

**Perencanaan dan Penjadwalan Proses Produksi Karton  
Box di PT Multipack Unggul dengan Menggunakan  
Metode Heijunka**



Disusun oleh:

Nama: Fanny Novianto NRP: 5303018006

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
2021

## SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN MAGANG



### PT. WINGS SURYA

7th, Floor, Ekenomi Building, Jl. Embong Malang 61-65, Surabaya 60261, Cable Add : WINGS Surabaya  
Tel : (031) 5320680, 5320220, 5320120, 5320250 Fax. : (031) 5325925

Nomer : 5/WS/HRD/06/VI/2021  
Perihal : Penerimaan Praktek kerja Lapangan ( Magang )  
Lamp : 1 lembar

Surabaya, 8 Juni 2021

Kepada Yth:  
Sdr. Fanny Novianto  
Surabaya

Dengan Hormat,

Bersama surat ini, Kami dari PT Wings Surya, Surabaya memberitahukan bahwa permohonan kesempatan melaksanakan Praktek Kerja Lapangan yang diajukan telah kami terima. Adapun rincian informasi terkait pelaksanaan program tersebut adalah sebagai berikut:

Nama : Fanny Novianto  
Jurusan : Teknik Industri  
Universitas : Universitas Widya Mandala Surabaya  
Periode Kerja : 14 Juni 2021 – 14 September 2021  
Penempatan : HRD – Project

Demikian pemberitahuan yang kami berikan. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami:

 **WINGS SURYA**  
HRD  
SURABAYA.

**Fransiska Gusti K H**  
Head Of Recruitment  
Wings Group Surabaya

## LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Magang di PT Wings Surya Jalan Raya Driyorejo Km 22,9, Gresik, Jawa Timur, tanggal 14 Juni 2021 sampai dengan 14 Desember 2021 telah diujikan dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa :

Nama : Fanny Novianto

NRP : 5303018006

Telah menyelesaikan sebagian kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 22 Desember 2021

Pembimbing Perusahaan

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Beni Muranto)

(Ir. Lusia Permata Sari Hartanti, ST., M.Eng., IPM.)

NIK. 531.20.1080

(Ir. Martinus Edy Sianto, S.T., M.T., IPM)

NIK. 531.98.0305

Ketua Program Studi



(Ir. Julius Suryono, S.T., M.T., IPM.)

NIK. 531.97.0299

## LEMBAR PENGESAHAN

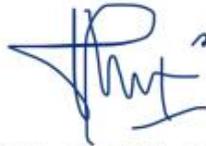
Laporan Magang dengan judul “Perencanaan dan Penjadwalan Proses Produksi Karton Box di PT Multipack Unggul dengan Menggunakan Metode Heijunka” yang telah disusun oleh mahasiswa dengan:

Nama : Fanny Novianto  
Nomor Pokok : 5303018006  
Tanggal Ujian : 8 Desember 2021

Dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum Program Studi Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik bidang Teknik Industri.

Surabaya, 22 Desember 2021

Ketua Dewan Penguji



Ir. Dian Trihastuti, S.T., M.Eng., Ph.D.

NIK. 531.20.1222

Dekan Fakultas Teknik



Prof. Ir. Sutiyadi Ismadji, MT., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

NIK. 521.93.0198

Ketua Program Studi Teknik Industri



Ir. Julius Mulyono, S.T., M.T., IPM.

NIK. 531.97.0299

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Magang dengan judul **Perencanaan dan Penjadwalan Proses Produksi Karton Box di PT Multipack Unggul dengan Menggunakan Metode Heijunka** ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa Laporan Magang ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa Laporan Magang ini tidak dapat saya gunakan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 22 Desember 2021

Yang Menyatakan,



Fanny Novianto

5303018006

**LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI  
LAPORAN MAGANG**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai Mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Fanny Novianto

NRP : 5303018006

Menyetujui Laporan Magang saya dengan judul **Perencanaan dan Penjadwalan Proses Produksi Karton Box di PT Multipack Unggul dengan Menggunakan Metode Heijunka** untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lainnya (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 Desember 2021

Mahasiswa yang bersangkutan,



Fanny Novianto

5303018006

## KATA PENGANTAR

Tiada henti puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan penyertaan-Nya selama pembuatan Laporan Magang, sehingga dapat selesai dengan baik dan tepat pada waktunya. Dalam penyelesaian pendidikan fase akhir di Program Studi Teknik Industri, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, penulis melaksanakan kegiatan magang selama tiga bulan. Proses dalam pembuatan Laporan Magang dipenuhi banyak tantangan, kendala hingga kesulitan yang harus dijalani dengan keyakinan bahwa semua rintangan akan berlalu sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan Magang dengan baik. Selain dari keyakinan pribadi, proses penyelesaian Laporan Magang juga tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, penulis akan mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Suryadi Ismadji, MT., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
2. Ibu Lusia Permata Sari Hartanti, ST., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberi semangat dan membimbing penulis dengan memberikan banyak masukan serta arahan agar Laporan Magang dapat selesai dengan baik.
3. Bapak Ir. Martinus Edy Sianto, ST., MT., IPM. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk berdiskusi dan memberi masukan agar laporan Magang dapat selesai dengan baik.
4. Bapak Beni Mursito dan Teguh Raharjo selaku pembimbing perusahaan yang telah memberi nasihat dan membimbing penulis terkait Laporan Magang, pekerjaan maupun *sharing* pengalaman saat menjalani proses magang di PT Wings Surya.
5. Ibu penulis yang selalu memberikan semangat, dukungan dan doa agar penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dengan lancar.
6. Teman-teman “Responsi” yang selalu saling memberi dukungan, bantuan dan semangat dalam menyelesaikan Laporan Magang ini.

7. Teman-teman “5 Anak” yang selalu cekatan dan solid dalam menyelesaikan tugas kelompok sehingga secara tidak langsung meringankan beban pikiran dalam menyelesaikan Laporan Magang ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Magang ini belum dapat dikatakan sempurna, maka dari itu penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan Laporan Magang ini. Penulis membutuhkan kritik dan saran sebagai masukan agar Laporan Magang dapat menjadi penelitian yang berguna bagi banyak pihak. Dengan demikian, penulis berharap banyak pihak yang terbantu karena adanya Laporan Magang ini.

Surabaya, 22 Desember 2021



Fanny Novianto

5303018006

## DAFTAR ISI

SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN MAGANG .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN MAGANG .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Pelaksanaan Magang .....	2
1.3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang .....	2
1.3.2 Kegiatan Magang .....	3
BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....	6
2.1 Deskripsi Perusahaan Induk .....	6
2.1.1 Sertifikasi dan Prestasi Perusahaan Induk .....	7
2.2 Deskripsi Perusahaan Anak (Penempatan) .....	8
2.3 Manajemen Perusahaan Anak .....	8
2.3.1 Visi Perusahaan .....	8
2.3.2 Misi Perusahaan .....	8
2.3.3 Motto Perusahaan.....	9
2.3.4 Jenis Perusahaan .....	9
2.3.4.1 Jenis Perusahaan Berdasarkan Badan Usaha .....	9
2.3.4.2 Jenis Perusahaan Berdasarkan Kegiatan .....	9
2.3.5 Struktur Organisasi .....	10
2.3.5.1 Tipe Struktur Organisasi .....	10
2.3.5.2 Deskripsi Pekerjaan .....	11

2.3.6 Hak dan Kewajiban Karyawan .....	14
2.3.6.1 Jam Kerja .....	14
2.3.6.2 Cuti Kerja .....	15
2.4 Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Perusahaan ..	18
2.4.1 K3 Pribadi Pekerja .....	16
2.4.2 K3 Kebakaran .....	16
2.4.3 K3 Covid-19 .....	16
2.5 <i>Layout</i> Gedung Perusahaan .....	17
2.5.1 Konsep <i>Layout</i> .....	17
2.5.2 Aliran Proses Berdasarkan <i>Layout</i> .....	18
<b>BAB III TINJAUAN SISTEM PERUSAHAAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Proses Bisnis Perusahaan .....	19
3.1.1 Strategi Proses Bisnis .....	19
3.2 Produk yang dihasilkan .....	21
3.2.1 Ukuran Produk .....	21
3.2.2 <i>Design</i> Produk .....	21
3.3 Bahan Baku .....	25
3.4 Fasilitas Produksi .....	26
3.4.1 Mesin Produksi .....	27
3.4.2 Transportasi Perusahaan .....	29
3.5 Departemen <i>Human Resource Development</i> Proyek .....	30
3.6 Departemen <i>Production Planning and Inventory Control</i> .....	30
<b>BAB IV TUGAS KHUSUS MAGANG .....</b>	<b>31</b>
4.1 Pendahuluan Tugas Khusus .....	31
4.1.1 Latar Belakang .....	31
4.1.2 Rumusan Masalah .....	34
4.1.3 Tujuan .....	34
4.1.4 Batasan Masalah .....	35
4.1.5 Asumsi .....	35
4.1.5 Sistematika Penulisan .....	35
4.2 Landasan Teori .....	36

4.2.1 Pengertian Produksi .....	36
4.2.2 Pengertian Penjadwalan .....	37
4.2.3 Pengertian <i>Heijunka</i> .....	37
4.2.4 Tujuan <i>Heijunka</i> .....	38
4.2.5 Tahapan <i>Heijunka</i> .....	39
4.2.5.1 Menentukan <i>Takt Time</i> .....	39
4.2.5.2 Menentukan <i>Cycle time</i> .....	40
4.2.5.3 Menyelaraskan <i>Cycle time dan Takt Time</i> .....	41
4.2.5.4 Melakukan Iterasi Urutan Produksi.....	41
4.2.6 <i>Gantt Chart</i> .....	43
4.2.7 Uji Kecukupan Data.....	43
4.2.8 Uji Keseragaman data.....	44
4.2.9 Penelitian Terdahulu.....	44
4.2.8 Kerangka Konseptual.....	47
4.3 Metode Penelitian .....	47
4.3.1 Identifikasi Masalah .....	49
4.3.2 Pengamatan Lapangan .....	49
4.3.3 Penentuan Tujuan .....	49
4.3.4 Pengumpulan Data .....	49
4.3.4.1 Data Primer .....	50
4.3.4.2 Data Sekunder .....	50
4.3.5 Pengolahan Data .....	50
4.3.6 Analisis Data .....	51
4.3.7 Kesimpulan dan Saran .....	51
4.4 Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	52
4.4.1 Pengumpulan Data .....	52
4.4.2 Pengolahan Data .....	56
4.4.2.1 Uji Keseragaman Data .....	56
4.4.2.2 Uji Kecukupan Data .....	63
4.4.2.3 <i>Takt Time</i> .....	67
4.4.2.4 <i>Cycle time</i> .....	68

4.4.2.2.1	<i>Cycle Time</i> Pada <i>Line</i> Mesin <i>Corrugated</i> .....	68
4.4.2.2.2	<i>Cycle Time</i> Pada <i>Line</i> Mesin <i>Flexo</i> .....	69
4.4.2.2.3	<i>Cycle Time</i> Pada <i>Line</i> Mesin <i>Glue</i> .....	70
4.4.2.3	Penyelarasan <i>Takt Time</i> dan <i>Cycle Time</i> .....	71
4.4.2.3.1	Penyelarasan <i>Cycle Time</i> Pada <i>Line Corr</i> .....	72
4.4.2.3.2	Penyelarasan <i>Cycle Time</i> Pada <i>Line Flexo</i> .....	73
4.4.2.3.3	Penyelarasan <i>Cycle Time</i> Pada <i>Line Glue</i> .....	75
4.4.2.4	Melakukan Iterasi Urutan Produksi .....	77
4.4.2.5	<i>Gantt Chart</i> .....	81
4.5	Analisis .....	84
4.5.1	<i>Takt Time</i> .....	84
4.5.2	<i>Cycle Time</i> .....	84
4.5.2.1	<i>Cycle Time Line Corrugated</i> .....	84
4.5.2.2	<i>Cycle Time Line Flexo</i> .....	85
4.5.2.3	<i>Cycle Time Line Glue</i> .....	85
4.5.3	Proses Penyelarasan .....	87
4.5.4	<i>Heijunka</i> .....	88
4.5.4.1	Perbandingan Penjadwalan Tradisional dan <i>Heijunka</i> ..	89
4.5.4.2	Saran Penerapan Metode <i>Heijunka</i> .....	90
4.5.6	<i>Gantt Chart</i> .....	91
4.6	Penutup .....	92
4.6.1	Kesimpulan .....	92
4.6.2	Saran .....	93
	DAFTAR PUSTAKA .....	94
	LAMPIRAN .....	95

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Penelitian Terdahulu .....	46
Tabel 4.2 Data Produk Bulan Juli 2021 .....	53
Tabel 4.3 Jumlah <i>Shift</i> Pada Bulan Juli 2021 .....	54
Tabel 4.4 Data Kegiatan <i>di Line</i> Mesin <i>Corrugated</i> .....	55
Tabel 4.5 Data Kegiatan <i>di Line</i> Mesin <i>Flexo</i> .....	55
Tabel 4.6 Data Kegiatan <i>di Line</i> Mesin <i>Glue</i> .....	56
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Jumlah Kuadrat, Jumlah Data dan Kuadrat Jumlah <i>Line</i> Mesin <i>Corrugated</i> .....	63
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Jumlah Kuadrat, Jumlah Data dan Kuadrat Jumlah <i>Line</i> Mesin <i>Flexo</i> .....	65
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Jumlah Kuadrat, Jumlah Data dan Kuadrat Jumlah <i>Line</i> Mesin <i>Glue</i> .....	66
Tabel 4.10 Rekap Hasil <i>Cycle Time Line</i> .....	71
Tabel 4.11 Hasil Rasio Setiap Merek.....	77
Tabel 4.12 Iterasi Rasio Urutan Produksi .....	80
Tabel 4.13 Jumlah Produksi Setiap Merek Tanggal 1 Sampai 3 Juli 2021 .....	81
Tabel 4.14 Data Produksi PT Multipack Unggul Tanggal 1 Juli 2021 .....	89
Tabel 4.15 Data Produksi PT Multipack Unggul Tanggal 2 Juli 2021 .....	90
Tabel 4.16 Data Produksi PT Multipack Unggul Tanggal 3 Juli 2021 .....	90

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Multipack Unggul.....	10
Gambar 2.2 <i>Layout</i> Gedung Pabrik PT Multipack Unggul.....	18
Gambar 3.1 Diagram Alur Proses Bisnis PT Multipack Unggul .....	20
Gambar 3.2 Karton <i>Box</i> Mie Sedaap Soto .....	22
Gambar 3.3 Karton <i>Box</i> Nuvo Family Merah .....	22
Gambar 3.4 Karton <i>Box</i> Wings Biru .....	22
Gambar 3.5 Karton <i>Box</i> So Klin Liquid Rainbow .....	23
Gambar 3.6 Karton <i>Box</i> Daia Putih.....	23
Gambar 3.7 Karton <i>Box</i> Mama Lemon .....	23
Gambar 3.8 Karton <i>Box</i> Giv Beauty Soap .....	24
Gambar 3.9 Karton <i>Box</i> Top White Coffee.....	24
Gambar 3.10 <i>Paper Roll</i> .....	25
Gambar 3.11 Tinta.....	26
Gambar 3.12 <i>Glue</i> .....	26
Gambar 3.13 Mesin <i>Corrugated</i> .....	27
Gambar 3.14 Mesin <i>Flexo</i> .....	28
Gambar 3.15 Mesin <i>Glue</i> .....	28
Gambar 3.16 Truk Pengangkut Palet .....	29
Gambar 3.17 <i>Forklift</i> .....	29
Gambar 4.1 Kerangka Konseptual .....	47
Gambar 4.2 Langkah-Langkah Penelitian.....	48
Gambar 4.3 Peta Aliran Proses Pembuatan Karton <i>Box</i> .....	53
Gambar 4.4 <i>Control Chart</i> Kegiatan 1 di Mesin <i>Corrugated</i> .....	57
Gambar 4.5 <i>Control Chart</i> Kegiatan 2 di Mesin <i>Corrugated</i> .....	58
Gambar 4.6 <i>Control Chart</i> Kegiatan 3 di Mesin <i>Corrugated</i> .....	58
Gambar 4.7 <i>Control Chart</i> Kegiatan 4 di Mesin <i>Corrugated</i> .....	59
Gambar 4.8 <i>Control Chart</i> Kegiatan 1 di Mesin <i>Flexo</i> .....	59
Gambar 4.9 <i>Control Chart</i> Kegiatan 2 di Mesin <i>Flexo</i> .....	60
Gambar 4.10 <i>Control Chart</i> Kegiatan 3 di Mesin <i>Flexo</i> .....	60

Gambar 4.11 <i>Control Chart</i> Kegiatan 1 di Mesin <i>Glue</i> .....	61
Gambar 4.12 <i>Control Chart</i> Kegiatan 2 di Mesin <i>Glue</i> .....	61
Gambar 4.13 <i>Control Chart</i> Kegiatan 3 di Mesin <i>Glue</i> .....	62
Gambar 4.14 <i>Control Chart</i> Kegiatan 4 di Mesin <i>Glue</i> .....	62
Gambar 4.15 <i>Gantt Chart</i> Tanggal 1 Juli 2021 .....	83
Gambar 4.16 Perbandingan <i>Cycle Time</i> dan <i>Takt Time</i> Sebelum Penyesuaian ....	87
Gambar 4.17 Perbandingan <i>Cycle Time</i> dan <i>Takt Time</i> Sesudah Penyesuaian.....	88

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Iterasi Rasio Urutan Produksi.....	95
Lampiran 2. Jumlah Produksi Setiap Merek Minggu Pertama .....	106
Lampiran 3. Jumlah Produksi Setiap Merek Minggu Kedua.....	106
Lampiran 4. Jumlah Produksi Setiap Merek Minggu Ketiga.....	107
Lampiran 5. Jumlah Produksi Setiap Merek Minggu Keempat.....	107
Lampiran 6. Jumlah Produksi Setiap Merek Minggu Kelima.....	108
Lampiran 7. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 2 Juli 2021 .....	109
Lampiran 8. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 3 Juli 2021 .....	109
Lampiran 9. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 5 Juli 2021 .....	110
Lampiran 10. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 6 Juli 2021 .....	110
Lampiran 11. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 7 Juli 2021 .....	111
Lampiran 12. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 8 Juli 2021 .....	111
Lampiran 13. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 9 Juli 2021 .....	112
Lampiran 14. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 10 Juli 2021 .....	112
Lampiran 15. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 12 Juli 2021 .....	113
Lampiran 16. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 13 Juli 2021 .....	113
Lampiran 17. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 14 Juli 2021 .....	114
Lampiran 18. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 15 Juli 2021 .....	114
Lampiran 19. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 16 Juli 2021 .....	115
Lampiran 20. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 17 Juli 2021 .....	115
Lampiran 21. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 18 Juli 2021 .....	116
Lampiran 22. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 21 Juli 2021 .....	116
Lampiran 23. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 22 Juli 2021 .....	117
Lampiran 24. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 23 Juli 2021 .....	117
Lampiran 25. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 24 Juli 2021 .....	118
Lampiran 26. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 26 Juli 2021 .....	118
Lampiran 27. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 27 Juli 2021 .....	119
Lampiran 28. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 28 Juli 2021 .....	119
Lampiran 29. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 29 Juli 2021 .....	120

Lampiran 30. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 30 Juli 2021 .....	120
Lampiran 31. <i>Gantt Chart</i> Tanggal 31 Juli 2021 .....	121

## ABSTRAK

PT Multipack Unggul merupakan anak perusahaan PT Wings Surya yang bergerak dibidang kemasan karton. Perusahaan ini berperan sebagai pemasok karton box untuk sebagian besar produk PT Wings Surya. Produk yang beragam serta memiliki jangkauan pangsa pasar yang luas membuat jumlah permintaan sangat berfluktuasi. Sistem penjadwalan yang saat ini digunakan yaitu metode tradisional. Metode ini berkonsep bahwa produk akan dijadwalkan produksinya berdasarkan urutan permintaan yang masuk. Hal ini akan membuat proses produksi sulit dikontrol dan menyebabkan fleksibilitas ketersediaan produk menjadi rendah. Berdasarkan masalah yang terjadi maka metode *heijunka* dapat diusulkan karena konsep metode ini adalah meratakan beban kerja dari segi volume maupun bauran produk sehingga proses produksi akan mudah dikontrol. Dalam penerapan metode *heijunka*, diperlukan penyesuaian antara *takt time* dan *cycle time*. Hasil pengolahan data untuk *takt time* produksi bulan Juli 2021 adalah 0,233 detik untuk setiap *pieces*. Sedangkan untuk *cycle time* ketiga *line* mesin mengalami penyesuaian masing-masing yaitu dari 0,208 detik, 0,177 detik dan 0,304 detik menjadi 0,231 detik, 0,232 dan 0,233 detik untuk setiap *pieces*. Setelah terjadi penyesuaian waktu produksi, maka dapat dilanjutkan dengan penentuan pola produksi menggunakan metode *heijunka* melalui iterasi rasio. Iterasi dilakukan hingga seluruh produk menjadi prioritas sehingga jumlah hasil iterasi yang dilakukan adalah sebanyak 326 kali. Beberapa penyesuaian dilakukan untuk mempercepat proses penjadwalan yaitu dengan mengkonversi 1 iterasi dapat senilai dengan 1000 *pieces* produk. Kuantitas produksi harian disesuaikan berdasarkan jumlah *shift* pada hari tersebut. Pada hari senin-jumat terdapat 3 *shift*, sedangkan pada hari sabtu terdapat 1 *shift*. Berdasarkan *takt time*, maka hari senin sampai jumat akan memproduksi 325.000 *pieces* produk. Sedangkan pada hari sabtu akan memproduksi 108.000 *pieces* produk. Penentuan produksi setiap produk dilakukan berdasarkan urutan pola *heijunka* yang diakumulasi hingga mencapai target kuantitas produksi per hari. Hasil penentuan kuantitas produksi akan divisualisasikan menggunakan *gantt chart*. Terdapat 6 komponen *gantt chart* yang diusulkan yaitu tanggal, kode huruf, kode warna, kuantitas merek, jam dan *bars*. Total terdapat 26 *gantt chart* yang dibutuhkan sesuai dengan hari kerja untuk produksi bulan Juli 2021.

Kata kunci: *Takt Time, Cycle time, Heijunka, Gantt Chart*