

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR RUMUS.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Batasan Masalah.....	4
1.4.2 Asumsi.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Pengertian Analisis	6
2.2 <i>Line Balancing</i>	6
2.3 Produktivitas	8
2.4 Efisiensi	8
2.5 Konsep Dasar Toyota <i>Production System</i>	9
2.6 Proses <i>Welding Spot</i>	9
2.7 Terminologi <i>Line Balancing</i>	10
2.7.1 Waktu menganggur (<i>Idle Time</i>).....	10
2.7.2 Keseimbangan Waktu Senggang (<i>Balance Delay</i>).....	10
2.7.3 Efisiensi Stasiun Kerja.....	11
2.7.4 Efisiensi Lintasan Produksi (<i>Line Efficiency</i>).....	11
2.7.5 <i>Smoothness Index</i>	12
2.7.6 <i>Work Station</i>	12
2.7.7 <i>Yamazumi Chart</i>	12

2.7.8	<i>Precedence Diagram</i>	13
2.8	Standardisasi Kerja	13
2.9	Analisa <i>Line Operation</i>	14
2.9.1	Tujuan Analisa <i>Line Operation</i>	15
2.9.2	Jenis Elemen Kerja	15
2.10	Pengukuran Waktu.....	16
2.11	Metode <i>Ranked Positional Weight</i>	16
2.12	Metode <i>Kilbridge Wester</i>	17
2.13	Penelitian Terkait.....	18
2.14	Kerangka Pemikiran.....	21
BAB III METODE PENELITIAN		22
3.1	Objek Penelitian.....	22
3.2	Prosedur Penelitian	22
3.3	Jenis Data Dan Informasi.....	25
3.3.1	Data Primer.....	25
3.3.2	Data Sekunder	25
3.4	Teknik Pengumpulan Data	25
3.5	Teknik Analisis Dan Pengolahan Data	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		34
4.1	Pengumpulan Data.....	34
4.1.1	Alur Proses Produksi <i>Side Member LH</i>	34
4.1.2	<i>Layout Side Member LH</i>	35
4.1.3	Total Produksi Bulan Juli – Desember 2022	36
4.1.4	Elemen Kerja.....	37
4.1.5	Pengukuran Waktu Elemen Kerja	38
4.1.6	Perhitungan <i>Takt Time</i>	39
4.1.7	Penyusunan <i>Precedence Diagram</i>	40
4.2	Analisis Kondisi Aktual	41
4.3	Analisis Penyebab Ketidakseimbangan Lini.....	44
4.4	Analisis Rancangan Penyeimbangan Lini	46
4.4.1	Analisis Penyeimbangan Lini Menggunakan Metode <i>Ranked Positional Weight</i>	50
4.4.2	Analisis Penyeimbangan Lini Menggunakan Metode <i>Kilbridge Wester</i>	54

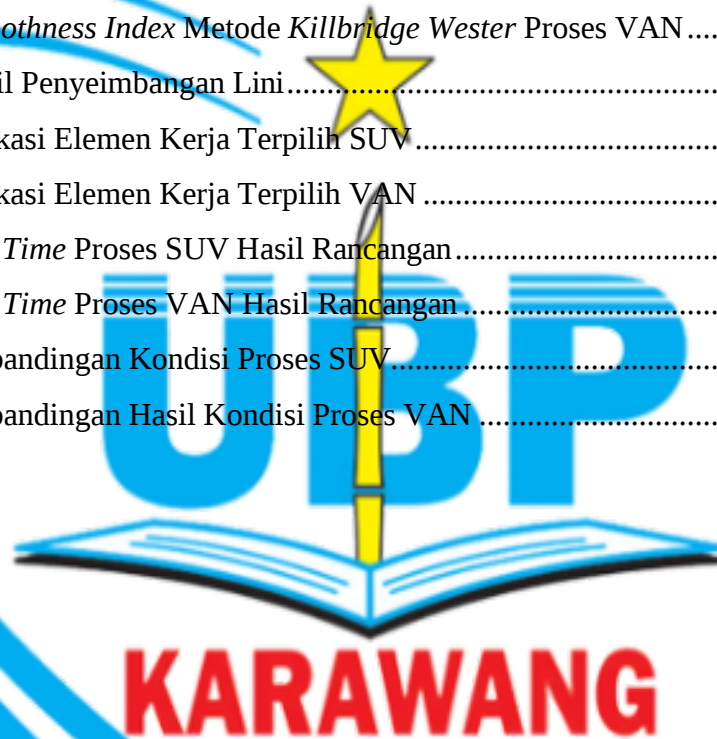
4.5	Analisis Hasil Rancangan Penyeimbangan Lini	57
4.6	Analisis Perbandingan Kondisi Aktual Dan Kondisi Rancangan	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN		65
RIWAYAT PENULIS		70



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 <i>Idle Time</i> Proses SUV	3
Tabel 1. 2 <i>Idle Time</i> Proses VAN	3
Tabel 2. 1 Penelitian Terkait.....	18
Tabel 3. 1 <i>Matriks Precedence Diagram</i>	27
Tabel 3. 2 Contoh Elemen b	27
Tabel 3. 3 <i>Matriks Precedence Diagram</i> Dari Gambar 3.2	29
Tabel 3. 4 <i>Matriks Precedence Diagram</i> Dari Gambar 3.4	31
Tabel 3. 5 <i>Matriks Precedence Diagram</i> (alternatif)	32
Tabel 3. 6 <i>Matriks Precedence Diagram</i> (Lanjutan)	32
Tabel 4. 1 Rincian Total Produksi Periode Juli - Desember 2022	36
Tabel 4. 2 Elemen Kerja Proses SUV	37
Tabel 4. 3 Elemen Kerja Proses VAN	37
Tabel 4. 4 Waktu Elemen Kerja Proses SUV	38
Tabel 4. 5 Waktu Elemen Kerja Proses VAN	38
Tabel 4. 6 Rincian Produksi Unit Perhari	39
Tabel 4. 7 <i>Takt Time</i> Tiap Bulan	40
Tabel 4. 8 Alokasi Elemen Kerja Proses SUV	41
Tabel 4. 9 Alokasi Elemen Kerja Proses VAN	42
Tabel 4. 10 <i>Smoothness Index</i> Proses SUV	43
Tabel 4. 11 <i>Smoothness Index</i> Proses VAN	43
Tabel 4. 12 <i>Idle Time</i> Proses VAN	44
Tabel 4. 13 <i>Idle Time</i> Proses SUV	44
Tabel 4. 14 Elemen Kerja Proses <i>New Model</i>	47
Tabel 4. 15 Alokasi Elemen Kerja Proses <i>New Model</i>	47
Tabel 4. 16 <i>Smoothness Index</i> Proses <i>New Model</i>	49
Tabel 4. 17 Penyeimbangan Lini Sebelum <i>Improvement</i>	49
Tabel 4. 18 Bobot Posisi Proses SUV	50
Tabel 4. 19 Bobot Posisi VAN	51
Tabel 4. 20 Alokasi Elemen Kerja SUV Metode RPW	52
Tabel 4. 21 <i>Takt Time</i> Proses Produksi <i>Side Member LH</i>	52
Tabel 4. 22 Alokasi Elemen Kerja VAN Metode RPW	53

Tabel 4. 23	<i>Smoothness Index</i> Proses SUV Metode RPW	54
Tabel 4. 24	<i>Smoothness Index</i> Proses VAN Metode RPW	54
Tabel 4. 25	Pembagian Jaringan Kerja Dalam Wilayah-Wilayah Proses SUV	55
Tabel 4. 26	Pembagian Jaringan Kerja Wilayah-Wilayah Proses VAN	55
Tabel 4. 27	Pembebanan Operasi Proses SUV Pada Stasiun Kerja	56
Tabel 4. 28	Pembebanan Operasi Proses VAN Pada Stasiun Kerja	56
Tabel 4. 29	<i>Smoothness Index</i> Metode Killbridge Wester Proses SUV	57
Tabel 4. 30	<i>Smoothness Index</i> Metode Killbridge Wester Proses VAN	57
Tabel 4. 31	Hasil Penyeimbangan Lini	57
Tabel 4. 32	Alokasi Elemen Kerja Terpilih SUV	58
Tabel 4. 33	Alokasi Elemen Kerja Terpilih VAN	58
Tabel 4. 34	<i>Idle Time</i> Proses SUV Hasil Rancangan	59
Tabel 4. 35	<i>Idle Time</i> Proses VAN Hasil Rancangan	59
Tabel 4. 36	Perbandingan Kondisi Proses SUV	59
Tabel 4. 37	Perbandingan Hasil Kondisi Proses VAN	60



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Rencana Produksi Periode Juli s.d Desember 2022	2
Gambar 2. 1 Contoh <i>Yamazumi Chart</i>	12
Gambar 2. 2 Contoh <i>Precedence Diagram</i>	13
Gambar 2. 3 Kerangka Pemikiran.....	21
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	23
Gambar 3. 2 <i>Precedence Diagram</i> Metode RPW	27
Gambar 3. 3 <i>Precedence Diagram Line Side Member</i>	29
Gambar 3. 4 <i>Precedence Diagram</i> Metode Kilbridge Wester	30
Gambar 3. 5 Hubungan Stasiun Kerja Hasil Metode Kilbridge Wester.....	33
Gambar 4. 1 Alur Proses Produksi <i>Side Member LH</i>	34
Gambar 4. 2 Layout Proses Produksi SUV	35
Gambar 4. 3 Layout Proses Produksi VAN	36
Gambar 4. 4 <i>Precedence Diagram</i> Proses SUV	40
Gambar 4. 5 <i>Precedence Diagram</i> Proses VAN.....	41
Gambar 4. 6 Analisis 4M Proses <i>Side Member LH</i>	45
Gambar 4. 7 Layout Proses Produksi <i>New Model</i>	46
Gambar 4. 8 <i>Precedence Diagram</i> Proses <i>New Model</i>	48

KARAWANG

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Bimbingan Proposal	65
Lampiran 2 Lembar Bimbingan Tugas Akhir	66
Lampiran 3 Dokumentasi Observasi Lapangan	67
Lampiran 4 Hasil Uji Turnitin Perpustakaan	68
Lampiran 5 Hasil <i>Review</i> Abstraksi.....	69



DAFTAR RUMUS

(2.1).....	9
(2.2).....	9
(2.3).....	10
(2.4).....	10
(2.5).....	10
(2.6).....	11
(2.7).....	13
(3.1).....	32
(3.2).....	32
(3.3).....	32

