan

Berikut rumus perhitungan jumlah energi total menurut Stevenson (1987) yaitu :



### 3.2.5 Pengalokasian Tenaga Kerja

Populasi yang dimaksudkan pada penelitian ini yaitu semua karyawan pada PT. Toyota Gosei Indonesia. Pemeriksaan akan diselesaikan menggunakan prosedur pemeriksaan langsung, dengan responden penelitian dalam penelitian ini sebanyak 65 orang. Data dikumpulkan dari jawaban atas kuesioner yang dibagikan kepada responden dengan kriteria yang telah ditetapkan dan skala Likert digunakan sebagai alat ukurnya dengan lima tingkatan. Teknik analisis deskriptif dan teknik analisis regresi linier berganda digunakan sebagai teknik analisis data dalam penelitian ini. Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Karakteristik responden akan menggambarkan keadaan responden yang diteliti. Tabel dibawah menunjukkan bahwa jumlah responden sebanyak 65 orang dengan persentase laki-laki sebesar 32 persen sedangkan perempuan sebesar 68 persen. Sebagian karyawan PT. Toyota Gosei Indonesia di dominasi oleh perempuan.

**Tabel 3.9** Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	
		Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	21	32%
2	Perempuan	44	68%
Jumlah		65	100%

Tabel di bawah menunjukkan bahwa sebagian besar responden berumur 18 – 25 tahun dengan persentase yaitu 55 persen. Persentase terkecil yaitu 14 persen dengan jumlah responden sebanyak 9 orang yang berumur 36-45 tahun, berarti bahwa, karyawan PT. Toyota Gosei Indonesia rata-rata berumur 18-25 tahun di mana pada umur ini seorang tenaga kerja dapat dikatakan produktif dan kreatif dalam bekerja.

**Tabel 3.10** Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

No.	Umur (Tahun)	Jumlah	
		Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1	18-25	36	55%
2	26-35	20	31%
3	36-45	9	14%
Jumlah		65	100%

Tabel di bawah menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SMK/SMA sebesar 63 persen, sedangkan responden dengan persentase terkecil berpendidikan Sarjana (S1) yaitu sebesar 17 persen. Ini menyatakan bahwa PT. Toyota Gosei Indonesia lebih banyak memiliki pendidikan tingkat SMK/SMA sebagai tenaga kerjanya.

**Tabel 3.11** Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	
		Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1	SMK/SMA	41	63%
2	Diploma	13	20%
3	Sarjana (S1)	11	17%
Jumlah		65	100%

Dalam penelitian ini, pengujian legitimasi dan kualitas tak tergoayahkan dilakukan secara terukur menggunakan SPSS varian 23. Uji legitimasi digunakan untuk menentukan seberapa tepat suatu instrumen atau benda survei dalam menaksir faktor. Hal jajak pendapat yang tidak valid tidak dapat digunakan sebagai faktor instrumen penduga sedangkan Uji Reliabilitas digunakan untuk menguji konsistensi instrumen penduga, jika hasilnya tetap stabil jika pendugaan diulang. Penyelidikan ini dimulai dengan menguji keabsahannya terlebih dahulu, kemudian barulah menguji kualitas yang tak tergoayahkan.

Dalam penelitian ini, objek pengujian sebagai variabel otonom adalah sebutan pekerjaan yang terdiri dari prestasi ilmiah, pengalaman, kesehatan fisik dan psikologis, status perkawinan dan usia. Sedangkan variabel terikatnya adalah pemenuhan pekerjaan yang diidentikkan dengan pekerjaan yang sebenarnya, kompensasi, lowongan pekerjaan, rekanan dan atasan.

**Tabel 3.12** Variabel dan Indikator Variabel

Klasifikasi Variabel	Dimensi	Indikator
Penempatan Pegawai (X)	Prestasi Akademis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesesuaian latar belakang dengan pendidikan</li> <li>• Kesesuaian prestasi akademis pada beban kerja</li> <li>• Tingkat pendidikan dengan pelatihan</li> </ul>
	Pengalaman Pribadi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan masa kerja bersamanya kenaikan jabatan</li> <li>• Kesesuaian pengalaman bersamanya hasil kerja</li> </ul>
	Kesehatan fisik dan mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kondisi fisik yang sesuai dengan pekerjaan</li> <li>• Kondisi mental yang sesuai dengan pekerjaan</li> </ul>
	Status perkawinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah tanggungan dengan upah yang diterima</li> <li>• Kesesuaian promosi jabatan dengan status perkawinan</li> </ul>
	Usia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesesuaian usia dengan jabatan</li> <li>• Kesesuaian usia dengan pekerjaan</li> </ul>
Kepuasan Kerja Pegawai (Y)	Pekerjaan itu sendiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyukai pekerjaan</li> <li>• Kesempatan pembuktian kemampuan</li> </ul>
	Upah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem upah sesuai keinginan</li> <li>• Upah yang adil sesuai tingkat pekerjaan</li> </ul>
	Kesempatan Promosi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keadilan dalam sistem promosi</li> <li>• Kesempatan yang luas untuk promosi jabatan</li> </ul>
	Rekan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekan kerja yang mendukung</li> <li>• Rekan kerja dapat bekerjasama dengan baik</li> </ul>
	Atasan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kecocokan dengan atasan</li> </ul>

**Tabel 3.13** Kuesioner mengenai Penempatan Karyawan

No.	Pernyataan	STS	TS	RR	S	SS
1	Saya ditempatkan pada bidang yang sesuai pendidikan saya					
2	Jabatan dan beban kerja sesuai dengan gelar akademis yang saya miliki					
3	Saya memiliki keahlian khusus yang di dapatkan melalui pendidikan dan pelatihan untuk mengerjakan pekerjaan saya					
4	Kenaikan jabatan saya sesuai dengan lama kerja saya					
5	Saya bisa menggunakan pengalaman saya dalam menyelesaikan pekerjaan					
6	Saya menyukai pekerjaan saya karena sesuai dengan minat dan bakat saya					
7	Saya menyukai pekerjaan saya karena sesuai dengan minat dan bakat yang dimiliki					
8	Penempatan di posisi saat ini sesuai dengan kondisi saya					
9	Jabatan saya saat ini memiliki tingkat gaji yang sesuai dengan kebutuhan saya					
10	Pekerjaan saya sesuai dengan usia saya					
11	Jabatan saya saat ini sesuai dengan usia saya					

**Tabel 3.14** Kuesioner mengenai Kepuasan Karyawan

No.	Pernyataan	STS	TS	RR	S	SS
1	Saya merasa sudah puas karena menyukai pekerjaan di tempat saya bekerja					
2	Saya merasa sudah puas karena memiliki kesempatan untuk membuktikan kemampuan saya dalam bekerja					
3	Saya merasa sudah puas dengan sistem pemberian upah yang tepat waktu setiap bulannya					
4	Upah yang adil membuat saya merasa sudah puas dalam bekerja					
5	Saya merasa puas karena perusahaan bersikap adil dalam mempromosikan pekerjaanya					
6	Adanya kesempatan yang sama bagi semua pekerja untuk mendapatkan promosi jabatan					
7	Dukungan dari rekan kerja membuat saya merasa sudah puas dalam bekerja					
8	Saya senang dengan penuh semangat kerjasama dalam kantor saya					
9	Saya merasa sudah puas karena merasa cocok dengan atasan saya					
10	Saya puas karena atasan selalu mengawasi dan membina pekerja agar terselesaikan dengan baik					
11	Pekerjaan yang diberikan kepada saya sudah sesuai sehingga saya merasa puas dalam bekerja					

Keterangan.

STS : Sangat Tidak Setuju (1)

TS : Tidak Setuju (2)

RR : Ragu-Ragu (3)

S : Setuju (4)

SS : Sangat Setuju (5)

### 3.2.6 Pengujian Data

Gambar Tabel Z

z	0	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
-3.5	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
-3.4	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
-3.3	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003
-3.2	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005
-3.1	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0007	0.0007
-3.0	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010
-2.9	0.0019	0.0018	0.0018	0.0017	0.0016	0.0016	0.0015	0.0015	0.0014	0.0014
-2.8	0.0026	0.0025	0.0024	0.0023	0.0023	0.0022	0.0021	0.0021	0.0020	0.0019
-2.7	0.0035	0.0034	0.0033	0.0032	0.0031	0.0030	0.0029	0.0028	0.0027	0.0026
-2.6	0.0047	0.0045	0.0044	0.0043	0.0041	0.0040	0.0039	0.0038	0.0037	0.0036
-2.5	0.0062	0.0060	0.0059	0.0057	0.0055	0.0054	0.0052	0.0051	0.0049	0.0048
-2.4	0.0082	0.0080	0.0078	0.0075	0.0073	0.0071	0.0069	0.0068	0.0066	0.0064
-2.3	0.0107	0.0104	0.0102	0.0099	0.0096	0.0094	0.0091	0.0089	0.0087	0.0084
-2.2	0.0139	0.0136	0.0132	0.0129	0.0125	0.0122	0.0119	0.0116	0.0113	0.0110
-2.1	0.0179	0.0174	0.0170	0.0166	0.0162	0.0158	0.0154	0.0150	0.0146	0.0143
-2.0	0.0228	0.0222	0.0217	0.0212	0.0207	0.0202	0.0197	0.0192	0.0188	0.0183
-1.9	0.0287	0.0281	0.0274	0.0268	0.0262	0.0256	0.0250	0.0244	0.0239	0.0233
-1.8	0.0359	0.0351	0.0344	0.0336	0.0329	0.0322	0.0314	0.0307	0.0301	0.0294
-1.7	0.0446	0.0436	0.0427	0.0418	0.0409	0.0401	0.0392	0.0384	0.0375	0.0367
-1.6	0.0548	0.0537	0.0526	0.0516	0.0505	0.0495	0.0485	0.0475	0.0465	0.0455
-1.5	0.0668	0.0655	0.0643	0.0630	0.0618	0.0606	0.0594	0.0582	0.0571	0.0559
-1.4	0.0808	0.0793	0.0778	0.0764	0.0749	0.0735	0.0721	0.0708	0.0694	0.0681
-1.3	0.0968	0.0951	0.0934	0.0918	0.0901	0.0885	0.0869	0.0853	0.0838	0.0823
-1.2	0.1151	0.1131	0.1112	0.1093	0.1075	0.1057	0.1038	0.1020	0.1003	0.0985
-1.1	0.1357	0.1335	0.1314	0.1292	0.1271	0.1251	0.1230	0.1210	0.1190	0.1170
-1.0	0.1587	0.1562	0.1539	0.1515	0.1492	0.1469	0.1446	0.1423	0.1401	0.1379
-0.9	0.1841	0.1814	0.1788	0.1762	0.1736	0.1711	0.1685	0.1660	0.1635	0.1611
-0.8	0.2119	0.2090	0.2061	0.2033	0.2005	0.1977	0.1949	0.1922	0.1894	0.1867

Gambar 3.6 Tabel Z

#### A. Uji Keseragaman Data

Rumus yang digunakan untuk Uji Keseragaman Data adalah :

Rumus standar deviasi

$$\sigma = \frac{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2}}{n-1}$$

Diketahui :

$\sum$  = Jumlah

X = Data

$\bar{x}$  = Rata-Rata data

n = Banyak Data (30)

Rumus BKA dan BKB

a. BKA =  $\bar{x} + k \sigma$

b. BKB =  $\bar{x} - k \sigma$

Untuk tingkat keyakinan 90% angka yang digunakan adalah 1,3

### Uji Keseragaman Data Waktu Beban Kerja

$$\sigma = \frac{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2}}{n-1} = \frac{\sqrt{1114083908}}{30-1} = 6198,1$$

Diketahui :

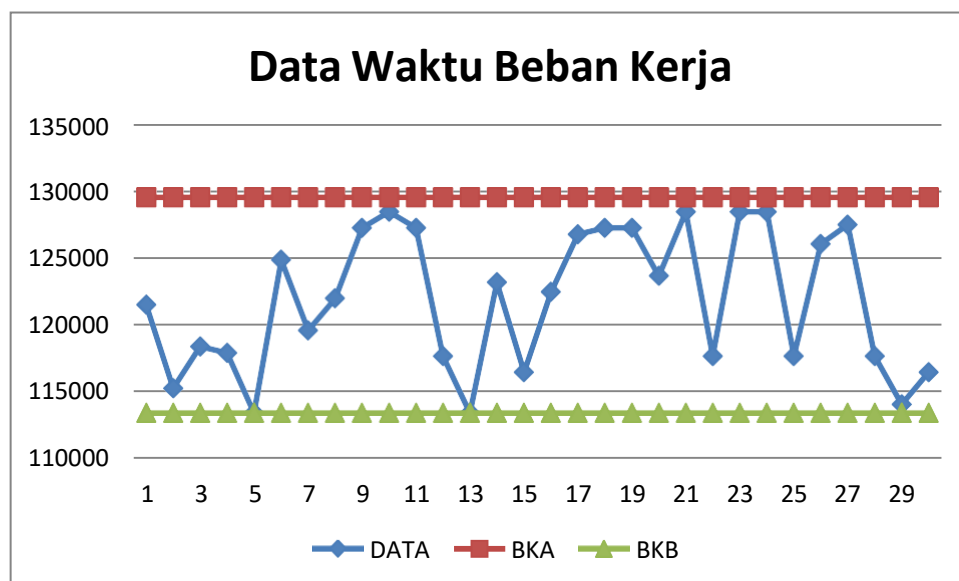
$$\bar{x} = 121424$$

$$k = 1,3$$

$$\sigma = 6198,1$$

$$\text{BKA} = 121424 + 1,3 \times 6198,1 = 129481,5 \text{ Menit}$$

$$\text{BKB} = 121424 - 1,3 \times 6198,1 = 113366,4 \text{ Menit}$$



**Gambar 3.7** Data Waktu Beban Kerja

## B. Uji Kecukupan Data

Berdasarkan banyaknya pengumpulan data serta setelah melakukan uji kecukupan data didapat hasil  $N' \leq N$ , yang artinya maka data yang di kumpulkan sudah cukup Namun jika  $N' > N$  maka data di anggap tidak cukup (kurang) dan perlu dilakukan penambahan data.

Rumus Uji Kecukupan Data adalah :

$$N' = \left( \frac{K \sqrt{N \cdot Z_x^2 - (Z_x)^2}}{S} \right)$$

Menggunakan Tingkat keyakinan 90% dan, Diketahui :

$$K = 1,3$$

$$S = 0,05$$

$$N = 30$$

### Hasil Uji Kecukupan Data Waktu Beban Kerja

Diketahui :

$$\Sigma X = 3642722$$

$$\Sigma X^2 = 443428202884$$

$$(\Sigma X)^2 = 3642722^2 = 13269423569284$$

$$N' = \left( \frac{1,3 \sqrt{30 \cdot 443428202884 - 13269423569284}}{0,05} \right) = 1,7 \text{ (CUKUP)}$$

## C. Uji Validitas

Dalam penelitian ini, suatu penelitian dianggap sah dan dapat mengukur variabel eksplorasi yang dimaksud jika nilai koefisien legitimasinya lebih dari atau setara dengan stabil (Sugiyono, 2012). Premis

dinamis untuk uji legitimasi:

- Jika  $r_{hitung} \geq 0.2441$  ( $r_{tabel}$ ), maka butir pertanyaan tersebut valid.
- Jika  $r_{hitung} < 0.2441$  ( $r_{tabel}$ ), maka butir pertanyaan tersebut tidak valid.

$r_{tabel}$  dapat dilihat di lampiran tabel statistik dengan uji dua sisi, pada N

= 65 ( $df=65-2$  ; 0,05) didapat  $r_{tabel} = 0,2441$ .

**Tabel 3.15** Uji Validitas Variabel X (Penempatan Karyawan)

<b>Pernyataan</b>	<b>Hasil Uji Validitas (<math>r_{hitung}</math>)</b>	<b><math>r_{tabel}</math> (df=100- 2 ; 0,05)</b>	<b>Kesimpulan</b>
P1	0,469	0,2441	Valid
P2	0,377	0,2441	Valid
P3	0,722	0,2441	Valid
P4	0,284	0,2441	Valid
P5	0,588	0,2441	Valid
P6	0,623	0,2441	Valid
P7	0,285	0,2441	Valid
P8	0,634	0,2441	Valid
P9	0,229	0,2441	Valid
P10	0,439	0,2441	Valid
P11	0,295	0,2441	Valid

Sedangkan hasil uji validitas untuk variabel Y (Kepuasan karyawan)

dijelaskan sebagai berikut:

**Tabel 3.16** Uji Validitas Variabel Y (Kepuasan Karyawan)

<b>Pernyataan</b>	<b>Hasil Uji Validitas (<math>r_{hitung}</math>)</b>	<b><math>r_{tabel}</math> (df=65- 2 ; 0,05)</b>	<b>Kesimpulan</b>
P12	0,450	0,2441	Valid
P13	0,465	0,2441	Valid

P14	0,318	0,2441	Valid
P15	0,470	0,2441	Valid
P16	0,527	0,2441	Valid
P17	0,370	0,2441	Valid
P18	0,231	0,2441	Valid
P19	0,311	0,2441	Valid
P20	0,399	0,2441	Valid
P21	0,470	0,2441	Valid
P22	0,277	0,2441	Valid

Hasil pengamatan pada rTabel didapatkan nilai dari sampel (N)= 65 sebesar 0,2441. Sehingga merujuk pada hasil dari uji validitas dihasilkan bahwa semua instrument mulai dari variabel X (Penempatan Karyawan yang terdiri X1,X2,X3,X4,X5,X6,X7,X8,X9,10,X11 semuanya menghasilkan nilai (rHitung) > dari pada rTabel. Selain itu variabel Kepuasan Kerja yang terdiri Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,10,11 semuanya menghasilkan nilai rHitung > dari pada rTabel.

#### **D. Uji Reliabilitas**

Uji ketergantungan dimaksudkan untuk mengukur sejauh mana estimasi tetap, kokoh sebagai alat pemilah informasi, dan terbebas dari kesalahan estimasi (kesalahan estimasi). Dalam pengujian ini, dependability diselesaikan dengan menggunakan koefisien yang tidak mendukung Cronbach's Alpha dan estimasi yang dilakukan dengan SPSS 23. Menurut Sugiyono (2012: 211), instrumen penduga dikatakan reliabel jika Crobanch Alpha bernilai 0,7. Pengujian legitimasi dan ketergantungan diselesaikan

dengan menguji setiap pertanyaan dalam jajak pendapat, terlepas dari apakah pertanyaannya substansial dan solid.

**Tabel 3.17** Uji Reliabilitas Variabel X (Penempatan Karyawan)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,761	11

**Tabel 3.18** Uji Reliabilitas Variabel Y (Kepuasan Karyawan)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,769	11

Dari hasil uji reliabilitas didapatkan semua nilai dari hasil variabel X & Y menghasilkan nilai alpha cronbach's  $> 7$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua instrument dalam penelitian ini reliabel,

### 3.3 Pengolahan Data

Setelah dilakukan pengumpulan data mengenai data jumlah karyawan *dan allowance* / kelonggaran langkah selanjutnya yaitu pengolahan data. Dengan menghitung beban kerja dan menghitung jumlah tenaga kerja.

#### 3.3.1 Perhitungan Beban Kerja

Berikut ini perhitungan beban kerja yang dilakukan pada masing-masing pekerja di bagian produksi :

**Tabel 3.19** Perhitungan Beban Kerja pada Manager Produksi

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Monitoring Staff	Harian	1			5	5	240	6000		
2.	Checking Proses Produksi	Harian	1			2	20	240	9600		
3.	Monitoring ketersediaan Bahan baku	Harian	1			2	20	240	9600		
4.	Checking Produk Jadi	Harian	1			2	20	240	9600		
5.	Meninjau kinerja pekerja	Harian	1			2	30	240	14400		
6.	Identifikasi kebutuhan training karyawan	Harian	1			2	30	240	14400		
7.	Mencari <i>supplier</i> baru	Harian	1			2	25	240	12000		
8.	Menyetujui/ tanda tangan administrasi karyawan	Harian	1			10	5	240	12000		
9.	Checking email	Harian	10			10	5	240	12000		
10.	Melakukan <i>interview</i> calon karyawan	Mingguan		1		5	60	48		14400	
11.	<i>Meeting</i> manajemen atau antar departemen	Mingguan		1		1	45	48		2160	
12.	Membuat <i>planning</i> produksi	Bulanan			1	1	480	12			5760
13.	Membuat <i>report</i> produksi ke <i>General Manager</i>	Bulanan			1	1	480	12			5760
<b>TOTAL</b>									127680		

**Tabel 3.20** Perhitungan Beban Kerja pada Supervisor Produksi

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Mengkoordinir pekerjaan ke leader	Harian	1			3	30	240	21600		
2.	Memberikan informasi ke atasan terkait ( <i>Quality, Safety, Delivery, Productivity</i> )	Harian	1			2	30	240	14400		
3.	Memberikan informasi ke atasan kondisi situasi mesin produksi	Harian	1			2	20	240	9600		
4.	Koordinasi dengan team untuk meningkatkan performa hasil produk	Harian	1			5	30	240	36000		
5.	Memberikan pemahaman terkait <i>safety</i> didalam bekerja	Harian	1			1	30	240	7200		

6.	Mengerjakan administrasi karyawan	Harian	1			2	60	240	28800		
7.	Melakukan koordinasi dengan departemen lain yang berhubungan dengan <i>intern section</i>	Harian	1			2	60	240	28800		
8.	Memantau dan memonitor cara kerja bawahan secara langsung	Harian	1			3	30	240	21600		
9.	Melakukan <i>interview</i> calon karyawan	Mingguan		1		5	120	48		28800	
10.	Membuat <i>report</i> produksi ke manajer	Bulanan			1	1	180	12			2160
TOTAL									198960		

Tabel 3.21 Perhitungan Beban Kerja pada Leader Produksi

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Memimpin senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	Memimpin <i>Briefing</i> pagi	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	Mengatur <i>Job</i> kerja dilapangan	Harian	1			10	15	240	36000		
4.	Mengkoordinir <i>operator</i> dalam mengerjakan <i>job</i> di lapangan	Harian	1			10	15	240	36000		
5.	<i>Back up job</i> dan pekerjaan <i>operator</i> di lapangan	Harian	1			5	20	240	24000		
6.	Membuat rekap laporan <i>daily</i> atau harian	Harian	1			1	80	240	19200		
7.	Melakukan <i>trouble shooting</i> jika ada masalah teknis	Harian	1			5	20	240	24000		
8.	Rekap laporan dari <i>operator</i> mesin untuk di <i>follow up</i>	Harian	1			1	60	240	14400		
9.	Sebagai perantara antara <i>operator</i> dan manajemen terkait masalah	Harian	1			4	30	240	28800		
10.	Membuat <i>skill operator</i>	Bulanan			1	1	480	12			5760
11.	Melakukan <i>stock opname</i> material atau mendata list dari hasil produk	Bulanan			1	1	120	12			1440
TOTAL									194400		

**Tabel 3.22** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process

No	Hari Ke	Perhitungan Beban Kerja
1	1	121440
2	2	115200
3	3	118320
4	4	117840
5	5	102000
6	6	124800
7	7	119522
8	8	121920
9	9	127200
10	10	128400
11	11	127200
12	12	117600
13	13	112800
14	14	123120
15	15	116400
16	16	122400
17	17	126720
18	18	127200
19	19	127200
20	20	123600
21	21	128400
22	22	117600
23	23	128400
24	24	128400
25	25	117600
26	26	126000
27	27	127440
28	28	117600
29	29	114000
30	30	116400
Rata-rata		121424,1

**Tabel 3.23** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process

No	Hari Ke	Perhitungan Beban Kerja
1	1	123840
2	2	118800

3	3	117600
4	4	116640
5	5	120480
6	6	120480
7	7	120720
8	8	120960
9	9	118800
10	10	127680
11	11	126960
12	12	126480
13	13	119280
14	14	123600
15	15	114480
16	16	121680
17	17	117840
18	18	112320
19	19	120240
20	20	121920
21	21	124800
22	22	120960
23	23	124800
24	24	126480
25	25	122400
26	26	122400
27	27	121920
28	28	114000
29	29	119280
30	30	123360
Rata-rata		121040

### 3.3.2 Perhitungan Jumlah Tenaga Kerja (*Workload Analysis*)

Untuk perhitungan pada masing-masing jabatan yaitu di antaranya dengan menggunakan rumus sebagai berikut

- Allowance = Kelonggaran X Jumlah Hari Setahun X Jam Kerja Sehari  
= 12,5% X 240 X 480
- Total Waktu Aktivitas = Total Waktu Kegiata Utama, Pendukung dan Insidental

- Total Waktu Tersedia = Jumlah Hari dalam Setahun X Jam Kerja Sehari sehingga dapat mengetahui berapa beban kerja dan jumlah ideal tenaga kerja dalam setahun dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$\text{FTE} = \frac{\text{Total Waktu Aktivitas} + \text{Allowance}}{\text{Total waktu tersedia}}$$

Berikut perhitungan tenaga kerja masing-masing jabatan :

**a. Perhitungan pada *Manager* Produksi**

- Allowance = Kelonggaran X Jumlah Hari Setahun X Jam Kerja Sehari  
 $= 12,5\% \times 240 \times 480$   
 $= 14400$
- Total Waktu Aktivitas = 127680 Menit
- Total Waktu Tersedia = 115200 Menit

Sehingga

$$\text{FTE} = \frac{\text{Total Waktu Aktivitas} + \text{Allowance}}{\text{Total waktu tersedia}}$$

$$\text{FTE} = \frac{127680 + 14400}{115200}$$

$$\text{FTE} = 1,2 \text{ Orang}$$

Keterangan :

Sehingga Beban Kerja dari Manager Produksi yaitu sebesar **1,2** dimana ketika beban kerja ini di tarik menjadi persamaan kebutuhan tenaga kerja usulan dalam satu tahun yaitu 1 orang untuk melakukan kegiatan sebagaimana Manager divisi produksi. Kelebihan beban kerja tersebut masih dalam kategori normal dan masih bisa dikerjakan pada saat jam kerja selesai sebagai loyalitas karyawan.

**b. Perhitungan pada *Supervisor Produksi***

- Allowance = Kelonggaran X Jumlah Hari Setahun X Jam Kerja Sehari  
 = 12,5% X 240 X 480  
 = 14400
- Total Waktu Aktivitas = 198960
- Total Waktu Tersedia = 115200

Sehingga

$$\text{FTE} = \frac{\text{Total Waktu Aktivitas} + \text{Allowance}}{\text{Total waktu tersedia}}$$

$$\text{FTE} = \frac{198960 + 14400}{115200}$$

$$\text{FTE} = 1,8 \text{ Orang}$$

Keterangan :

Sehingga Beban Kerja dari Supervisor Produksi yaitu sebesar **1,8** dimana ketika beban kerja ini di tarik menjadi persamaan kebutuhan tenaga kerja usulan dalam satu tahun yaitu **2** orang untuk melakukan kegiatan sebagaimana Supervisor divisi produksi. Karena beban kerja berlebih dan tidak bisa di handle oleh 1 MP walaupun diberikan jam lembur sehingga opsi dari perusahaan menambah 1 MP.

**c. Perhitungan pada *Leader Produksi***

- Allowance = Kelonggaran X Jumlah Hari Setahun X Jam Kerja Sehari  
 = 12,5% X 240 X 480  
 = 14400
- Total Waktu Aktivitas = 194400

- Total Waktu Tersedia = 115200

Sehingga

$$\text{FTE} = \frac{\text{Total Waktu Aktivitas} + \text{Allowance}}{\text{Total waktu tersedia}}$$

$$\text{FTE} = \frac{194400 + 14400}{115200}$$

$$\text{FTE} = 1,8 \text{ Orang}$$

Keterangan :

Sehingga Beban Kerja dari Leader Produksi yaitu sebesar **1,8** dimana ketika beban kerja ini di tarik menjadi persamaan kebutuhan tenaga kerja usulan dalam satu tahun yaitu **2** orang untuk melakukan kegiatan sebagaimana *Leader* divisi produksi. Karena beban kerja berlebih dan tidak bisa di handle oleh 1 MP walaupun diberikan jam lembur sehingga opsi dari perusahaan menambah 1 MP.

**d. Perhitungan pada Operator Air Cleaner Assy Process**

- Allowance = Kelonggaran X Jumlah Hari Setahun X Jam Kerja Sehari

$$= 12,5\% \times 240 \times 480$$

$$= 14400$$

- Total Waktu Aktivitas = 121424,1

- Total Waktu Tersedia = 115200

Sehingga

$$\text{FTE} = \frac{\text{Total Waktu Aktivitas} + \text{Allowance}}{\text{Total waktu tersedia}}$$

$$\text{FTE} = \frac{121040 + 14400}{115200}$$

$$\text{FTE} = 1,1 \text{ Orang}$$

Keterangan :

Sehingga Beban Kerja dari *Operator Air Cleaner* yaitu sebesar **1,1** dimana ketika beban kerja ini di tarik menjadi persamaan kebutuhan tenaga kerja usulan dalam satu tahun yaitu **1** orang untuk melakukan kegiatan sebagaimana *Operator Air Cleaner* divisi produksi. Dan karena beban kerja berlebih opsi dari perusahaan yaitu memberikan jam lembur kepada pekerja.

**e. Perhitungan pada *Operator Brake Hose Assy Process***

- Allowance = Kelonggaran X Jumlah Hari Setahun X Jam Kerja Sehari  

$$= 12,5\% \times 240 \times 480$$

$$= 14400$$
- Total Waktu Aktivitas = 121040
- Total Waktu Tersedia = 115200

Sehingga

$$\text{FTE} = \frac{\text{Total Waktu Aktivitas} + \text{Allowance}}{\text{Total waktu tersedia}}$$

$$\text{FTE} = \frac{121040 + 14400}{115200}$$

$$\text{FTE} = 1,1 \text{ Orang}$$

Keterangan :

Sehingga Beban Kerja dari *Operator Brake Hose* yaitu sebesar **1,1** dimana ketika beban kerja ini di tarik menjadi persamaan kebutuhan tenaga kerja usulan dalam satu tahun yaitu **1** orang untuk melakukan kegiatan

sebagaimana *Operator brake hose*. Dan karena beban kerja berlebih opsi dari perusahaan yaitu memberikan jam lembur kepada pekerja.

### 3.3.3 Perhitungan Panjang Periode Kerja dan Istirahat

Jika seseorang bekerja pada tingkat energi diatas 5,2 kcal per menit, maka pada saat itu akan timbul rasa lelah (*fatigue*). Menurut Murrel (1965) kita masih mempunyai cadangan sebesar 25 kcal sebelum munculnya asam laktat sebagai tanda saat dimulainya waktu istirahat. Cadangan energi akan hilang jika kita bekerja lebih dari 5,0 kcal per menit. Selama periode istirahat, cadangan energi tersebut dibentuk kembali.

A. Lamanya Waktu Bekerja :

$E$  = Konsumsi energi selama pekerjaan berlangsung (kcal/menit).

$(E-5,0)$  = Habisnya cadangan energi (kcal/menit).

$T_w$  = Waktu Kerja (Working-Time), (menit)

Rumus sebagai berikut :

$$T_w = \frac{25}{E-5} \text{ Menit}$$

B. Lamanya Waktu Istirahat :

- Lamanya waktu istirahat diharapkan cukup untuk menghasilkan cadangan energi tersebut
- Diasumsikan bahwa selama istirahat jumlah energi adalah 1,5 kcal/menit
- Tingkat energi dimana cadangan energi akan dapat dibangun kembali adalah  $(5,0 - 1,5)$  kcal/menit

Periode istirahat (*resting time*) yang dibutuhkan adalah :

$$Tr = \frac{25}{5 - 1.5} = 7.1 \text{ menit}$$

**Tabel 3.24** Perhitungan Periode Kerja dan Istirahat Manager Produksi

No	Kegiatan	% Efisiensi	Perhitungan Tw (Menit)	Perhitungan Tr (Menit)
1.	Monitoring Staff	6	25	7,1
2.	Checking Proses Produksi	6	25	7,1
3.	Monitoring ketersediaan Bahan baku	6	25	7,1
4.	Checking Produk Jadi	7	12,5	7,1
5.	Meninjau kinerja pekerja	6	25	7,1
6.	Identifikasi kebutuhan training karyawan	6	25	7,1
7.	Mencari <i>supplier</i> baru	7	12,5	7,1
8.	Menyetujui/ tanda tangan administrasi karyawan	7	12,5	7,1
9.	Checking email	7	12,5	7,1
10.	Melakukan <i>interview</i> calon karyawan	15	2,5	7,1
11.	Meeting manajemen atau antar departemen	7	12,5	7,1
12.	Membuat <i>planning</i> produksi	10	5	7,1
13.	Membuat <i>report</i> produksi ke <i>General Manager</i>	10	5	7,1
Total			135	92.3

- Jadi pekerja harus bekerja selama 135 menit dan istirahat selama 92,3 Menit.

**Tabel 3.25** Perhitungan Periode Kerja dan Istirahat Supervisor Produksi

No	Kegiatan	% Efisiensi	Perhitungan Tw (Menit)	Perhitungan Tr (Menit)
1.	Mengkoordinir pekerjaan ke leader	10	5	7,1
2.	Memberikan informasi ke atasan terkait ( <i>Quality, Safety, Delivery, Productivity</i> )	10	5	7,1
3.	Memberikan informasi ke atasan kondisi situasi mesin produksi	8	8,3	7,1
4.	Koordinasi dengan team untuk meningkatkan performa hasil produk	8	8,3	7,1
5.	Memberikan pemahaman terkait <i>safety</i> didalam bekerja	8	8,3	7,1
6.	Mengerjakan administrasi karyawan	10	5	7,1
7.	Melakukan koordinasi dengan departemen lain yang berhubungan dengan <i>intern section</i>	10	5	7,1

8.	Memantau dan memonitor cara kerja bawahan secara langsung	10	5	7,1
9.	Melakukan <i>interview</i> calon karyawan	10	5	7,1
10.	Membuat <i>report</i> produksi ke manajer	15	2,5	7,1
Total			57,4	71

- Jadi pekerja harus bekerja selama 57,4 menit dan istirahat selama 71 Menit.

**Tabel 3.26** Perhitungan Periode Kerja dan Istirahat Leader Produksi

No	Kegiatan	% Efisiensi	Perhitungan Tw (Menit)	Perhitungan Tr (Menit)
1.	Memimpin senam pagi ( <i>Taisho</i> )	8	8,3	7,1
2.	Memimpin <i>Briefing</i> pagi	8	8,3	7,1
3.	Mengatur <i>Job</i> kerja dilapangan	10	5	7,1
4.	Mengkoordinir <i>operator</i> dalam mengerjakan <i>job</i> di lapangan	10	5	7,1
5.	<i>Back up job</i> dan pekerjaan <i>operator</i> di lapangan	10	5	7,1
6.	Membuat rekap laporan <i>daily</i> atau harian	15	2,5	7,1
7.	Melakukan <i>trouble shooting</i> jika ada masalah teknis	10	5	7,1
8.	Rekap laporan dari <i>operator</i> mesin untuk di <i>follow up</i>	10	5	7,1
9.	Sebagai perantara antara <i>operator</i> dan manajemen terkait masalah	10	5	7,1
10.	Membuat <i>skill operator</i>	12	3,5	7,1
11.	Melakukan <i>stock opname</i> material atau mendata list dari hasil produk	15	2,5	7,1
Total			55,1	78,1

- Jadi pekerja harus bekerja selama 55,1 menit dan istirahat selama 78,1 Menit.

**Tabel 3.27** Perhitungan Periode Kerja dan Istirahat Operator Air Cleaner Assy Process

No	Kegiatan	% Efisiensi	Perhitungan Tw (Menit)	Perhitungan Tr (Menit)
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	6	25	7,1
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	6	25	7,1
3.	<i>Checking Material</i> produksi	8	8,3	7,1
4.	<i>Setting</i> mesin	10	5	7,1
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	25	1,25	7,1
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	10	5	7,1

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	8	8,3	7,1
8.	Melakukan 5S	6	25	7,1
9.	Membuat laporan mesin	10	5	7,1
10.	Mengikuti training	10	5	7,1
Total			112,85	71

- Jadi pekerja harus bekerja selama 112,85 menit dan istirahat selama 71,1 Menit.

**Tabel 3.28** Perhitungan Periode Kerja dan Istirahat Operator Brake Hose Assy Process

No	Kegiatan	% Efisiensi	Perhitungan Tw (Menit)	Perhitungan Tr (Menit)
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	6	25	7,1
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	6	25	7,1
3.	<i>Checking Material</i> produksi	8	8,3	7,1
4.	<i>Setting</i> mesin	10	5	7,1
5.	Mengoperasikan mesin <i>Brake Hose</i>	25	1,25	7,1
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	10	5	7,1
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	8	8,3	7,1
8.	Melakukan 5S	6	25	7,1
9.	Membuat laporan mesin	10	5	7,1
10.	Mengikuti training	10	5	7,1
Total			112,85	71

- Jadi pekerja harus bekerja selama 112,85 menit dan istirahat selama 71,1 Menit.

### 3.3.4 Analisis Deskriptif Penempatan Karyawan

Angka rata-rata hitung persepsi responden mengenai penempatan karyawan yang diperoleh dari hasil pengolahan kuesioner disajikan pada tabel-tabel berikut ini yang memiliki beberapa dimensi.

**Tabel 3.29** Rekapitulasi jawaban responden mengenai Penempatan Karyawan (X)

No.	Pernyataan	Rata-rata jawaban responden
1	Saya ditempatkan di bidang yang sesuai pendidikan saya	3,05
2	Jabatan dan beban kerja sesuai dengan gelar akademis yang saya miliki	2,75
3	Saya memiliki keahlian khusus yang di dapatkan melalui pendidikan dan pelatihan untuk mengerjakan pekerjaan saya	2,77
4	Kenaikan jabatan saya sesuai dengan lama kerja saya	2,71
5	Saya bisa menggunakan pengalaman saya dalam menyelesaikan pekerjaan	2,65
6	Saya menyukai pekerjaan saya karena sesuai dengan minat dan bakat saya	2,94
7	Saya menyukai pekerjaan saya karena sesuai dengan minat dan bakat saya	3,08
8	Penempatan di posisi saat ini sesuai dengan kondisi saya	2,98
9	Jabatan saya saat ini memiliki tingkat gaji yang sesuai dengan kebutuhan saya	3,14
10	Pekerjaan saya sesuai dengan usia saya	3,00
11	Jabatan saya saat ini sesuai dengan usia saya	3,06
<b>Rata-rata total</b>		<b>2,92</b>

Sumber : data kuesioner yang diolah

Kemudian dari hasil jawaban atas indikator tersebut akan diberi penjelasan mengenai fakta yang ditemukan. Rata-rata jawaban responden secara keseluruhan untuk variabel penempatan karyawan adalah ( $x = 2,92$ ) yang termasuk dalam kategori kurang. Sehingga secara keseluruhan

responden memberikan tanggapan yang kurang mengenai penempatan karyawan di PT. Toyota Gosei Indonesia.

### 3.3.5 Analisis Deskriptif Kepuasan Karyawan

Angka rata-rata hitung persepsi responden mengenai penempatan karyawan yang diperoleh dari hasil pengolahan kuesioner disajikan pada tabel-tabel berikut ini yang memiliki beberapa dimensi.

**Tabel 3.30** Rekapitulasi jawaban responden mengenai Kepuasan Karyawan (Y)

No.	Pernyataan	Rata-rata jawaban responden
1	Saya merasa puas karena menyukai pekerjaan di tempat saya bekerja	3,05
2	Saya merasa puas karena memiliki kesempatan untuk membuktikan kemampuan saya dalam bekerja	2,52
3	Saya merasa puas dengan sistem pemberian upah yang tepat waktu setiap bulannya	3,06
4	Upah yang adil membuat saya merasa puas dalam bekerja	2,66
5	Saya merasa puas karena perusahaan bersikap adil dalam mempromosikan karyawannya	2,74
6	Adanya kesempatan yang sama bagi setiap karyawan untuk mendapatkan promosi jabatan	3,08
7	Dukungan dari rekan kerja membuat saya merasa puas dalam bekerja	2,89
8	Saya senang dengan semangat kerjasama dalam kantor saya	3,08
9	Saya puas karena merasa cocok dengan atasan saya	3,17
10	Saya puas karena atasan selalu mengawasi dan membimbing pekerjaan karyawan agar terselesaikan dengan baik	2,94
11	Pekerjaan yang diberikan kepada saya sudah sesuai sehingga saya merasa puas dalam bekerja	2,89
<b>Rata-rata total</b>		<b>2,91</b>

Sumber : data kuesioner yang diolah

Kemudian dari hasil jawaban atas indikator tersebut akan diberi penjelasan mengenai fakta yang ditemukan. Rata-rata jawaban responden secara keseluruhan untuk variabel penempatan karyawan adalah ( $x = 2,91$ ) yang termasuk dalam kategori kurang. Sehingga secara keseluruhan responden memberikan tanggapan yang kurang mengenai kepuasan karyawan di PT. Toyota Gosei Indonesia

### 3.3.6 Analisis Regresi Berganda

Kegunaan regresi dalam penelitian salah satunya adalah untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui. Regresi berganda dapat dianalisis karena didasari oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal) variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Model persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut :

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

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan software SPSS versi 23.0, maka dapat dilihat hasil pengolahan pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.31** Regresi berganda

		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	35,402	2,675		13,233	,000
	X1	,445	,580	,108	,767	,446
	X2	-,064	,826	-,011	,077	,939
	X3	,426	,855	,110	,498	,620
	X4	-,258	,504	-,067	-,513	,610
	X5	-,992	,736	-,287	-1,347	,183

a. Dependent Variable: Y

Dari hasil perhitungan regresi linier berganda diperoleh persamaan:

$$Y = 35,402 + 0,445X_1 + 0,64X_2 - 0,426X_3 - 0,258X_4 - 0,992X_5$$

Dimana:

X1 = Prestasi akademis

X2 = Pengalaman

X3 = Kesehatan fisik dan mental

X4 = Status Perkawinan

X5 = Usia

Y = Kepuasan kerja karyawan

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada tiga subvariabel X yaitu Pengalaman (X2), status perkawinan (X4), serta usia (X5) yang mempunyai pengaruh negatif atau berbanding terbalik terhadap variabel Y (kepuasan kerja karyawan). Atau dengan kata lain pengalaman, status perkawinan karyawan dan usia karyawan kurang memiliki dampak positif terhadap kepuasan kerja karyawan.

**Tabel 3.32** Koefisien Determinasi

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,258 <sup>a</sup>	,667	,613	2,178

a. Predictors: (Constant), X5, X4, X2, X1, X3

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai R adalah sebesar 0,667, hal ini menunjukkan bahwa variabel X (penempatan karyawan) dapat menjelaskan 66% variasi dari variabel Y (kepuasan karyawan). Sedangkan 34% dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar variabel penempatan

karyawan yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penempatan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kepuasan kerja karyawan.

## BAB IV

### ANALISA HASIL PENGOLAHAN DATA

#### 4.1 Analisa

Pada bagian ini akan dilakukan analisa pada hasil pengolahan data yang telah dilakukan pada bagian sebelumnya, sehingga hasil pengolahan data tersebut dapat mudah dipahami.

##### 4.1.1 Analisa Perhitungan Beban Kerja

###### a. *Manager* Produksi

Standar beban kerja 1 orang pada jabatan *manager* produksi yaitu sebesar 100 - 120 % sehingga jika beban kerja melebihi dari standar maka pada jabatan tersebut ditambahkan karyawan untuk menyelesaikan beban kerja tersebut. Beban kerja *manager* produksi 120%, untuk memenuhi beban kerja tersebut maka dibutuhkan 1 orang karyawan. Pada perusahaan bagian ini terdapat 1 orang karyawan sehingga perbandingan perhitungan beban kerja dengan FTE sesuai dengan jumlah karyawan yang ada saat ini di perusahaan.

###### b. *Supervisor* Produksi

Standar beban kerja 1 orang pada jabatan *supervisor* produksi yaitu sebesar 100 - 120 % sehingga jika beban kerja melebihi dari standar maka pada jabatan tersebut ditambahkan karyawan untuk menyelesaikan beban kerja tersebut. Beban kerja *supervisor* produksi 180%, untuk memenuhi beban kerja tersebut maka dibutuhkan 2 orang karyawan. Pada perusahaan bagian ini terdapat 1 orang karyawan sehingga perbandingan perhitungan beban kerja

dengan FTE belum sesuai dengan jumlah karyawan yang ada saat ini di perusahaan.

**c. *Leader Produksi***

Standar beban kerja 1 orang pada jabatan *leader* produksi yaitu sebesar 100 - 120 % sehingga jika beban kerja melebihi dari standar maka pada jabatan tersebut ditambahkan karyawan untuk menyelesaikan beban kerja tersebut. Beban kerja *leader* produksi 180%, untuk memenuhi beban kerja tersebut maka dibutuhkan 2 orang karyawan. Pada perusahaan bagian ini terdapat 1 orang karyawan sehingga perbandingan perhitungan beban kerja dengan FTE belum sesuai dengan jumlah karyawan yang ada saat ini di perusahaan.

**d. *Operator Air Cleaner Assy Process***

Standar beban kerja 1 orang pada jabatan Operator Air Cleaner Assy Process yaitu sebesar 100 - 120 % sehingga jika beban kerja melebihi dari standar maka pada jabatan tersebut ditambahkan karyawan untuk menyelesaikan beban kerja tersebut. Beban kerja Operator Air Cleaner Assy Process produksi 110%, untuk memenuhi beban kerja tersebut maka dibutuhkan 1 orang karyawan. Pada perusahaan bagian ini terdapat 1 orang karyawan sehingga perbandingan perhitungan beban kerja dengan FTE sesuai dengan jumlah karyawan yang ada saat ini di perusahaan.

*e. Operator Brake Hose Assy Process*

Standar beban kerja 1 orang pada jabatan Operator Brake Hose Assy Process yaitu sebesar 100 - 120 % sehingga jika beban kerja melebihi dari standar maka pada jabatan tersebut ditambahkan karyawan untuk menyelesaikan beban kerja tersebut. Beban kerja Operator Brake Hose Assy Process produksi 110%, untuk memenuhi beban kerja tersebut maka dibutuhkan 1 orang karyawan. Pada perusahaan bagian ini terdapat 1 orang karyawan sehingga perbandingan perhitungan beban kerja dengan FTE sesuai dengan jumlah karyawan yang ada saat ini di perusahaan.

**Tabel 4.1** Perhitungan Workload Analysis

No.	Nama Jabatan	Beban Kerja	Jumlah Tenaga Kerja Berdasarkan Perhitungan (Orang)	Jumlah Tenaga Kerja Aktual (Orang)
1.	<i>Manager</i> Produksi	120%	1	1
2.	<i>Supervisor</i> Produksi	180%	2	1
3.	<i>Leader</i> Produksi	180%	2	1
4.	<i>Operator Air Cleaner Assy Process</i>	110%	1	1
5.	<i>Operator Brake Hose Assy Process</i>	110%	1	1

#### 4.1.2 Analisa Pengalokasian Tenaga Kerja

##### a. Analisis Deskriptif Penempatan Karyawan

Rata-rata jawaban responden secara keseluruhan untuk variabel penempatan karyawan adalah ( $x = 2,92$ ) yang termasuk dalam kategori Kurang. Sehingga secara keseluruhan responden memberikan tanggapan yang Kurang mengenai penempatan karyawan di PT. Toyota Gosei Indonesia.

##### b. Analisis Deskriptif Kepuasan Karyawan

Rata-rata jawaban responden secara keseluruhan untuk variabel penempatan karyawan adalah ( $x = 2,91$ ) yang termasuk dalam kategori Kurang. Sehingga secara keseluruhan responden memberikan tanggapan yang Kurang mengenai kepuasan karyawan di PT. Toyota Gosei Indonesia

##### c. Analisis Regresi Berganda

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada tiga subvariabel X yaitu pengalaman (X2) status perkawinan (X4) serta usia (X5) yang mempunyai pengaruh negatif atau berbanding terbalik terhadap variabel Y (kepuasan kerja karyawan). Atau dengan kata lain pengalaman, status perkawinan karyawan dan usia karyawan kurang memiliki dampak positif terhadap kepuasan kerja karyawan.

##### d. Koefisien Determinasi

Dari tabel dapat diketahui bahwa nilai R adalah sebesar 0,667, hal ini menunjukkan bahwa variabel X (penempatan karyawan) dapat

menjelaskan 66% variasi dari variabel Y (kepuasan karyawan). Sedangkan 34% dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar variabel penempatan karyawan yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penempatan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kepuasan kerja karyawan.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini berisi kesimpulan dan saran untuk perusahaan sehingga kedepannya penelitian ini bisa lebih baik lagi.

#### 5.1 Kesimpulan

1. Terdapat beban kerja berlebih pada posisi *supervisor* produksi dan *leader* produksi, Sehingga dengan melakukan penelitian *workload* perusahaan dapat menentukan berapa jumlah karyawan yang *ideal* untuk masing-masing jabatan dalam setiap tahunnya khususnya bagian produksi. Kebutuhan tenaga kerja bagian produksi terdapat kekurangan man power pada posisi *supervisor* produksi jumlah tenaga kerja 1 orang dan jumlah tenaga kerja usulan 2 orang, *leader* produksi jumlah tenaga kerja 1 orang dan jumlah tenaga kerja usulan 2 orang atau bagi pekerja yang berlebih beban kerjanya opsi dari perusahaan yaitu memberikan jam lembur kepada pekerja
2. Rata-rata jawaban responden secara keseluruhan untuk variabel penempatan karyawan dan kepuasan karyawan adalah ( $x = 2,92$ ) dan ( $x = 2,91$ ) yang termasuk dalam kategori kurang. Sehingga secara keseluruhan responden memberikan tanggapan yang kurang mengenai penempatan dan kepuasan karyawan di PT. Toyoda Gosei Indonesia. Dengan kata lain responden yang merupakan karyawan perusahaan tersebut merasa pengalokasian pekerjaan belum sesuai dengan pengalaman dan skill yang dimilikinya.

## 5.2 Saran

1. Penulis dalam melakukan penelitian *workload* bisa juga membantu memberikan saran kepada manajemen dalam membuat keputusan untuk menambah karyawan pada bagian yang memang memerlukan tenaga kerja sesuai dengan beban pekerjaannya dengan pengamatan dan hasil *real* dilapangan dan perusahaan dapat memberikan jam lembur bagi pekerja yang kelebihan beban kerja pada jam normal agar target kerja dapat terpenuhi.
2. Perusahaan sebaiknya menempatkan pekerja sesuai dengan pengalaman dan skill yang dimiliki oleh masing-masing pekerja agar pekerja lebih memberikan hasil kerja yang maksimal. Jika pekerja tidak memiliki pengalaman atau skill yang ada di area kerja maka perusahaan dapat memberikan training terkait pekerjaan yang akan diberikan kepada pekerja tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggit Astianto dkk. 2014. Pengaruh Stres Kerja dan Beban Kerja terhadap Kinerja Karyawan PDAM Surabaya. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen*, 3(7), 1-17.
- Arif, Riduwan. 2012. Analisa Beban Kerja Dan Jumlah Tenaga Kerja Yang Optimal Pada Bagian Produksi Dengan Pendekatan Metode Workload Analysis (WLA) di PT. Surabaya Perdana
- Darwis, A. 2015. Analisa Faktor-Faktor Penempatan Karyawan Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan di PT. Yuniko Asia Prima Di Kota Bandung. *Jurnal Ekonomi, Bisnis & Entrepreneurship* Vol. 9 ISSN 2443-2121
- Dewi, U. dan Satrya, A. 2012. Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Beban Kerja Karyawan Pada PT PLN (Persero) Distribusi Jakarta Raya dan Tangerang Bidang Sumber Daya Manusia dan Organisasi. *Jurusan Manajemen SDM*
- Hancock, P.A. and Meshkati, N. 1988. *Human Mental Workload*. North Holland: Elsevier Science Publisher
- Handoko, T. Hani. 2011. *Manajemen Personalia dan Sumberdaya Manusia*. Yogyakarta: Penerbit BPFPE.
- Heizer, Jay dan Render, Barry. 2015. *Manajemen Operasi Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hermanto dan Widiyarini. 2020. “ *Analisis Beban Kerja Dengan Metode Workload Analysis (WLA) Dalam Menentukan Jumlah Tenaga Kerja Optimal di PT. INDOJT*”. *Jurnal pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Indraprasta PGRI/ Program Pascasarjana Doktor Ilmu Ekonomi Universitas Borobudur, Jakarta*.
- Mello, A. M dkk. (2011). *Work Allocation in Complex Production Processes: A Methodology for Decision Support*. *Journal of Operations and Supply Chain Management (JOSCM)*
- Moekijat. 2004. *Manajemen Tenaga Kerja dan Hubungan Kerja*. Bandung: Pioner Jaya

- Moekijat. 2006. Latihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. Bandung: Mandar Maju
- Moekijat. 2010. Manajemen Kepegawaian Dan Hubungan Dalam Perusahaan. Bandung : Mandar Maju
- Rusda Irawati, Dini Arimbi Carollina. 2017. Analisis Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Operator Pada PT. Giken Precision Indonesia. Jurnal Prodi Administrasi Bisnis Terapan. Vol. 5 No 1. ISSN 2338-4840.
- Sedarmayanti. 2009. DasardasarPengetahuan Tentang Manajemen Perkantoran.Jakarta: Mandar Maju
- Soleman, Aminah. 2011. Analisis Beban Kerja Ditinjau Dari Faktor Usia Dengan Pendekatan Recommended Weiht Limit (Studi Kasus Mahasiswa Unpatti Poka). Jurnal Arika, Vol. 05 No. 02 (Agustus 2011). ISSN:1978-1105.
- Srie. 2017. Analisis Beban Kerja Mental, Fisik Serta Stress Kerja Pada Perawat Secara Ergonomi di RSUD Dr. Mochtar Bukit Tinggi,Vol. 4 No. 1
- Tarwaka, 2010. Ergonomi Industri. Surakarta : HARAPAN PRESS
- Trdoyo. (2014) “*Analisis beban kerja dengan metode full time equivalent untuk mengoptimalkan kinerja karyawan pada PT. Astra Internasional tbk- Honda Sales Operation Region Semarang*”, Jurnal pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Jl. Prof. Sudarto, S.H Tembalang, Semarang.
- Universitas Krisnadwipayana. (2018) “*Buku Panduan TA Fakultas Teknik Industri*”, penerbit Universitas Krisnadwipayana, Jakarta

**LAMPIRAN - LAMPIRAN**

Berikut Data Waktu Pekerjaan pada Operator Air Cleaner Assy Process &  
Operator Brake Hose Assy Process :

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 1

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	480	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240
10.	Mengikuti training	Bulanan			1	2	60	12

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 2

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	6	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240

6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 3**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	25	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	6	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	15	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	10	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	5	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	5	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 4**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240

3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	7	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	15	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	6	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	5	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	15	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	15	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 5

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	10	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	15	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	300	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	10	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	5	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	15	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	5	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 6**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			4	6	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	13	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	15	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 7**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	17	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	7	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	380	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 8

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	6	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	380	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 9

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240

5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 10**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 11**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240
10.	Mengikuti training	Bulanan			1	2	60	12

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 12

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240

8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 13

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			4	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	5	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 14

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240

3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	6	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	5	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 15

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	5	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 16

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
----	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------

			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	5	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 17

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	13	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240

8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 18

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 19

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240

6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 20

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			4	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 21

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 22

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 23

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 24

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 25

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 26

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240

3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 27

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	12	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	15	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 28

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 29

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240

8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	13	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 30**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	14	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	12	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 1**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240

5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari ke 2**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	14	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	8	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 3**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			

1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 4

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	11	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240

8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	15	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 5**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 6**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	8	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240

6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 7

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	8	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 8

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			

1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	8	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	8	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 9

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	390	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 10

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	405	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 11**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	14	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240

6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 12**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 13**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	13	240

3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	13	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 14

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	410	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 15

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
----	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------

			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 16

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 17

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	12	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	15	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 18

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240

4.	<i>Setting mesin</i>	Harian	1			2	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	8	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 19**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	6	240
4.	<i>Setting mesin</i>	Harian	1			2	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 20**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			

1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	13	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			4	6	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	6	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	8	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 21

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	380	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 22

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	14	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			4	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 23

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	13	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	12	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	410	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	8	240

8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 24**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	13	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			4	7	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	12	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 25**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240

2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	8	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 26

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	6	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	12	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	8	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 27

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
----	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------

			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	11	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 28

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	8	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 29

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	11	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

**Tabel** Kegiatan pada Operator Brake Hose Assy Process Hari ke 30

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun
----	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------

			Utama	Pendukung	Insidental			
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	14	240
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	13	240
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	7	240
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240

Berikut Data Perhitungan Waktu Pekerjaan pada Operator Air Cleaner Assy

Process & Operator Brake Hose Assy Process :

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 1

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Briefing</i> pagi	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	2400		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	6000		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	480	240	115200		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		
10.	Mengikuti training	Bulanan			1	2	60	12			1440

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 2**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240	4800		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	6	240	7200		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	86400		

6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 3**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	25	240	6000		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	6	240	4320		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	15	240	10800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	5	240	1200		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	5	240	1200		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 4**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
----	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240	4800		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	7	240	3360		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	15	240	10800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	6	240	2880		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	5	240	1200		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	15	240	3600		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	15	240	3600		

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 5**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240	2400		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	10	240	4800		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	15	240	10800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	300	240	72000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	10	240	4800		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	5	240	1200		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	15	240	3600		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	5	240	1200		

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 6**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	Meeting pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240	4800		
3.	Checking Material produksi	Harian	1			4	6	240	5760		
4.	Setting mesin	Harian	1			2	13	240	6240		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	9600		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	5	240	2400		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	15	240	3600		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 7**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
----	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	17	240	4080		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	7	240	5040		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240	7200		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	380	240	91200		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 8**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240	4800		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	6	240	4320		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	380	240	91200		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 9**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 10**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
----	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240	4800		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 11

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 12

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 13

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240	4800		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			4	5	240	4800		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	5	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 14

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240	2400		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	6	240	4320		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	5	240	1200		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 15

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	5	240	1200		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 16

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
--	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	5	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	9600		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 17

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	13	240	3120		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	9600		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 18

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	Meeting pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	Checking Material produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	Setting mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	9600		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 19

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
--	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 20

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			4	5	240	4800		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240	7200		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 21

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240	4800		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 22

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
--	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 23

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	4800		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 24

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	20	240	4800		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 25

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
--	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 26

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240	2400		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 27

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	12	240	8640		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	15	240	3600		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 28

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
--	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 29

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240	2880		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240	7200		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	5	240	2400		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	13	240	3120		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Air Cleaner Assy Process Hari Ke 30

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	Meeting pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	14	240	3360		
3.	Checking Material produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	Setting mesin	Harian	1			3	12	240	8640		
5.	Mengoperasikan mesin <i>air cleaner</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 1

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
--	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		
10.	Mengikuti training	Bulanan			1	2	60	12			1440

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 2

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	14	240	3360		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	5	240	3600		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	8	240	3840		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 3**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	Meeting pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240	2400		
3.	Checking Material produksi	Harian	1			2	5	240	2400		
4.	Setting mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 4**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
----	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	11	240	2640		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	5	240	2400		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	15	240	3600		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 5

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240	2880		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	5	240	2400		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 6

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240	2880		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	5	240	2400		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	8	240	5760		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 7

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
----	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240	2880		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	8	240	3840		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 8**

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	8	240	3840		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	8	240	1920		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 9

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240	2400		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	390	240	93600		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 10

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
----	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240	2880		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	405	240	97200		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 11

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	14	240	3360		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 12

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	3600		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240	2880		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240	7200		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 13

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	3600		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	13	240	3120		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	13	240	9360		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 14

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	10	240	2400		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	410	240	98400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 15

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	Meeting pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240	2880		
3.	Checking Material produksi	Harian	1			3	5	240	3600		
4.	Setting mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 16

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
--	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

No			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240	2880		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 17

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	12	240	8640		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	15	240	3600		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 18

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	8	240	1920		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 19

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
--	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

No			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			3	6	240	4320		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	1920		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 20

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	13	240	3120		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			4	6	240	5760		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	6	240	4320		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	8	240	1920		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 21

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240	7200		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	380	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 22

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
--	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

No			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	14	240	3360		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			4	5	240	4800		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	10	240	4800		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 23

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	13	240	3120		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	12	240	5760		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	410	240	98400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	8	240	1920		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 24

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	13	240	3120		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			4	7	240	6720		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	12	240	8640		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 25

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
--	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

No			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240	2880		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	5	240	2400		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	8	240	1920		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 26

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240	2880		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	5	240	2400		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			4	10	240	9600		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	8	240	1920		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 27

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	5	240	2400		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	11	240	7920		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 28

	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas	Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)
--	----------	---------	---------------------	-----------	----------------	------------------	-------------------------------

No			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	12	240	2880		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			3	10	240	7200		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	360	240	86400		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	8	240	1920		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 29

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	15	240	3600		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			2	5	240	2400		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	11	240	5280		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			3	5	240	3600		

7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		

**Tabel** Perhitungan Beban Kerja pada Operator Brake Hose Assy Process Hari Ke 30

No	Kegiatan	Periode	Kaitan dengan tugas			Frekuensi	Durasi (Menit)	Konversi 1 Tahun	Beban Kerja/Thn (Orang-menit)		
			Utama	Pendukung	Insidental				Utama	Pendukung	Insidental
1.	Senam pagi ( <i>Taisho</i> )	Harian	1			1	5	240	1200		
2.	<i>Meeting</i> pagi/ P5M (Pertemuan 5 Menit)	Harian	1			1	14	240	3360		
3.	<i>Checking Material</i> produksi	Harian	1			5	5	240	6000		
4.	<i>Setting</i> mesin	Harian	1			2	13	240	6240		
5.	Mengoperasikan mesin <i>brake hose</i>	Harian	1			1	400	240	96000		
6.	Lapor <i>leader</i> jika ada masalah pada mesin	Harian	1			2	7	240	3360		
7.	Memberikan informasi saat pergantian shift	Harian	1			1	10	240	2400		
8.	Melakukan 5S	Harian	1			1	10	240	2400		
9.	Membuat laporan mesin	Harian	1			1	10	240	2400		