

## **BAB 9**

### **KESIMPULAN**

#### **9.1. Kesimpulan**

BPTTG Workshop Kusumanegara merupakan unit pelaksana teknis yang didirikan dengan tujuan membantu menanggulangi kekurangan yang dimiliki oleh UMKM di Daerah Istimewa Yogyakarta dan tidak berfokus pada keuntungan yang didapatkan. Parameter yang digunakan untuk mengukur keberhasilan kinerja BPTTG adalah peningkatan target produksi sementara itu gejala yang ditemukan berupa target produksi tidak tetap. Gejala target produksi tidak tetap tersebut memunculkan masalah tidak tercapainya peningkatan hasil produksi tahunan. Apabila masalah tersebut tidak segera ditangani maka dapat berdampak pada turunnya nilai performansi yang dimiliki oleh BPTTG. Berdasarkan gejala yang ditemukan, dibangkitkan usulan alternatif solusi yaitu perbaikan sistem kerja, evaluasi penjadwalan, dan perhitungan kapasitas jangka panjang. Alternatif terpilih adalah perhitungan kapasitas jangka panjang.

Perhitungan kapasitas jangka panjang memiliki rentang waktu sepuluh hingga lima belas tahun yang akan digunakan untuk mengakomodasi kebutuhan dari BPTTG. Untuk dapat merancangkan kapasitas jangka panjang perlu diketahui beban kerja yang diterima serta kapasitas yang dimiliki. Perhitungan beban kerja yang diterima menghasilkan keputusan bahwa nilai beban kerja yang diterima masih dapat diakomodasi dengan baik oleh BPTTG. Jumlah mesin yang tersedia saat ini sudah sesuai dengan jumlah mesin ideal. Kapasitas yang dimiliki BPTTG juga bernilai lebih besar daripada Kapasitas Dibutuhkan. Berdasarkan kedua parameter tersebut dapat disimpulkan bahwa BPTTG tidak mengalami *overload* baik pada sisi beban kerja maupun kapasitas.

Perencanaan kapasitas jangka panjang merupakan perencanaan yang digunakan untuk mengakomodasi kebutuhan sepuluh hingga lima belas tahun mendatang maka untuk dapat mengetahui kebutuhan tersebut perlu dilakukan peramalan pesanan. Hasil ramalan pesanan yang memiliki nilai lebih dari kapasitas tersedia adalah ATG Disc Belt Sander dan ATG Perajang Tempe, Pisang. Jika terdapat nilai Kapasitas Dibutuhkan lebih besar daripada nilai kapasitas tersedia maka dapat dilakukan lembur, menggunakan sub-kontrak, menambah mesin dan pekerja, serta menolak pesanan.

Berdasarkan perhitungan beban kerja serta kapasitas tersedia, BPTTG mampu untuk memenuhi peningkatan hasil produksi minimal 10% setiap tahun hingga tahun ke-14 dan ke-15. Supaya peningkatan hasil produksi dapat terjadi pada tahun ke-14 dan ke-15 maka perlu dilakukan penambahan mesin. Perencanaan produksi perlu dilakukan mulai dari tahun pertama yaitu dengan menetapkan target produksi. Penetapan target produksi dilakukan dengan meningkatkan target produksi sebesar 10% dari tahun sebelumnya. Untuk memastikan bahwa target produksi akan tercapai maka perlu dilakukan kegiatan *controlling* setiap 6 bulan hingga satu tahun sekali.

## 9.2. Saran

Dalam menyelesaikan penelitian ditemukan beberapa hal yang dapat diperbaiki maupun dijadikan masukan bagi penelitian selanjutnya. Saran bagi penelitian selanjutnya seperti

- a. Perhitungan kapasitas jangka panjang dengan mempertimbangkan jasa permesinan dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya.
- b. Pada penelitian selanjutnya, dapat digunakan teori lainnya untuk menghitung fraksi mesin sehingga dapat dilakukan perbandingan hasil.

Kedua saran tersebut diharapkan dapat menjadi masukan bagi penelitian selanjutnya sehingga permasalahan lain yang muncul di BPTTG Workshop Kusumanegara terkait kapasitas dapat terselesaikan secara optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apostu, M. V., & Bendul J. (2016). Long-term Capacity Planning in Die Manufacturing Using the Estimated Product Cost: An Exploratory Research. *Procedia CIRP*, 41, 39 – 44.
- Apple, J. M., 1977, Tataletak Pabrik dan Pemindahan Bahan, Edisi ketiga, pp. 88 – 92, John Wiley & Sons, New Jersey.
- Bertrand, J. W. M., & Sridharan, V. (2001). A Study of Simple Rules for Subcontracting in Make-to-order Manufacturing. *European Journal of Operational Research*, 128 (3), 509 – 531.
- Fogarty, D. W., Blackstone, J. H., dan Hoffman, T. R., 1991, Production and Inventory Management, 2<sup>nd</sup> edition, pp. 126 – 131, South-Western Co, Ohio.
- Garcia-Diaz, A., & Smith, J. M. (2014), *Facilities Planning and Design*, pp. 37 – 38, pp. 45 – 46, pp. 62 – 63, Pearson Education, Upper Saddle River.
- Kiran, D.R., 2019, Production Planning and Control, p. 234, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Renna, P. (2015). Production Control Policies for a Multistage Serial System Under MTO-MTS Production Environment. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 83 (1), 449 – 459.
- Sekaran, U. dan Bougie, R., 2016, Research Method for Business: A Skill-building Approach, 7<sup>th</sup> edition, pp. 52 – 96, John Wiley and Sons, West Sussex.
- Yu, A., & Chen. Q. X. (2011). Long-term Capacity Planning with Multi-Process Routing for Mould Enterprise. *Second International Conference on Digital Manufacturing & Automation*, 705 – 709.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Transkrip Wawancara

<b>Waktu Pelaksanaan</b>	13 September 2019, 23 September 2019, Februari 2022	
<b>Tempat Pelaksanaan</b>	BPTTG Seksi Rekayasa dan Produksi Workshop Kusumanegara	
<b>Narasumber</b>	Pimpinan BPTTG	
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana profil mengenai BPTTG?	BPTTG berada langsung dibawah Gubernur dan Dinas Perindustrian. Pendiriannya berdasarkan Peraturan Gubernur DIY Nomor 98 Tahun 2018. Dibagi atas 3 UPT yaitu Kusumanegara, Ragam Metal, dan UPT Kemasan.
2	Apa fungsi terkait UPT tersebut?	UPT berfungsi untuk memberikan layanan terhadap UKM yang memiliki peralatan seadanya baik untuk membuatkan alat atau membuatkan kemasan seperti di UPT Kemasan dan tujuan utamanya bukan untuk mencari profit.
3	Bagaimana keterkaitan kegiatan BPTTG dengan Dinas Perindustrian?	BPTTG didirikan dibawah Gubernur dan Dinas Perindustrian maka rancangan kegiatan tahunan BPTTG juga berdasarkan persetujuan Gubernur dan Dinas Perindustrian.
4	Jika tujuan utama pendirian UPT bukan untuk mencari profit lalu bagaimana penilaian terkait performansi UPT?	Berdasarkan hasil produksi atau jumlah produk yang dihasilkan dalam satu tahun. Dari laporan akhir tahun dapat dilihat jumlah produk yang dihasilkan beserta anggaran yang digunakan.
5	Jumlah produksi menjadi hal yang penting bagi performansi BPTTG lalu bagaimana penentuan target produksinya?	Berkaca dari hasil tahun-tahun sebelumnya. Diharapkan setiap tahun akan ada peningkatan maka setiap tahun targetnya juga ditingkatkan dari tahun sebelumnya.
6	Apakah sudah ada metode tetapnya?	Metode tetapnya belum ada, hanya berupa perkiraan target produksi.
7	Apakah perlu dilakukan evaluasi terkait penetapan target produksi?	Belum ada evaluasi terkait hal tersebut. Silakan dilakukan perhitungan terkait hal tersebut karena berkaitan dengan penilaian UPT.
8	Selain target produksi, apakah ada kendala lainnya di BPTTG?	Kendala mungkin pada mesin. Beberapa mesin mengalami kerusakan tetapi belum memiliki jadwal perbaikan.
9	Apakah selama ini BPTTG pernah mendapatkan komplain terkait jasa maupun produk yang dihasilkan? Dan bagaimana penyelesaiannya?	Komplain pernah, terkait keterlambatan penyelesaian. Dan apabila terjadi penyelesaian di luar kesepakatan maka kami perlu membayar pinjaman harian sebesar dua puluh ribu.
10	Bagaimana regulasi di BPTTG terkait pengadaan mesin?	Untuk proses pengadaan mesin harus dijadwalkan jauh-jauh hari karena perlu mengajukan rencana pendanaan untuk proses pengadaan tersebut.

<b>Waktu Pelaksanaan</b>	30 April 2020	
<b>Tempat Pelaksanaan</b>	BPTTG Seksi Rekayasa dan Produksi Workshop Kusumanegara	
<b>Narasumber</b>	Tim Produksi	
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah setiap pesanan yang masuk akan bisa langsung dikerjakan oleh tim produksi?	Tidak karena keputusan berada di Pimpinan. Ketika ada order masuk kemudian dilakukan pengecekan oleh Tim Perekayasa untuk modelnya apakah sudah pernah dibuat atau belum dan akan dibuatkan gambar modelnya kemudian diserahkan kepada Pimpinan untuk meminta persetujuan. Jika sudah disetujui maka Tim Perekayasa membuat SPK. Setelah SPK jadi baru ATG dapat dibuat.
2	Setiap tahunnya apa yang menjadi parameter atau target BPTTG?	Terdapat dua hal yaitu jumlah ATG dalam 1 tahun yang meningkat dan penerimaan setoran kas daerah
3	Untuk beberapa ATG berikut apakah bapak berkenan untuk membantu menjelaskan terkait part?	Saya bantu jelaskan mengenai Pembelah Tusuk Sate dan Bolt Milk, sisanya dapat ditanyakan kepada tim operator atau lihat melalui YouTube.

<b>Waktu Pelaksanaan</b>	5 Maret 2020	
<b>Tempat Pelaksanaan</b>	BPTTG Seksi Rekayasa dan Produksi Workshop Kusumanegara	
<b>Narasumber</b>	Tim Rekayasa	
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana alur penerimaan pesanan di BPTTG?	Ketika ada order masuk kemudian ditangani oleh Tim Rekayasa untuk dikoordinasikan dengan Bendahara terkait kisaran biaya. Kemudian diserahkan kepada Pimpinan untuk di-acc. Kemudian dibagi tugas berdasarkan spesialisasi dan urgensi penyelesaian produk. Diutamakan spesialisasinya tetapi jika ada tim yang kosong akan langsung diarahkan kepada tim tersebut. Tetapi biasanya sebelum terbit Surat Perintah Kerja, kami menunggu pelunasan dari <i>customer</i> . Setelah pelunasan dapat muncul revisi harga. Setelahnya baru diterbitkan SPK dan Bendahara menyerahkan bukti bayar kepada <i>customer</i> ketika ATG sudah jadi.
2	Apa dari Tim Rekayasa menemukan kendala terkait proses produksi ATG?	Kendala hanya terkadang butuh dikerjakan oleh spesialisasi (orang spesialis) tetapi karena beliau sedang ada pekerjaan maka diberikan kepada tim lain yang kosong.
3	Terkait dengan target produksi, apakah Tim Rekayasa juga ikut menentukan?	Keputusan akhir tetap ada di Pimpinan. Tim Rekayasa dapat memberikan saran masukan terkait jumlah dan jenis tetapi keputusan akhir tetap di Pimpinan.
4	Apa harapan Tim Rekayasa terkait dengan target produksi? Apakah perlu metode untuk menetapkan target produksi?	Metode tersebut jelas perlu karena performansi BPTTG dilihat dari hasil produksinya yang mana hal tersebut juga berkaca dari target produksi. Apabila target produksi tidak tercapai maka serapan dana juga tidak sesuai.

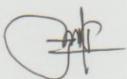
<b>Waktu Pelaksanaan</b>	5 Maret 2020	
<b>Tempat Pelaksanaan</b>	BPTTG Seksi Rekayasa dan Produksi Workshop Kusumanegara	
<b>Narasumber</b>	Operator	
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah ada kendala terkait dengan proses produksi?	Kendala mungkin beberapa mesin yang tidak bisa berfungsi optimal jadi ada beberapa pekerjaan yang harus menunggu padahal kalau mesin tersebut baik-baik saja tidak perlu ada pekerjaan menunggu.
2	Kendala terkait mesin tersebut, apakah belum pernah disusun langkah penyelesaiannya?	Untuk cara menyelesaiannya sudah tahu tetapi masih menunggu anggaran dan jadwal untuk bisa memperbaiki
3	Terkait dengan hasil produksi, apakah dalam penentuan hasil produksi operator juga dilibatkan?	Yang menghitung memang kantor tapi untuk bisa tahu mampu atau tidaknya ya operator tetap dilibatkan. Menetapkan berapa angkanya yang menghitung kantor tetapi kami juga ditanya terkait kemampuannya, gimana pun juga kami yang akan mengeksekusi
4	Apakah selama ini pernah ada masalah terkait pemenuhan pesanan? Dan terkait masalah apa?	Masalah jarang ada mungkin ada juga beberapa. Terkait terlambat jadi tapi biasanya terlambat karena menyesuaikan dengan pesanan khusus <i>customer</i> .
5	Terkait kemampuan, apakah di BPTTG pernah dilakukan perhitungan kemampuan atau kapasitasnya?	Ya kemampuan hanya tahu dari siapa tim yang kosong dan kehadirannya tapi kalau perhitungan dengan mesin-mesinnya belum ada
6	Apakah BPTTG mengetahui secara pasti terkait kemampuan produksinya?	Kalau secara pasti dengan mesin-mesinnya belum ada.
7	Apabila terjadi peningkatan target produksi kira-kira apakah BPTTG mampu memenuhinya?	Mampu mungkin mampu asalkan tidak dalam waktu bersamaan karena di sini timnya pun terbatas

## Lampiran 2. Jumlah Mesin Tersedia

DAFTAR MESIN LANTAI PRODUKSI BPTTG JALAN KUSUMANEGARA			
No	Jenis Mesin	Nama atau Merk Mesin	Jumlah Mesin
1	Potong Plat (Otomatis) 1	Swing Beam Shears JIANGSU HAIAN JIANGHE	1
2	Potong Plat (Otomatis) 2	Hydraulic Shearer Machine Type AKS-BL16320H2T	1
3	Potong Manual Kancip		1 2
4	Bending Manual		1
5	Bending Otomatis	Type AJH-6325250	1
6	Grinding Surface		1
7	Mesin Press		1
8	Mesin Scrap		1
9	Mesin Bubut 1	CJ6266YC	1
10	Mesin Bubut 2	Mesin L-3 GAP BAD LATHE 10561	1
11	Mesin Bubut 3	C6236C	1
12	Mesin Milling 1	Milling 3 axis SW4000 JW2-11Z	1
13	Mesin Milling 2	Milling Nantong X6326	1
14	Mesin Pond 1	Type DY25T	1
15	Mesin Pond 2	W-HY41A	1
16	Mesin Drilling 1	Mesin Drilling Milling LC-15A	1
17	Mesin Drilling 2	Mesin Drilling Milling QW32	1
18	Mesin Drilling 3	ZX7016	1
19	Roll Manual	Meja, tanggem	1
20	Mesin Roll Otomatis	W11 - 6X2500	1
21	Mesin Roll Manual	SPR6-1230	1
22	Area Pengukuran dan Pola	Meja	1
23	Mesin Las	Mesin Las Argon 500A	1 2
24	Mesin Gerinda	EISEN GRIT A120	1
25	Mesin Drilling	ZXTM-40	1

Mesin las Sm AW / Stik 3  
 1/ Asifelin 1

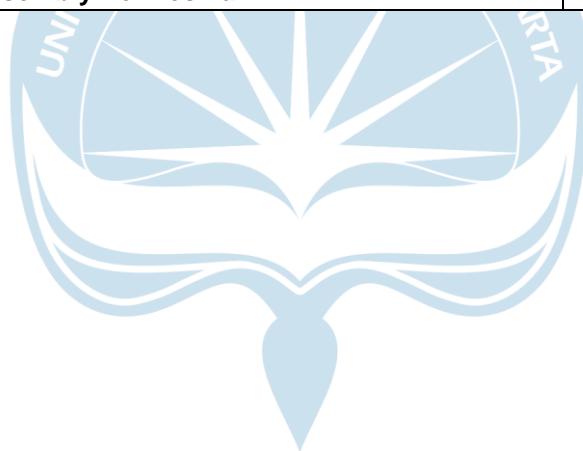
Yogyakarta, 24 Maret. 2021

  
 Andri Sulistiyantri

## Lampiran 3. Bill of Material ATG Alat Pemasak Kerupuk

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
MK00001	Alat Pemasak Kerupuk	1	Make
MK10101	Assembly Rangka 4x4	1	Make

MK20101	Kaki Rangka (4)	4	Make
MK20102	Dudukan Rangka bagian panjang (2)	2	Make
MK20103	Dudukan Rangka bagian lebar (4)	4	Make
MK20104	Rangka sisi tinggi (4)	4	Make
MK10102	<b>Assembly Wadah Pemasak</b>	1	Make
MK20205	Dudukan Wadah Pemasak (2)	2	Make
MK20206	Wadah Pemasak (2)	2	Make
MK20207	Dudukan Pemanas	1	Make
MK20208	Pemanas (2)	2	Buy
MK10103	<b>Assembly Cover</b>	1	Make
MK20309	Cover Kaki Rangka sisi panjang (2)	2	Make
MK20310	Cover Kaki Rangka sisi lebar (2)	2	Make
MK20311	Cover Dudukan Rangka sisi panjang (2)	2	Make
MK20312	Cover Dudukan Rangka sisi lebar (2)	2	Make
MK20313	Cover A (2)	2	Make
MK20314	Cover B (2)	2	Make
MK20315	Cover C (2)	2	Make
MK20316	Saluran Output Uap	1	Make
MK20317	Pegangan Cover B	1	Buy
MK10104	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy



**Lampiran 4. Bill of Material ATG Pemeras Santan**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
PS00001	<b>Alat Pemasak Santan Otomatis</b>	1	Make
PS10101	<b>Assembly Rangka 4x4</b>	1	Make
PS20101	Pilar A1 (4)	4	Make
PS20102	Pilar A2 (2)	2	Make
PS20103	Pilar B (4)	2	Make
PS20104	Pilar C (5)	3	Make
PS20105	Cover A (2)	2	Make
PS20106	Cover B	1	Make
PS20107	Cover C	1	Make
PS20108	Cover D	1	Make
PS10102	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
PS20208	Pulley (2)	2	Buy
PS20209	Pulley Belt (2)	2	Buy
PS20210	Speed Reducer	1	Buy
PS20211	Dudukan Mesin	1	Make
PS10103	<b>Assembly Pemeras Santan</b>	1	Make
PS20312	<b>Assembly Hopper Input</b>	1	Make
PS31201	Hopper Input	1	Make
PS31202	Corong Hopper Input	1	Make
PS20313	Rotating Tube	1	Buy
PS20314	Poros Rotating Tube	1	Buy
PS20315	Cover Rotating Tube	1	Make
PS20316	Cover Poros	1	Make
PS20317	Hopper Output Kelapa	1	Make
PS20318	Hopper Output Santan	1	Make
PS10104	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy

### Lampiran 5. Bill of Material Alat Penghancur Kompos

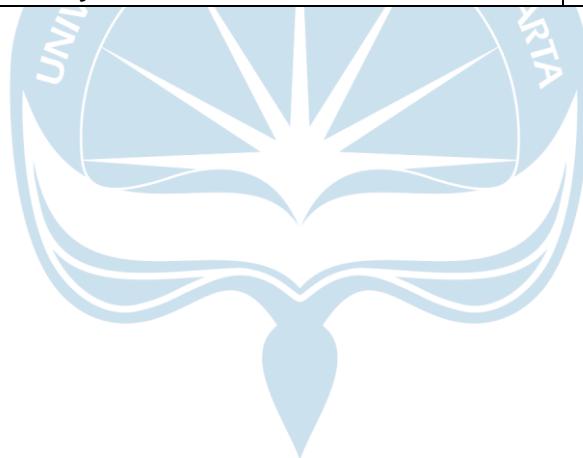
Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
PK00001	<b>Alat Penghancur Kompos</b>	1	Make
PK10101	<b>Assembly Bilah Pemotong</b>	1	Make
PK20101	Pisau (14)	14	Make
PK20102	Dudukan Pisau	1	Make
PK20103	Cover Pisau	1	Make
PK20104	Tiang Penyangga	1	Make
PK10102	<b>Assembly Hopper Output</b>	1	Make
PK20205	Hopper Output	1	Make
PK20206	Penyangga Hopper	1	Make
PK10103	<b>Kerangka 4x4</b>	1	Make
PK20307	Kerangka Bawah	1	Make
PK20308	Penghubung Frame dengan Cover Pisau	1	Make
PK10104	Hopper Input	1	Make
PK10105	Cover Mesin	1	Make
PK10106	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
PK20609	Pulley	1	Buy
PK20610	Pulley Belt	1	Buy
PK20611	Speed Reducer	1	Buy
PK10107	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy

### Lampiran 6. Bill of Material Alat Pengirat Bambu

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
PB00001	<b>Alat Pengirat Bambu</b>	1	Make
PB10101	<b>Cover (4)</b>	4	Make
PB10102	<b>Hopper Input</b>	1	Make
PB10103	<b>Hopper Output</b>	1	Make
PB10104	<b>Rangka Siku 5x5</b>	1	Make
PB10105	<b>Dudukan Pisau (2)</b>	2	Make
PB10106	<b>Pengunci Roda (6)</b>	6	Make
PB10107	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
PB20701	Pulley	1	Buy
PB20702	Pulley Belt	1	Buy
PB20703	Speed Reducer	1	Buy
PB10108	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy

### Lampiran 7. Bill of Material Alat Peniris Minyak

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
PM00001	<b>Alat Peniris Minyak</b>	1	Make
PM10101	<b>Tabung Luar</b>	1	Make
PM20101	Selimut	1	Make
PM20102	Alas	1	Make
PM20103	Pegangan Tutup	1	Make
PM20104	Tutup	1	Make
PM10102	<b>Tabung Dalam</b>	1	Make
PM20205	Selimut	1	Make
PM20206	Alas	1	Make
PM20207	Tutup	1	Make
PM10103	<b>Poros dan Handle</b>	1	Make
PM10104	<b>Corong Keluaran Minyak</b>	1	Make
PM10105	<b>Assembly Penggerak MA JAVA</b>	1	Make
PM20508	Penggerak	1	Buy
PM20509	Speed Reducer	1	Buy
PM10106	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy



**Lampiran 8. Bill of Material Alat Penyuir Daging Abon**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
SA00001	<b>Alat Penyuir Daging Abon</b>	1	Make
SA10101	<b>Rangka Siku 4x4</b>	1	Make
SA20101	Pilar A (2)	2	Make
SA20102	Pilar B (5)	5	Make
SA20103	Pilar C (2)	2	Make
SA20104	Pilar D (2)	2	Make
SA20105	Pilar E (2)	2	Make
SA20106	Dudukan Mesin (2)	2	Make
SA10102	<b>Assembly Wadah Penyuir</b>	1	Make
SA20207	Sisi Lebar	1	Make
SA20208	Sisi Samping (2)	2	Make
SA20209	Sisi Atas	1	Make
SA20210	Tutup Wadah	1	Make
SA20211	Pegangan Tutup	1	Buy
SA20212	<b>Assembly Pisau Penyuir</b>	1	Make
SA31201	Dudukan AS	1	Buy
SA31202	AS	1	Buy
SA31203	Dudukan Pisau	1	Buy
SA31204	Pisau Penyuir	1	Buy
SA10103	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
SA20313	Pulley	1	Buy
SA20314	Pulley Belt	1	Buy
SA20315	Speed Reducer	1	Buy
SA20316	Cover Pulley	1	Make
SA10104	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy

**Lampiran 9. Bill of Material Alat Perajang Sukun**

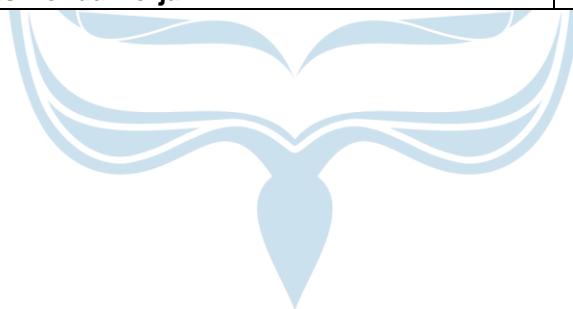
Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
RS00001	<b>Alat Perajang Sukun</b>	1	Make
RS10101	<b>Rangka 4x4</b>	1	Make
RS20101	Sisi Panjang (4)	4	Make
RS20102	Sisi Lebar (4)	4	Make
RS20103	Sisi Tinggi (4)	4	Make
RS10102	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
RS20204	Dudukan AS	1	Buy
RS20205	AS	1	Make
RS20206	Pulley	1	Buy
RS20207	Pulley Belt	1	Buy
RS20208	Speed Reducer	1	Buy
RS10103	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy
RS10104	<b>Cover ATG</b>	1	Make
RS20409	Cover Depan	1	Make
RS20410	Cover Belakang	1	Make
RS20411	Cover Samping (2)	2	Make
RS20412	Cover Alas	1	Make
RS20413	Tutup Cover	1	Make
RS10105	<b>Assembly Pemotong</b>	1	Make
RS20514	Pisau - diameter 45 cm	1	Make
RS20515	Mata Pisau (8)	8	Buy
RS20516	Dudukan Pisau	1	Make
RS10106	<b>Hopper Input</b>	1	Make
RS20617	Corong Input	1	Make
RS20618	Pendorong	1	Make
RS31701	Tutup Pendorong	1	Make
RS31702	Badan Pendorong	1	Make
RS10107	<b>Hopper Output</b>	1	Make

**Lampiran 10. Bill of Material Alat Perajang Tempe**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
RT00001	<b>Alat Perajang Tempe, Pisang</b>	1	Make
RT10101	<b>Rangka Siku</b>	1	Make
RT20201	Sisi Tinggi (4)	4	Make
RT20202	Sisi Panjang (4)	4	Make
RT20203	Sisi Lebar (4)	4	Make
RT10102	<b>Cover</b>	1	Make
RT20204	Cover Depan	1	Make
RT20205	Cover Samping (2)	2	Make
RT30501	Lembar Cover (2)	2	Make
RT30502	Pegangan Cover (2)	2	Make
RT20206	Cover Belakang	1	Make
RT20207	Cover Alas	1	Make
RT20208	Cover Tutup	1	Make
RT10103	<b>Assembly Pemotong</b>	1	Make
RT20309	Mata Pisau	1	Buy
RT20310	Pisau - diameter 25 cm	1	Make
RT20311	Dudukan Pisau	1	Make
RT10104	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
RT20412	Roda Penggerak	1	Buy
RT20413	Pulley	1	Buy
RT20414	Pulley Belt	1	Buy
RT20415	Speed Reducer	1	Buy
RT10105	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy
RT10106	<b>Assembly Hopper Input</b>	1	Make
RT20616	Hopper Input	1	Make
RT20617	Frame Hopper Input	1	Buy
RT20618	Dudukan Besi Railing (4)	4	Buy
RT20619	Besi Railing (2)	2	Buy
RT20620	Pendorong	1	Make
RT32003	Tutup Pendorong	1	Make
RT32004	Badan Pendorong	1	Make
RT10107	<b>Hopper Output</b>	1	Make

**Lampiran 11. Bill of Material Alat Pond**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
PO00001	<b>Alat Pond</b>	1	Make
PO10101	<b>Rangka Siku</b>	1	Make
PO20101	Pilar A (4)	4	Make
PO20102	Pilar B (2)	2	Make
PO20103	Pilar C (2)	2	Make
PO20104	Pilar D (2)	2	Make
PO20105	Pilar E (2)	2	Make
PO10102	<b>Kerangka ATG</b>	1	Make
PO20206	Dudukan Kerangka ATG	1	Make
PO20207	Leher Kerangka ATG (2)	2	Make
PO20208	Sisi Depan	1	Make
PO10103	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
PO20309	Tuas Penggerak	1	Buy
PO20310	Mounting Tuas (2)	2	Buy
PO20311	Baut Mounting (2)	2	Buy
PO20312	Pegangan Tuas	1	Buy
PO20313	<b>Assembly Press</b>	1	Make
PO31301	Beban Tuas	1	Buy
PO31302	Papan Press	1	Make
PO10104	<b>Alas Benda Kerja</b>	1	Make



**Lampiran 12. Bill of Material Hammer Mill**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
HM00001	<b>Hammer Mill</b>	1	Make
HM10101	<b>Rangka Siku 5x5</b>	1	Make
HM20101	Pilar A (2)	2	Make
HM20102	Pilar B (2)	2	Make
HM20103	Pilar C (4)	4	Make
HM10102	<b>Assembly Cover</b>	1	Make
HM20204	Cover Samping (2)	2	Make
HM20205	Cover Depan (2)	2	Make
HM10103	<b>Assembly Pencacah</b>	1	Make
HM20306	Dudukan Pencacah	1	Buy
HM20307	Pencacah	1	Buy
HM20308	Cover Pencacah	1	Make
HM30801	Cover Panjang (2)	2	Make
HM30802	Cover Lebar	1	Make
HM20309	Alas Cover	1	Make
HM20310	Hopper Input	1	Make
HM10104	<b>Engsel Penghubung (2)</b>	2	Buy
HM10105	<b>Hopper Ouput</b>	1	Make
HM20511	Sisi Samping (2)	2	Make
HM20512	Sisi Atas	1	Make
HM20513	Sisi Miring	1	Make
HM10106	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
HM20614	Dudukan As	1	Buy
HM20615	AS	1	Buy
HM20616	Pulley Belt	1	Buy
HM20617	Speed Reducer	1	Buy
HM10107	<b>Dudukan Mesin (2)</b>	2	Make
HM10108	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy

**Lampiran 13. Bill of Material Mesin Parut**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
MP00001	<b>Mesin Parut</b>	1	Make
MP10101	<b>Assembly Rangka Siku 4x4</b>	1	Make
MP20101	Pilar A (4)	4	Make
MP20102	Pilar B (2)	2	Make
MP20103	Pilar C (2)	2	Make
MP20104	Mounting Baut Tanam (4)	4	Make
MP10102	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
MP20205	Dudukan Pulley	1	Buy
MP20206	Pulley	1	Buy
MP20207	Pullet Belt	1	Buy
MP20208	Speed Reducer	1	Buy
MP10103	Cover Pulley	1	Make
MP10104	<b>Assembly Pemotong</b>	1	Make
MP20409	Pisau Parut	1	Buy
MP20410	Cover Pisau Parut bagian A (2) - samping	2	Make
MP20411	Cover Pisau Parut bagian B - atas	1	Make
MP20412	Cover Pisau Parut bagian C - depan	1	Make
MP20413	Hopper Input	1	Make
MP20414	Hopper Output	1	Make
MP10105	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy

**Lampiran 14. Bill of Material Mesin Pelumat Daging**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make/Buy
PD00001	<b>Mesin Pelumat Daging</b>	1	Make
PD10101	<b>Assembly Rangka Siku 4x4</b>	1	Make
PD20201	Pilar A (4) - Kaki Rangka	4	Make
PD20202	Pilar B (2) - Lebar	2	Make
PD20203	Pilar C (2) - Panjang	2	Make
PD20204	Dudukan Mesin	1	Make
PD20205	Lembar Meja	1	Make
PD10102	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
PD20206	Dudukan AS	1	Make
PD20207	AS	1	Buy
PD20208	Pulley	1	Buy
PD20209	Pulley Belt	1	Buy
PD20210	Speed Reducer	1	Buy
PD10103	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy
PD10104	<b>Assembly Pelumat Daging</b>	1	Make
PD20211	Dudukan Pelumat Daging	1	Make
PD20212	Pelumat Daging	1	Buy
PD20213	Hopper Input	1	Make
PD20214	Hopper Output	1	Make

**Lampiran 15. Bill of Material Mesin Pembuat Ice Cream**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
IC00001	<b>Mesin Pembuat Ice Cream</b>	1	Make
IC10101	<b>Assembly Frame</b>	1	Make
IC20101	Penyangga Frame	1	Make
IC30101	Kaki Frame (4)	4	Make
IC30102	Penyambung Kaki bagian lebar (2)	2	Make
IC30103	Penyambung Kaki bagian panjang (2)	2	Make
IC20102	Frame Stainless Steel	1	Make
IC30204	Frame A (2)	2	Make
IC30205	Frame B	1	Make
IC30206	Frame C	1	Make
IC30207	Frame D	1	Make
IC30208	Tutup Frame	1	Make
IC30209	Hopper Output (2)	2	Buy
IC10102	<b>Assembly Tabung Luar (2)</b>	2	Make
IC20203	Tabung Luar (2)	2	Make
IC20204	Alas Tabung Luar (2)	2	Make
IC20205	Poros Penghubung (2)	2	Make
IC10103	<b>Assembly Tabung Es Krim (2)</b>	2	Make
IC20306	Tabung Es Krim (2)	2	Make
IC20307	Alas Tabung Es Krim (2)	2	Make
IC20308	Pengaduk (2)	2	Make
IC20309	<b>Assembly Tutup Tabung Es Krim (2)</b>	2	Make
IC30410	Tutup Tabung (2)	2	Make
IC30411	Pegangan Tutup (2)	2	Make
IC10104	<b>Assembly Dudukan Penggerak (2)</b>	2	Make
IC20410	Dudukan Penggerak (2)	2	Make
IC20411	Alas Penggerak (2)	2	Make
IC20412	Kaki Dudukan Penggerak (2)	2	Make
IC20413	Penggerak (2)	2	Buy
IC30412	Dinamo	1	Buy
IC30413	Pulley (4)	4	Buy
IC30414	Pulley Belt (2)	2	Buy
IC30415	Speed Reducer	1	Buy
IC10105	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy

**Lampiran 16. Bill of Material Mesin Pembulat Tusuk Sate**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make/Buy
BT00001	<b>Mesin Pembulat Tusuk Sate</b>	1	Make
BT10101	<b>Assembly Rangka Siku 5x5</b>	1	Make
BT20101	Pilar A (4) - Tinggi	4	Make
BT20102	Pilar B (2) - Panjang Bawah	2	Make
BT20103	Pilar C (2) - Lebar Bawah	2	Make
BT20104	Dudukan Mesin	1	Make
BT20105	Pilar D (2) - Panjang Atas	2	Make
BT10102	<b>Assembly Cover</b>	1	Make
BT20206	Sisi Samping (2)	2	Make
BT20207	Sisi Muka (2)	1	Make
BT20208	Alas	1	Make
BT20209	Tutup	1	Make
BT10103	<b>Assembly Pembulat Tusuk Sate</b>	1	Make
BT20310	Dudukan Roller (8)	8	Buy
BT20311	Roller Karet (8)	8	Buy
BT20312	Pisau Penyerut	1	Buy
BT20313	Tatakan Tusuk Sate (2) - Pembulat Tusuk Sate	2	Make
BT10104	<b>Assembly Pembelah Bahan Tusuk Sate</b>	1	Make
BT20414	Roller Karet (4)	4	Buy
BT20415	Roller Besi (4)	4	Buy
BT20416	Pisau Pembelah	1	Buy
BT20417	Tatakan Bahan Tusuk Sate (2) - Pembelah	2	Make
BT10105	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
BT20518	Dudukan AS (2)	2	Buy
BT20519	AS	1	Buy
BT20520	Pulley	1	Buy
BT20521	Pulley Belt	1	Buy
BT20522	Speed Reducer	1	Buy
BT10106	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy

**Lampiran 17. Bill of Material Mesin Perajang Bawang**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
RB00001	<b>Mesin Perajang bawang</b>	1	Make
RB10101	<b>Rangka Siku 4x4</b>	1	Make
RB20101	Sisi Tinggi (4)	4	Make
RB20102	Sisi Panjang (4)	4	Make
RB20103	Sisi Lebar (4)	4	Make
RB10102	<b>Cover Rangka</b>	1	Make
RB20204	Sisi Belakang	1	Make
RB20205	Sisi Samping (2)	2	Make
RB30501	Pegangan (2)	2	Make
RB30502	Lembar Cover (2)	2	Make
RB20206	Tutup Cover (2)	2	Make
RB20207	Sisi Depan	1	Make
RB10103	<b>Assembly Perajang Bawang</b>	1	Make
RB20308	<b>Assembly Hopper Input</b>	1	Make
RB30803	Corong Hopper Input	1	Make
RB30804	Frame Hopper Input	1	Make
RB20309	<b>Assembly Perajang</b>	1	Make
RB30905	Dudukan Perajang	1	Buy
RB30906	Pisau Perajang	1	Buy
RB30907	Dudukan As	1	Buy
RB30908	As	1	Buy
RB30909	Pulley Belt	1	Buy
RB30910	Speed Reducer	1	Buy
RB30911	Frame Assembly Perajang	1	Make
RB10104	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy
RB10105	<b>Hopper Output</b>	1	Make

**Lampiran 18. Bill of Material Mixer Cake**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
MX00001	<b>Mixer Cake</b>	1	Make
MX10101	<b>Assembly Rangka Siku 4x4</b>	1	Make
MX20101	<b>Rangka Siku 4x4 Bagian Alas</b>	1	Make
MX30101	Pilar A (2)	2	Make
MX30101	Cover B1 (2)	2	Make
MX30102	Cover B2	1	Make
MX30103	Cover B3	1	Make
MX30104	Cover B4	1	Make
MX20102	<b>Rangka Siku 4x4 Bagian Tegak</b>	1	Make
MX30205	Pilar C (4)	4	Make
MX30206	Pilar D (4)	4	Make
MX30207	Dudukan Mesin	1	Make
MX30208	Cover Pilar C (3)	3	Make
MX30209	Cover Depan Pilar C	1	Make
MX20103	<b>Rangka Siku 4x4 Bagian Atas</b>	1	Make
MX30310	Pilar E1 (2)	2	Make
MX30311	Pilar E2 (2)	2	Make
MX30312	Cover F1 (2)	2	Make
MX30313	Cover F2	1	Make
MX30314	Cover F3	1	Make
MX30315	Cover F4	1	Make
MX30316	Dudukan Batang Pengaduk	1	Buy
MX10102	<b>Assembly Pengaduk</b>	1	Make
MX20204	Mounting Batang Pengaduk	1	Buy
MX20205	Batang Pengaduk	1	Make
MX20206	Pengaduk (2)	2	Make
MX10103	<b>Dudukan Wadah Campuran</b>	1	Make
MX10104	<b>Pengancing Wadah Campuran</b>	1	Make
MX10105	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy

**Lampiran 19. Bill of Material Pengasah Batu**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
AB00001	<b>Pengasah Batu</b>	1	Make
AB10101	<b>Rangka Siku 4x4</b>	1	Make
AB20101	Pilar A (4) - Tinggi	4	Make
AB20102	Pilar B (2) - Lebar, Kiri	3	Make
AB20103	Pilar C (2) - Lebar, Kanan	1	Make
AB20104	Pilar D (4) - Panjang	4	Make
AB20105	Dudukan Mesin (2)	2	Make
AB10102	<b>Assembly Pemotongan</b>	1	Make
AB20206	Meja Pemotongan	1	Make
AB20207	Gerinda	1	Buy
AB10103	<b>Assembly Penghalusan</b>	1	Make
AB20308	Dudukan AS	1	Buy
AB20309	AS	1	Buy
AB20310	Gerinda Asah (5)	5	Buy
AB20311	Gerinda Poles	1	Buy
AB20312	Tempat Scrap	1	Buy
AB20313	Penutup Tempat Scrap	1	Make
AB10104	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Buy
AB20414	Pulley	1	Buy
AB20415	Pulley Belt	1	Buy
AB20416	Mesin Motor Listrik 1/2 HP	1	Buy



**Lampiran 20. Bill of Material Penyangrai Kacang**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
SK00001	<b>Penyangrai Kacang</b>	1	Make
SK10101	<b>Assembly Rangka 5x5</b>	1	Make
SK20101	Pilar A (4) - Panjang	4	Make
SK20102	Pilar B (4) - Lebar	4	Make
SK20103	Pilar C (4) - Tinggi	4	Make
SK20104	Dudukan AS (2)	2	Buy
SK10102	AS	1	Buy
SK10103	<b>Assembly Pemanas</b>	1	Make
SK20305	Dudukan Gas LPG	1	Make
SK20306	Dudukan Pemanas	1	Make
SK20307	Pemanas	1	Buy
SK10104	<b>Assembly Tabung Penyangrai</b>	1	Make
SK20408	Alas Tabung	1	Make
SK20409	Selimut Tabung	1	Make
SK20410	Tutup Tabung	1	Make
SK20411	Hopper Output/Input	1	Make
SK20412	Handle Hopper	1	Buy
SK20413	Engsel	2	Buy
SK10105	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Buy
SK20514	Pulley (2)	2	Buy
SK20515	Pulley Belt (2)	2	Buy
SK20516	Dinamo	1	Buy
SK20517	Speed Reducer	1	Buy
SK10106	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy
SK10107	<b>Dudukan Mesin</b>	1	Make

**Lampiran 21. Bill of Material Perajang Ketela Manual**

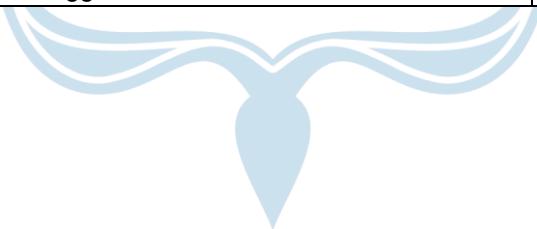
Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
RK00001	<b>Perajang Keripik Ketela Manual</b>	1	Make
RK10101	<b>Assembly Frame</b>	1	Make
RK20201	Kaki Frame (2)	2	Make
RK20102	Dudukan Plat Pemotong (2)	2	Make
RK10102	<b>Plat Pemotong</b>	1	Make
RK20203	Plat Dudukan Pisau	1	Make
RK20204	Mata Pisau (2)	2	Buy
RK10103	<b>Assembly Hopper Input</b>	1	Make
RK20305	Dudukan Hopper Input (2)	2	Make
RK20306	Frame Hopper Input	1	Make
RK20307	Pendorong	1	Make
RK30701	Badan Pendorong	1	Make
RK30702	Tutup Pendorong	1	Make

**Lampiran 22. Bill of Material Perajang Nata de Coco**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
RN00001	<b>Perajang Nata De Coco</b>	1	Make
RN10101	<b>Assembly Rangka 4x4</b>	1	Make
RN20101	Pilar A (4) - Tinggi	4	Make
RN20102	Pilar B (2) - Tinggi tengah	2	Make
RN20103	Pilar C (4) - Panjang	4	Make
RN20104	Pilar D (6) - Lebar	6	Make
RN20105	Dudukan Mesin	1	Make
RN10102	<b>Assembly Meja</b>	1	Make
RN20206	Lembaran Meja	1	Make
RN20207	Besi Siku Slider (2)	2	Make
RN20208	Papan Cetakan Nata de Coco	1	Buy
RN10103	<b>Assembly Pemotong</b>	1	Make
RN20309	Dudukan As	1	Buy
RN20310	As	1	Buy
RN20311	Roller Perajang	1	Buy
RN20312	Cover Roller	1	Make
RN10104	Dudukan Cover Roller	1	Make
RN20413	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Buy
RN20414	Dudukan Belt Pulley	1	Buy
RN20415	Pelt Pulley	1	Buy
RN20416	Cover Dudukan Belt Pulley	1	Make
RN10105	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Buy

**Lampiran 23. Bill of Material Perajang Rumput**

Nomor Part	Nama Part	Quantity (unit/ATG)	Make or Buy
RR00001	<b>Perajang Rumput</b>	1	Make
RR10101	<b>Rangka Siku</b>	1	Make
RR20101	Pilar A (4) - Tinggi	4	Make
RR20102	Pilar B (2) - Bawah, Panjang	2	Make
RR20103	Pilar C (2) - Bawah, Lebar	2	Make
RR20104	Pilar D (4) - Atas	4	Make
RR10102	<b>Cover</b>	1	Make
RR20205	Cover Pulley	1	Make
RR20206	Cover Perajang	1	Make
RR20207	Alas Cover	1	Make
RR20208	Hopper Input	1	Make
RR20209	Hopper Output	1	Make
RR10103	<b>Assembly Perajang</b>	1	Make
RR20310	Dudukan Perajang (2)	2	Buy
RR20311	Pisau Perajang	1	Buy
RR20312	<b>Assembly Penggerak</b>	1	Make
RR31201	Pulley	1	Buy
RR31202	Pulley Belt	1	Buy
RR31203	Speed Reducer	1	Buy
RR10104	<b>Assembly Permesinan</b>	1	Make
RR20413	Dudukan Mesin (2)	2	Make
RR20414	Mesin Penggerak	1	Buy



**Lampiran 24. Routing Sheet Alat Pemasak Kerupuk**

Routing Sheet ATG Alat Pemasak Kerupuk						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Kaki Rangka (4)</b>						
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	4	0,07	0,000313	0,000031
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,000313	0,000039
<b>Dudukan Rangka bagian panjang (2)</b>						
O-3	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,000313	0,000019
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,000313	0,000039
<b>Dudukan Rangka bagian lebar (4)</b>						
O-5	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,000313	0,000039
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,07	0,000313	0,000078
<b>Rangka Sisi Tinggi (4)</b>						
O-7	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,000313	0,000039
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	8	0,07	0,000313	0,000062

**Lampiran 24. Routing Sheet Alat Pemasak Kerupuk (Lanjutan)**

Routing Sheet ATG Alat Pemasak Kerupuk						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
	Dudukan Wadah Pemasak (2)					
O-9	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,000313	0,000019
O-10	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	7	0,03	0,000208	0,000027
O-11	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,03	0,000208	0,000039
O-12	Mengelas	WC Las	10	0,03	0,000208	0,000039
	Wadah Pemasak (2)					
O-13	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,000313	0,000039
O-14	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	8	0,03	0,000208	0,000031
O-15	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,03	0,000208	0,000078
O-16	Mengelas	WC Las	15	0,03	0,000208	0,000058

**Lampiran 24. Routing Sheet Alat Pemasak Kerupuk (Lanjutan)**

Routing Sheet ATG Alat Pemasak Kerupuk						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
	Dudukan Pemanas					
O-17	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,000313	0,000010
O-18	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,000208	0,000010
O-19	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,02	0,000208	0,000029
Cover kaki Rangka sisi Panjang (2)						
O-20	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,000313	0,000031
O-21	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,000208	0,000019
Cover kaki Rangka sisi Lebar (2)						
O-22	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,000313	0,000031
O-23	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,000208	0,000019

**Lampiran 24. Routing Sheet Alat Pemasak Kerupuk (Lanjutan)**

Routing Sheet ATG Alat Pemasak Kerupuk						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Cover Dudukan Rangka sisi Panjang (2)</b>						
O-24	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,000313	0,000031
O-25	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,000208	0,000039
O-26	Menekuk sisi atas	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,03	0,000208	0,000058
<b>Cover Dudukan Rangka sisi Lebar (2)</b>						
O-27	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,000313	0,000031
O-28	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,000208	0,000039
O-29	Menekuk sisi atas	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,03	0,000208	0,000058
<b>Cover A (2)</b>						
O-30	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,03	0,000313	0,000058
O-31	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,000208	0,000039
O-32	Merapikan potongan	Mesin Gerinda	15	0,03	0,000313	0,000058

**Lampiran 24. Routing Sheet Alat Pemasak Kerupuk (Lanjutan)**

Routing Sheet ATG Alat Pemasak Kerupuk						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Cover B (2)</b>						
O-33	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,000313	0,000039
O-34	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,000208	0,000039
O-35	Mengelas Pegangan Cover ke salah satu bagian cover	WC Las	5	0,03	0,000208	0,000019
<b>Cover C (2)</b>						
O-36	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,000313	0,000039
O-37	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,000208	0,000039
O-38	Menggulung stainless steel	Mesin Roll Manual	15	0,03	0,003125	0,000058

**Lampiran 24. Routing Sheet Alat Pemasak Kerupuk (Lanjutan)**

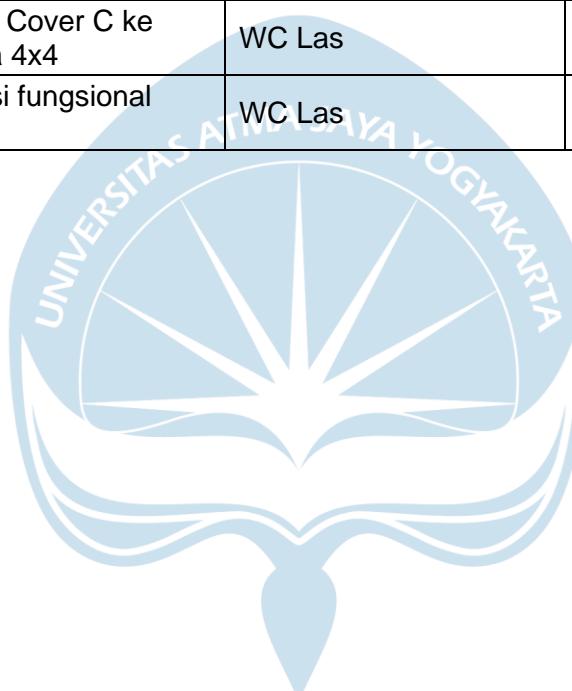
Routing Sheet ATG Alat Pemasak Kerupuk						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
Saluran Output Uap						
O-39	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,000313	0,000019
O-40	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,000208	0,000010
O-41	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,02	0,000208	0,000019
ASSEMBLY						
A-1	Merakit Dudukan Rangka bagian Lebar ke Dudukan Rangka bagian Panjang	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-2	Merakit Kaki Rangka ke Dudukan Rangka	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-3	Merakit Rangka Sisi Tinggi ke Dudukan Rangka	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-4	Merakit Cover Dudukan Rangka sisi Panjang ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019

**Lampiran 24. Routing Sheet Alat Pemasak Kerupuk (Lanjutan)**

Routing Sheet ATG Alat Pemasak Kerupuk						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-5	Merakit Cover Dudukan Rangka sisi Lebar ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
A-6	Merakit Cover Kaki Rangka sisi Panjang ke Kaki Rangka	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
A-7	Merakit Cover Kaki Rangka sisi Lebar ke Kaki Rangka	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
A-8	Merakit Dudukan Pemanas ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
A-9	Merakit Pemanas ke Dudukan Pemanas	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
A-10	Merakit Dudukan Wadah Pemasak ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
A-11	Merakit Wadah Pemasak ke Dudukan Wadah Pemasak	WC Las	20	0,02	0,000208	0,000039
A-12	Merakit Assembly Permesinan ke ATG	WC Las	40	0,02	0,000208	0,000078

**Lampiran 24. Routing Sheet Alat Pemasak Kerupuk (Lanjutan)**

Routing Sheet ATG Alat Pemasak Kerupuk						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-13	Merakit Saluran Output Uap ke Cover C	WC Las	8	0,02	0,000208	0,000016
A-14	Merakit Cover B ke Rangka 4x4	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-15	Merakit Cover A ke Rangka 4x4	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-16	Merakit Cover C ke Rangka 4x4	WC Las	25	0,02	0,000208	0,000049
I-1	Inspeksi fungsional ATG	WC Las	30	0,02	0,000208	0,000058



### Lampiran 25. Routing Sheet Pemeras Santan Otomatis

Routing Sheet Pemeras Santan Otomatis									
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin / Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis			
Output Produksi: 0,05 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan			
<b>FABRIKASI</b>									
Pilar A1 (4)									
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,2	0,000313	0,000117			
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,2	0,000313	0,000234			
Pilar A2 (2)									
O-3	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,1	0,000313	0,000058			
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,1	0,000313	0,000117			
Pilar B (4)									
O-5	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,2	0,000313	0,000117			
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,2	0,000313	0,000234			
Pilar C (5)									
O-7	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,25	0,000313	0,000146			
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,25	0,000313	0,000292			
Cover A (2)									
O-9	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,1	0,000313	0,000117			
O-10	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,1	0,000208	0,000058			
O-11	Menekuk sisi tengah	Mesin Bending (Tekuk) Manual	30	0,1	0,000208	0,000350			

## Lampiran 25. Lanjutan

Routing Sheet Pemeras Santan Otomatis						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin / Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,05 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
Cover B						
O-12	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,05	0,000313	0,000047
O-13	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,05	0,000313	0,000088
O-14	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,05	0,000208	0,000058
Cover C						
O-15	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,05	0,000313	0,000058
O-16	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,05	0,000208	0,000029
O-17	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,05	0,000208	0,000058
Cover D						
O-18	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,05	0,000313	0,000058
O-19	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,05	0,000208	0,000029
O-20	Membuat lubang	Mesin Gerinda	15	0,05	0,000313	0,000088
O-21	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,05	0,000208	0,000058
Dudukan Mesin						
O-22	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,05	0,000313	0,000058
O-23	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,05	0,000313	0,000058
O-24	Mengelas pada titik tengah	WC Las	5	0,05	0,000208	0,000029

## Lampiran 25. Lanjutan

Routing Sheet Pemeras Santan Otomatis						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin / Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,05 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Hopper Input</b>						
O-25	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	20	0,05	0,000313	0,000117
O-26	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	25	0,05	0,000313	0,000146
O-27	Mengelas sambungan	WC Las	20	0,05	0,000208	0,000117
O-28	Menggulung bagian atas	Mesin Roll Manual	30	0,05	0,003125	0,000175
<b>Corong Hopper Input</b>						
O-29	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,05	0,000313	0,000088
O-30	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	25	0,05	0,000313	0,000146
O-31	Mengelas sambungan	WC Las	20	0,05	0,000208	0,000117
<b>Cover Rotating Tube</b>						
O-32	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,05	0,000313	0,000088
O-33	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,05	0,000313	0,000058
O-34	Membuat lubang untuk baut	Mesin Drilling 1	15	0,05	0,000313	0,000088
O-35	Mengelas sambungan	WC Las	20	0,05	0,000208	0,000117

## Lampiran 25. Lanjutan

Routing Sheet Pemeras Santan Otomatis						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin / Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,05 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Cover Poros</b>						
O-36	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,05	0,000313	0,000058
O-37	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,05	0,000208	0,000029
O-38	Membuat lubang untuk baut	Mesin Drilling 1	15	0,05	0,000313	0,000088
O-39	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,05	0,000208	0,000058
<b>Hopper Output Kelapa</b>						
O-40	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,05	0,000313	0,000088
O-41	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,05	0,000208	0,000029
O-42	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,05	0,000208	0,000058
<b>Hopper Output Santan</b>						
O-43	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,05	0,000313	0,000088
O-44	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,05	0,000208	0,000029
O-45	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,05	0,000208	0,000058

## Lampiran 25. Lanjutan

Routing Sheet Pemeras Santan Otomatis						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin / Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,05 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
ASSEMBLY						
A-01	Mengelas Corong Hopper Input ke Hopper Input	WC Las	10	0,05	0,000208	0,000058
A-02	Mengelas Pilar A1 ke Pilar B	WC Las	20	0,05	0,000208	0,000117
A-03	Mengelas Pilar A2 ke Pilar B	WC Las	10	0,05	0,000208	0,000058
A-04	Mengelas Dudukan Mesin ke Pilar B	WC Las	20	0,05	0,000208	0,000117
A-05	Mengelas Pilar C ke Pilar B	WC Las	25	0,05	0,000208	0,000146
A-06	Mengelas Cover D ke Pilar B	WC Las	25	0,05	0,000208	0,000146
A-07	Merakit Poros Rotating Tube ke Cover Poros	WC Las	15	0,05	0,000208	0,000088
A-08	Merakit Rotating Tube ke Poros Rotating Tube	WC Las	15	0,05	0,000208	0,000088
A-09	Mengelas Cover Rotating Tube ke Cover D	WC Las	15	0,05	0,000208	0,000088
A-10	Mengelas Cover Poros ke Cover Rotating Tube	WC Las	10	0,05	0,000208	0,000058

## Lampiran 25. Lanjutan

Routing Sheet Pemeras Santan Otomatis						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin / Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,05 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-11	Merakit permesinan ATG	WC Las	20	0,05	0,000208	0,000117
A-12	Mengelas Corong Hopper Input ke Cover D	WC Las	10	0,05	0,000208	0,000058
A-13	Mengelas Cover C ke Pilar A1	WC Las	15	0,05	0,000208	0,000088
A-14	Mengelas Cover A ke Pilar A1	WC Las	15	0,05	0,000208	0,000088
A-15	Mengelas Cover B ke Pilar A1 dan Pilar A2	WC Las	10	0,05	0,000208	0,000058
A-16	Mengelas Hopper Output Kelapa ke Cover A	WC Las	10	0,05	0,000208	0,000058
A-17	Mengelas Hopper Output Santan ke Cover B	WC Las	15	0,05	0,000208	0,000088
I-01	Inspeksi permesinan dan fungsi ATG	WC Las	30	0,05	0,000208	0,000175

### Lampiran 26. Routing Sheet Alat Penghancur Kompos

Routing Sheet Alat Penghancur Kompos										
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis				
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan					
FABRIKASI										
Pisau (14)										
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,03	0,0003125	0,0000117				
O-2	Memotong plat besi menjadi pisau	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003125	0,0000180				
O-3	Menandai bagian yang akan dilubangi	WC Pengukuran dan Pemolaan	2	0,03	0,0003125	0,0000072				
O-4	Melubangi pisau	Mesin Bubut 3	5	0,03	0,0005208	0,0000180				
Dudukan Pisau										
O-5	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003125	0,0000195				
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003125	0,0000180				
Cover Pisau										
O-7	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003125	0,0000195				
O-8	Memotong plat besi	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003125	0,0000180				
O-9	Menggulung plat besi	Mesin Roll Otomatis	6	0,03	0,0015625	0,0000216				
O-10	Menandai bagian yang akan dilubangi	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,03	0,0003125	0,0000108				
O-11	Melubangi cover	Mesin Drilling 3	10	0,03	0,0003125	0,0000360				

## Lampiran 26. Lanjutan

Routing Sheet Alat Penghancur Kompos						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Tiang Penyangga</b>						
O-12	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003125	0,0000195
O-13	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003125	0,0000360
O-14	Mengelas Tiang Penyangga pada bagian belakang Cover Pisau	WC Las	20	0,03	0,0002083	0,0000720
<b>Hopper Output</b>						
O-15	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003125	0,0000195
O-16	Memotong plat besi sesuai pola	Mesin Gerinda	7,5	0,03	0,0003125	0,0000270
O-17	Menekuk plat besi sesuai pola	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	10	0,03	0,0002083	0,0000360
O-18	Mengelas miring bagian samping	WC Las	10	0,03	0,0002083	0,0000360
<b>Penyangga Hopper</b>						
O-19	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003125	0,0000195
O-20	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Manual Kancip	10	0,03	0,0002083	0,0000360
O-21	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003125	0,0000360
O-22	Mengelas Hopper dengan Tiang Penyangga	WC Las	20	0,03	0,0002083	0,0000720

## Lampiran 26. Lanjutan

Routing Sheet Alat Penghancur Kompos						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Cover Mesin</b>						
O-23	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003125	0,0000195
O-24	Memotong plat besi sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003125	0,0000360
O-25	Menekuk plat besi sesuai pola	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,03	0,0002083	0,0000540
O-26	Mengelas perpotongan plat besi	WC Las	20	0,03	0,0002083	0,0000720
<b>Kerangka Bawah</b>						
O-27	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003125	0,0000195
O-28	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003125	0,0000360
O-29	Mengelas sambungan rangka bawah	WC Las	10	0,03	0,0002083	0,0000360
<b>Penghubung Frame dengan Cover Pisau</b>						
O-30	Membuat pola dan mengukur	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,03	0,0003125	0,0000117
O-31	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003125	0,0000360
O-32	Mengelas sambungan rangka bawah	WC Las	12	0,03	0,0002083	0,0000432

## Lampiran 26. Lanjutan

Routing Sheet Alat Penghancur Kompos						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Hopper Input</b>						
O-33	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,03	0,0003125	0,0000117
O-34	Memotong plat besi sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003125	0,0000360
O-35	Menekuk plat besi sesuai pola	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,03	0,0002083	0,0000540
O-36	Mengelas bagian samping	WC Las	20	0,03	0,0002083	0,0000720
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Mengelas Dudukan Pisau pada Cover Pisau	WC Las	10	0,03	0,0002083	0,0000360
A-02	Mengelas Pisau pada Dudukan Pisau	WC Las	28	0,03	0,0002083	0,0001009
A-03	Mengelas Tiang Penyangga dengan Kerangka Bawah	WC Las	10	0,03	0,0002083	0,0000360
A-04	Mengelas Cerobong Input pada Cover Pisau	WC Las	10	0,03	0,0002083	0,0000360
A-05	Mengelas Hopper Output pada Cover Pisau	WC Las	12,5	0,03	0,0002083	0,0000450
A-06	Mengelas Cover Mesin pada Cover Pisau	WC Las	15	0,03	0,0002083	0,0000540
A-07	Merangkai mesin dan kelistrikan ATG	WC Las	180	0,03	0,0002083	0,0006484
I-01	Inspeksi fungsi dan kelistrikan ATG	WC Las	20	0,03	0,0002083	0,0000720

### Lampiran 27. Routing Sheet Alat Pengirat Bambu

Routing Sheet Alat Pengirat Bambu										
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis				
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Waktu Tersedia: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan					
<b>FABRIKASI</b>										
<b>Cover</b>										
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,000313	0,000039				
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	25	0,03	0,000313	0,000097				
O-3	Membuat lubang untuk baut	Mesin Drilling	15	0,03	0,000313	0,000058				
O-4	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	40	0,03	0,000208	0,000156				
O-5	Mengelas sisi samping	WC Las	20	0,03	0,000208	0,000078				
<b>Rangka Siku 5x5</b>										
O-6	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,03	0,000313	0,000058				
O-7	Memotong Sisi Panjang	Mesin Gerinda	10	0,03	0,000313	0,000039				
O-8	Memotong Sisi Lebar	Mesin Gerinda	10	0,03	0,000313	0,000039				
O-9	Memotong Sisi Tinggi	Mesin Gerinda	10	0,03	0,000313	0,000039				
O-10	Mengelas sambungan antar sisi	WC Las	25	0,03	0,000208	0,000097				
<b>Dudukan Pisau (2)</b>										
O-11	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,000313	0,000039				
O-12	Memotong Sisi Panjang	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,07	0,000208	0,000039				
O-13	Mengelas sambungan dudukan	WC Las	10	0,07	0,000208	0,000078				

## Lampiran 27. Lanjutan

Routing Sheet Alat Pengirat Bambu						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Waktu Tersedia: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Pengunci Roda (6)</b>						
O-14	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,2	0,000313	0,000117
O-15	Mengikis bagian yang tidak digunakan	Mesin Gerinda	5	0,2	0,000313	0,000117
O-16	Mengebor	Mesin Drilling	10	0,2	0,000313	0,000234
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Merakit Dudukan Pisau ke Rangka 5x5	WC Las	10	0,03	0,000208	0,000039
A-02	Merakit Pengunci Roda ke Cover	WC Las	25	0,03	0,000208	0,000097
A-03	Merakit Assembly Penggerak ke Rangka 5x5	WC Las	15	0,03	0,000208	0,000058
A-04	Merakit Roda ke Cover	WC Las	25	0,03	0,000208	0,000097
A-05	Merakit Assembly Permesinan	WC Las	30	0,03	0,000208	0,000117
A-06	Merakit Pisau ke Dudukan Pisau	WC Las	10	0,03	0,000208	0,000039
A-07	Merakit Cover ke Rangka 5x5	WC Las	15	0,03	0,000208	0,000058
I-01	Inspeksi kelistrikan dan fungsionalitas ATG	WC Las	30	0,03	0,000208	0,000117

### Lampiran 28. Routing Sheet Alat Peniris Minyak

Routing Sheet Alat Peniris Minyak										
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis				
Output Produksi: 0,3 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan					
<b>FABRIKASI</b>										
<b>Tabung Luar</b>										
<b>Selimut</b>										
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,3	0,000313	0,000350				
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,3	0,000208	0,000175				
O-3	Melubangi untuk keluaran minyak	Mesin Drilling	15	0,3	0,000313	0,000526				
O-4	Menggulung	Mesin Roll Manual	10	0,3	0,003125	0,000350				
O-5	Mengelas sisi samping	WC Las	10	0,3	0,000208	0,000350				
<b>Alas</b>										
O-6	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,3	0,000313	0,000350				
O-7	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	3	0,3	0,000208	0,000105				
O-8	Mengelas Alas dengan Selimut	WC Las	10	0,3	0,000208	0,000350				
<b>Pegangan Tutup</b>										
O-9	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,3	0,000313	0,000350				
O-10	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Manual Kancip	10	0,3	0,000208	0,000350				
O-11	Menggulung	Mesin Roll Manual	5	0,3	0,003125	0,000175				

## Lampiran 28. Lanjutan

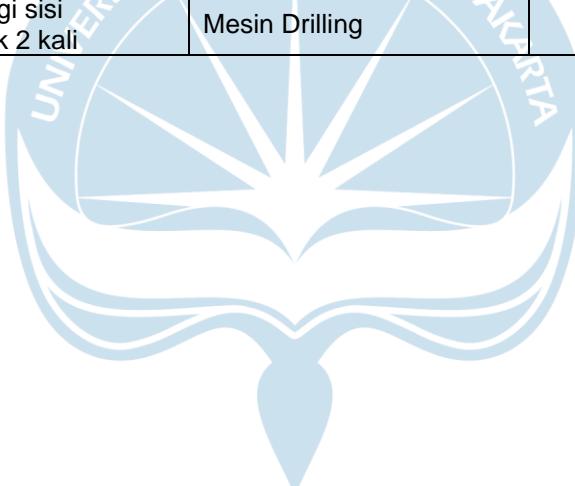
Routing Sheet Alat Peniris Minyak						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,3 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Tutup</b>						
O-12	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,3	0,000313	0,000350
O-13	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Manual Kancip	10	0,3	0,000208	0,000350
O-14	Menekuk bahan baku	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,3	0,000208	0,000350
O-15	Mengelas pengangan tutup dengan tutup	WC Las	5	0,3	0,000208	0,000175
<b>Tabung Dalam</b>						
<b>Selimut</b>						
O-16	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,3	0,000313	0,000280
O-17	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,3	0,000208	0,000175
O-18	Melubangi untuk keluaran minyak	Mesin Drilling	15	0,3	0,000313	0,000526
O-19	Menggulung	Mesin Roll Manual	10	0,3	0,003125	0,000350
O-20	Mengelas sisi samping	WC Las	10	0,3	0,000208	0,000350
<b>Alas</b>						
O-21	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,3	0,000313	0,000175
O-22	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	4	0,3	0,000208	0,000140
O-23	Mengelas alas dengan selimut	WC Las	15	0,3	0,000208	0,000526

## Lampiran 28. Lanjutan

Routing Sheet Alat Peniris Minyak						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,3 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Tutup</b>						
O-24	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,3	0,000313	0,000175
O-25	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,3	0,000208	0,000175
O-26	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,3	0,000208	0,000350
<b>Poros dan Handle</b>						
<b>Poros dan Handle</b>						
O-27	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,3	0,000313	0,000350
O-28	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Manual Kancip	45	0,3	0,000208	0,001577
O-29	Mengikis	Mesin Gerinda	15	0,3	0,000313	0,000526
O-30	Mengelas	WC Las	15	0,3	0,000208	0,000526
<b>Corong Keluaran Minyak</b>						
<b>Corong Keluaran Minyak</b>						
O-31	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,3	0,000313	0,000350
O-32	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,3	0,000313	0,000526
O-33	Mengekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,3	0,000208	0,000701

## Lampiran 28. Lanjutan

Routing Sheet Alat Peniris Minyak										
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis				
Output Produksi: 0,3 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan					
<b>Cover Alat</b>										
<b>Cover</b>										
O-34	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,3	0,000313	0,000526				
O-35	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	20	0,3	0,000313	0,000701				
O-36	Menekuk hingga berbentuk kotak	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,3	0,000208	0,000526				
O-37	Mengelas sisi-sisi kotak	WC Las	15	0,3	0,000208	0,000526				
O-38	Membuat pola persegi pada tampak depan cover	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,3	0,000313	0,000175				
O-39	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,3	0,000313	0,000350				
O-40	Melubangi sisi sebanyak 2 kali	Mesin Drilling	10	0,3	0,000313	0,000350				



**Lampiran 28. Lanjutan**

Routing Sheet Alat Peniris Minyak						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output/Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,3 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Merakit Tabung Dalam ke Tabung Luar	WC Las	15	0,3	0,000208	0,000526
A-02	Merakit Tutup Tabung Dalam ke Tabung Luar ke Tabung Dalam	WC Las	5	0,3	0,000208	0,000175
A-03	Merakit Tutup Tabung Luar ke Tabung Luar	WC Las	5	0,3	0,000208	0,000175
A-04	Merakit Corong Keluaran Minyak ke Cover	WC Las	10	0,3	0,000208	0,000350
A-05	Merakit Poros ke Dudukan Mesin	WC Las	5	0,3	0,000208	0,000175
A-06	Merakit Kelistrikan dan Permesinan ATG	WC Las	30	0,3	0,000208	0,001051
A-07	Merakit Handle ke Cover	WC Las	10	0,3	0,000208	0,000350
A-08	Merakit Tabung Luar ke Cover	WC Las	20	0,3	0,000208	0,000701
I-01	Inspeksi Kelistrikan dan Fungsional ATG	WC Las	30	0,3	0,000208	0,001051

### Lampiran 29. Routing Sheet Alat Penyuir Daging Abon

Routing Sheet Alat Penyuir Daging Abon									
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis			
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan			
<b>FABRIKASI</b>									
<b>Pilar A (2)</b>									
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,000313	0,000019			
O-2	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,000313	0,000019			
<b>Pilar B (5)</b>									
O-3	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,08	0,000313	0,000049			
O-4	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,08	0,000313	0,000049			
<b>Pilar C (2)</b>									
O-5	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,000313	0,000019			
O-6	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,000313	0,000019			
<b>Pilar D (2)</b>									
O-7	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,000313	0,000019			
O-8	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,000313	0,000019			

## Lampiran 29. Lanjutan

Routing Sheet Alat Penyuir Daging Abon						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Pilar E (2)</b>						
O-9	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,000313	0,000019
O-10	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,000313	0,000019
O-11	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 1	5	0,03	0,000313	0,000019
<b>Dudukan Mesin (2)</b>						
O-12	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,03	0,000313	0,000012
O-13	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	8	0,03	0,000313	0,000031
O-14	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 1	5	0,03	0,000313	0,000019
<b>Sisi Lebar</b>						
O-15	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,000313	0,000010
O-16	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,000208	0,000010
O-17	Menggulung	Mesin Roll Otomatis	12	0,02	0,001563	0,000023
<b>Sisi Samping (2)</b>						
O-18	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,000313	0,000019
O-19	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,000313	0,000039
O-20	Melubangi untuk Dudukan Pisau	Mesin Drilling 1	7	0,03	0,000313	0,000027

## Lampiran 29. Lanjutan

Routing Sheet Alat Penyuir Daging Abon						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Sisi Atas</b>						
O-21	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,02	0,000313	0,000016
O-22	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,000313	0,000029
O-23	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	15	0,02	0,000208	0,000029
<b>Tutup Wadah</b>						
O-24	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,000313	0,000010
O-25	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,000313	0,000019
O-26	Menghaluskan bagian samping	Mesin Grinding Surface	8	0,02	0,000521	0,000016
O-27	Merakit Pegangan Tutup ke Tutup Wadah	WC Las	5	0,02	0,000208	0,000010
<b>Cover Pulley</b>						
O-28	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,000313	0,000010
O-29	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,000313	0,000029
O-30	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,02	0,000208	0,000029
<b>ASSEMBLY</b>						
A-1	Mengelas Pilar E ke Pilar D	WC Las	8	0,02	0,000208	0,000016
A-2	Mengelas Pilar D ke Pilar C	WC Las	8	0,02	0,000208	0,000016

**Lampiran 29. Lanjutan**

Routing Sheet Alat Penyuir Daging Abon						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-3	Mengelas Pilar A ke Pilar B	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-4	Mengelas Pilar D ke Pilar A	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
A-5	Mengelas Dudukan Mesin ke Pilar B	WC Las	5	0,02	0,000208	0,000010
A-6	Merakit Dudukan AS-Pilar E	WC Las	8	0,02	0,000208	0,000016
A-7	Merakit Pisau Penyuir ke Dudukan Pisau	WC Las	5	0,02	0,000208	0,000010
A-8	Merakit Dudukan Pisau ke AS	WC Las	5	0,02	0,000208	0,000010
A-9	Merakit AS ke Cover Sisi Samping	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
A-10	Mengelas Sisi Lebar ke Sisi Samping	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-11	Mengelas Sisi Atas ke Sisi Lebar	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-12	Merakit AS ke Dudukan As	WC Las	6	0,02	0,000208	0,000012
A-13	Mengelas engsel ke Cover Sisi Atas dan Tutup Wadah	WC Las	5	0,02	0,000208	0,000010
A-14	Merakit Pulley, Pulley Belt, dan Speed Reducer	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
A-15	Mengelas Cover Pulley ke Pilar E	WC Las	8	0,02	0,000208	0,000016
A-16	Merakit Assembly Permesinan ke ATG	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
I-01	Inspeksi kelistrikan dan fungsionalitas ATG	WC Las	20	0,02	0,000208	0,000039

### Lampiran 30. Routing Sheet Alat Perajang Sukun

Routing Sheet Alat Perajang Sukun										
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis				
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan					
<b>FABRIKASI</b>										
<b>Rangka 4x4 - Sisi Panjang (4)</b>										
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003125	0,0000389				
O-2	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,07	0,0003125	0,0000779				
<b>Rangka 4x4 - Sisi Lebar (4)</b>										
O-3	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003125	0,0000389				
O-4	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	8	0,07	0,0003125	0,0000623				
<b>Rangka 4x4 - Sisi Tinggi (4)</b>										
O-5	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003125	0,0000389				
O-6	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,07	0,0003125	0,0000779				
<b>AS</b>										
O-7	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003125	0,0000195				
O-8	Memotong batang silinder	Mesin Gerinda	20	0,02	0,0003125	0,0000389				
O-9	Membubut bagian belakang	Mesin Bubut 3	25	0,02	0,0005208	0,0000487				

### Lampiran 30. Lanjutan

Routing Sheet Alat Perajang Sukun						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Cover Depan</b>						
O-10	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003125	0,0000097
O-11	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002083	0,0000097
O-12	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,02	0,0002083	0,0000195
<b>Cover Belakang</b>						
O-13	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003125	0,0000097
O-14	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002083	0,0000097
O-15	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	10	0,02	0,0003125	0,0000195
<b>Cover Samping (2)</b>						
O-16	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003125	0,0000195
O-17	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,03	0,0002083	0,0000195
O-18	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	10	0,03	0,0003125	0,0000389
<b>Cover Alas</b>						
O-19	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003125	0,0000195
O-20	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002083	0,0000097
O-21	Melubangi	Mesin Drilling 2	10	0,02	0,0003125	0,0000195

### Lampiran 30. Lanjutan

Routing Sheet Alat Perajang Sukun						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Tutup Cover</b>						
O-22	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,02	0,0003125	0,0000292
O-23	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	10	0,02	0,0002083	0,0000195
O-24	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	15	0,02	0,0003125	0,0000292
O-25	Melubangi untuk Hopper Input	Mesin Milling 1	20	0,02	0,0003125	0,0000389
O-26	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,02	0,0002083	0,0000389
O-27	Mengelas sambungan tekukan	WC Las	20	0,02	0,0002083	0,0000389
<b>Dudukan Pisau</b>						
O-28	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,02	0,0003125	0,0000292
O-29	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	25	0,02	0,0003125	0,0000487
O-30	Menggulung bagian tengah	Mesin Roll Manual	15	0,02	0,0031250	0,0000292
O-31	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	20	0,02	0,0003125	0,0000389
<b>Pisau</b>						
O-32	Mengukur & Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003125	0,0000195
O-33	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003125	0,0000292
O-34	Melubangi untuk mata pisau	Mesin Bubut 3	35	0,02	0,0005208	0,0000681
O-35	Merakit Mata Pisau ke Pisau	WC Las	25	0,02	0,0002083	0,0000487

### Lampiran 30. Lanjutan

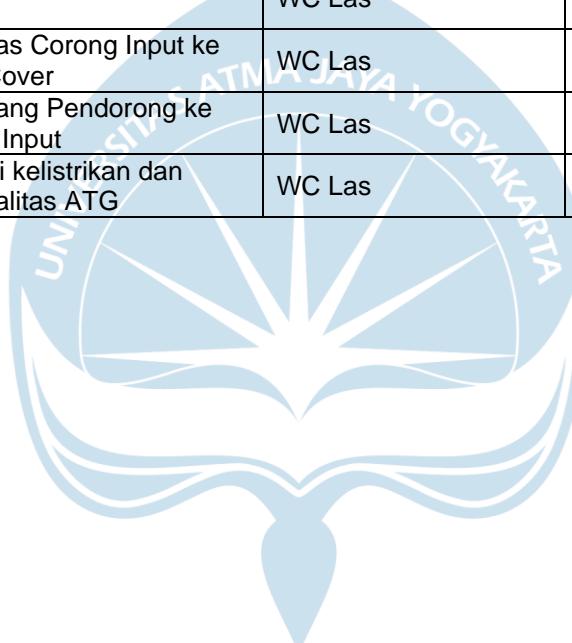
Routing Sheet Alat Perajang Sukun						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Corong Input</b>						
O-36	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003125	0,0000195
O-37	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003125	0,0000195
O-38	Menekuk membentuk persegi	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,02	0,0002083	0,0000292
O-39	Menekuk sisi atas	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,02	0,0002083	0,0000292
O-40	Mengelas sisi samping	WC Las	10	0,02	0,0002083	0,0000195
<b>Pendorong - Tutup</b>						
O-41	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003125	0,0000195
O-42	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	10	0,02	0,0002083	0,0000195
<b>Pendorong - Badan</b>						
O-43	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,02	0,0003125	0,0000292
O-44	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003125	0,0000292
O-45	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	25	0,02	0,0002083	0,0000487
O-46	Mengelas pada sambungan	WC Las	15	0,02	0,0002083	0,0000292
O-47	Mengelas Badan dengan Tutup	WC Las	10	0,02	0,0002083	0,0000195

### Lampiran 30. Lanjutan

Routing Sheet Alat Perajang Sukun						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Hopper Output</b>						
O-48	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,02	0,0003125	0,0000292
O-49	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003125	0,0000292
O-50	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	25	0,02	0,0002083	0,0000487
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Mengelas Rangka Sisi Panjang ke Rangka Sisi Lebar	WC Las	20	0,02	0,0002083	0,0000389
A-02	Mengelas Rangka Sisi Tinggi ke Alas Rangka	WC Las	20	0,02	0,0002083	0,0000389
A-03	Merakit Cover Belakang ke Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002083	0,0000195
A-04	Merakit Cover Alas ke Rangka	WC Las	15	0,02	0,0002083	0,0000292
A-05	Merakit Dudukan Pisau ke Cover Alas	WC Las	15	0,02	0,0002083	0,0000292
A-06	Merakit Pisau ke Dudukan Pisau	WC Las	15	0,02	0,0002083	0,0000292
A-07	Merakit Dudukan As ke Cover Alas	WC Las	15	0,02	0,0002083	0,0000292
A-08	Merakit As ke Dudukan As	WC Las	10	0,02	0,0002083	0,0000195
A-09	Merakit Pulley, Pulley Belt, dan Speed Reducer ke Rangka	WC Las	20	0,02	0,0002083	0,0000389

### Lampiran 30. Lanjutan

Routing Sheet Alat Perajang Sukun						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-10	Merakit Assembly Permesinan	WC Las	25	0,02	0,0002083	0,0000487
A-11	Mengelas Cover Samping ke Rangka	WC Las	15	0,02	0,0002083	0,0000292
A-12	Merakit Cover Depan ke Rangka	WC Las	15	0,02	0,0002083	0,0000292
A-13	Mengelas Hopper Output ke Cover Depan	WC Las	15	0,02	0,0002083	0,0000292
A-14	Merakit Tutup Cover ke Rangka	WC Las	15	0,02	0,0002083	0,0000292
A-15	Mengelas Corong Input ke Tutup Cover	WC Las	15	0,02	0,0002083	0,0000292
A-16	Memasang Pendorong ke Corong Input	WC Las	5	0,02	0,0002083	0,0000097
I-01	Inspeksi kelistrikan dan fungionalitas ATG	WC Las	30	0,02	0,0002083	0,0000584



**Lampiran 31. Routing Sheet Alat Perajang Tempe, Pisang**

Routing Sheet Alat Perajang Tempe, Pisang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,1 Unit/Bulan			Total Waktu Kerja: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>FABRIKASI</b>						
Rangka Siku - Sisi Tinggi (4)						
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,3	0,000313	0,000156
O-2	Memotong besi siku	Mesin Gerinda	10	0,3	0,000313	0,000311
Rangka Siku - Sisi Panjang (4)						
O-3	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,3	0,000313	0,000156
O-4	Memotong besi siku	Mesin Gerinda	10	0,3	0,000313	0,000311
Rangka Siku - Sisi Lebar (4)						
O-5	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,3	0,000313	0,000156
O-6	Memotong besi siku	Mesin Gerinda	10	0,3	0,000313	0,000311
Cover Depan						
O-7	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,1	0,000313	0,000078
O-8	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,1	0,000313	0,000117
O-9	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 3	20	0,1	0,000313	0,000156

### Lampiran 31. Lanjutan

Routing Sheet Alat Perajang Tempe, Pisang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,1 Unit/Bulan			Total Waktu Kerja: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
	Cover Samping - Lembar Cover (2)					
O-10	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,1	0,000313	0,000125
O-11	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,1	0,000208	0,000078
O-12	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 3	10	0,1	0,000313	0,000156
Cover Samping - Pegangan Cover (2)						
O-13	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,1	0,000313	0,000078
O-14	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,1	0,000313	0,000156
O-15	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,1	0,000208	0,000311
O-16	Mengelas Pegangan ke Lembar Cover	WC Las	15	0,1	0,000208	0,000234
Cover Belakang						
O-17	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,1	0,000313	0,000078
O-18	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,1	0,000208	0,000039
O-19	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 3	20	0,1	0,000313	0,000156

### Lampiran 31. Lanjutan

Routing Sheet Alat Perajang Tempe, Pisang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,1 Unit/Bulan			Total Waktu Kerja: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
Cover Alas						
O-20	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,1	0,000313	0,000117
O-21	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,1	0,000313	0,000117
O-22	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 3	20	0,1	0,000313	0,000156
Cover Tutup						
O-23	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,1	0,000313	0,000117
O-24	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,1	0,000208	0,000039
O-25	Memotong pada bagian kotak tengah	Mesin Gerinda	20	0,1	0,000313	0,000156
O-26	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 3	20	0,1	0,000313	0,000156
Pisau						
O-27	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,1	0,000313	0,000117
O-28	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	20	0,1	0,000313	0,000156
O-29	Membuat lubang untuk Mata Pisau	Mesin Drilling 3	15	0,1	0,000313	0,000117
O-30	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	20	0,1	0,000521	0,000156
O-31	Merakit Mata Pisau ke Pisau	WC Las	10	0,1	0,000208	0,000078

### Lampiran 31. Lanjutan

Routing Sheet Alat Perajang Tempe, Pisang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,1 Unit/Bulan			Total Waktu Kerja: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Dudukan Pisau</b>						
O-32	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,1	0,000313	0,000117
O-33	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	20	0,1	0,000313	0,000156
O-34	Menekuk bagian samping dan tengah	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,1	0,000208	0,000156
<b>Hopper Input</b>						
O-35	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,1	0,000313	0,000078
O-36	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,1	0,000208	0,000039
O-37	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	10	0,1	0,000208	0,000078
O-38	Mengelas sisi samping	WC Las	10	0,1	0,000208	0,000078
<b>Tutup Pendorong</b>						
O-39	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,1	0,000313	0,000039
O-40	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,1	0,000313	0,000039
O-41	Menghaluskan sisi samping	Mesin Grinding Surface	15	0,1	0,000521	0,000117

### Lampiran 31. Lanjutan

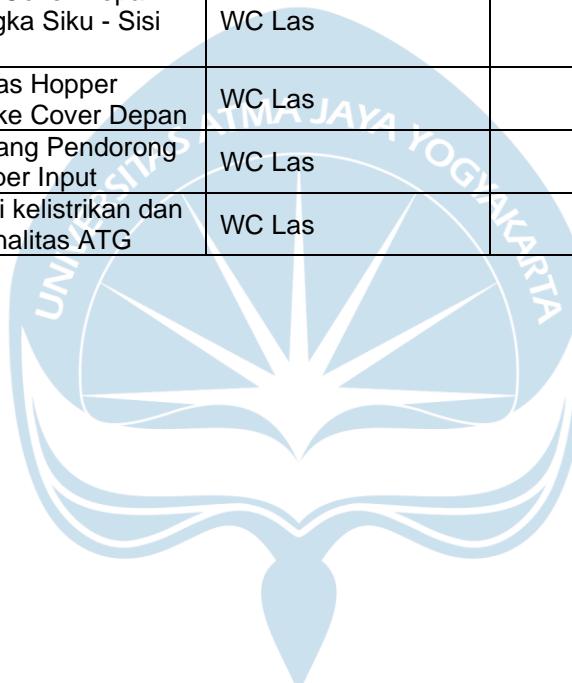
Routing Sheet Alat Perajang Tempe, Pisang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,1 Unit/Bulan			Total Waktu Kerja: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Badan Pendorong</b>						
O-42	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,1	0,000313	0,000062
O-43	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,1	0,000313	0,000039
O-44	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,1	0,000208	0,000156
O-45	Mengelas sambungan	WC Las	10	0,1	0,000208	0,000078
O-46	Mengelas Tutup Pendorong ke Badan Pendorong	WC Las	10	0,1	0,000208	0,000078
<b>Hopper Output</b>						
O-47	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,1	0,000313	0,000117
O-48	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,1	0,000313	0,000117
O-49	Menekuk bagian samping	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	15	0,1	0,000208	0,000117

**Lampiran 31. Lanjutan**

Routing Sheet Alat Perajang Tempe, Pisang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,1 Unit/Bulan			Total Waktu Kerja: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Mengelas Pisau ke Dudukan Pisau	WC Las	10	0,1	0,000208	0,000078
A-02	Mengelas Sisi Panjang ke Sisi Lebar	WC Las	20	0,1	0,000208	0,000156
A-03	Mengelas Sisi Tinggi ke Sisi Lebar	WC Las	20	0,1	0,000208	0,000156
A-04	Mengelas Cover Alas ke Rangka Siku - Sisi Tinggi	WC Las	15	0,1	0,000208	0,000117
A-05	Mengelas Dudukan Pisau ke Cover Alas	WC Las	10	0,1	0,000208	0,000078
A-06	Merakit Assembly Penggerak ke Dudukan Pisau	WC Las	20	0,1	0,000208	0,000156
A-07	Merakit Assembly Permesinan	WC Las	30	0,1	0,000208	0,000234
A-08	Merakit Cover Belakang ke Rangka Siku - Sisi Tinggi	WC Las	15	0,1	0,000208	0,000117
A-09	Merakit Cover Samping ke Rangka Siku - Sisi Tinggi	WC Las	30	0,1	0,000208	0,000234
A-10	Merakit Cover Tutup	WC Las	15	0,1	0,000208	0,000117
A-11	Merakit Hopper Input ke Frame Hopper Input	WC Las	10	0,1	0,000208	0,000078

### Lampiran 31. Lanjutan

Routing Sheet Alat Perajang Tempe, Pisang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,1 Unit/Bulan			Total Waktu Kerja: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
A-12	Merakit Frame Hopper Input ke Besi Railing	WC Las	10	0,1	0,000208	0,000078
A-13	Mengelas Dudukan Besi Railing ke Cover Tutup	WC Las	20	0,1	0,000208	0,000156
A-14	Merakit Besi Railing ke Dudukan Besi Railing	WC Las	15	0,1	0,000208	0,000117
A-15	Merakit Cover Depan ke Rangka Siku - Sisi Tinggi	WC Las	15	0,1	0,000208	0,000117
A-16	Mengelas Hopper Output ke Cover Depan	WC Las	15	0,1	0,000208	0,000117
A-17	Memasang Pendorong ke Hopper Input	WC Las	15	0,1	0,000208	0,000117
I-01	Inspeksi kelistrikan dan fungsionalitas ATG	WC Las	30	0,1	0,000208	0,000234



### Lampiran 32. Routing Sheet Alat Pond

Routing Sheet Alat Pond										
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis				
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan					
<b>FABRIKASI</b>										
<b>Pilar A (4)</b>										
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,000313	0,000039				
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,07	0,000313	0,000078				
<b>Pilar B (2)</b>										
O-3	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,000313	0,000019				
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,000313	0,000039				
<b>Pilar C (2)</b>										
O-5	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,000313	0,000019				
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,000313	0,000039				
<b>Pilar D (2)</b>										
O-7	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,000313	0,000019				
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,000313	0,000039				
<b>Pilar E (2)</b>										
O-9	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,000313	0,000019				
O-10	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,000313	0,000039				
O-11	Mengelas Pilar D ke Pilar E	WC Las	15	0,03	0,000208	0,000058				

## Lampiran 32. Lanjutan

Routing Sheet Alat Pond						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Dudukan Kerangka ATG</b>						
O-12	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,000313	0,000010
O-13	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,000313	0,000019
O-14	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	15	0,02	0,000313	0,000029
<b>Leher Kerangka ATG (2)</b>						
O-15	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,03	0,000313	0,000058
O-16	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	20	0,03	0,000313	0,000078
O-17	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	20	0,03	0,000313	0,000078
O-18	Melubangi untuk Mounting A	Mesin Drilling 3	20	0,03	0,000313	0,000078
<b>Sisi Depan</b>						
O-19	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,000313	0,000019
O-20	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,02	0,000313	0,000010
<b>Papan Press</b>						
O-21	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,000313	0,000019
O-22	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,000313	0,000029
<b>Alas Benda Kerja</b>						
O-23	Menekuk sisi samping	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,000313	0,000019
O-24	Mengelas	Mesin Gerinda	15	0,02	0,000313	0,000029

## Lampiran 32. Lanjutan

Routing Sheet Alat Pond						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Mengelas Pilar B ke Pilar A	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-02	Mengelas Pilar C ke Pilar A	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-03	Mengelas Assembly Pilar D-E ke Pilar A	WC Las	20	0,02	0,000208	0,000039
A-04	Merakit Assembly Penggerak ke Leher Kerangka ATG	WC Las	40	0,02	0,000208	0,000078
A-05	Mengelas Dudukan Kerangka ATG ke Leher Kerangka ATG	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
A-06	Mengelas Sisi Depan ke Leher Kerangka ATG	WC Las	10	0,02	0,000208	0,000019
A-07	Merakit Beban Tuas ke Assembly Penggerak	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-08	Merakit Papan Press ke Beban Tuas	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
A-09	Mengelas Alas Benda Kerja ke Rangka Siku	WC Las	15	0,02	0,000208	0,000029
I-01	Inpeksi fungsionalitas ATG	WC Las	20	0,02	0,000208	0,000039

**Lampiran 33. Routing Sheet Disc Belt Sander**

Routing Sheet Disc Belt Sander						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
<b>Output Produksi:</b> 0,03 Unit/Bulan			<b>Available Time:</b> 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>FABRIKASI</b>						
Cover (4)						
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,13	0,0003125	0,0002336
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	25	0,1	0,0003125	0,0003894
O-3	Membuat lubang untuk baut	Mesin Drilling	15	0,1	0,0003125	0,0002336
O-4	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,1	0,0002083	0,0003115
<b>Meja Penghalusan</b>						
O-5	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003125	0,0000389
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003125	0,0000389
O-7	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,03	0,0002083	0,0000389
<b>Meja Pemotongan</b>						
O-8	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003125	0,0000389
O-9	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003125	0,0000584
O-10	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,03	0,0002083	0,0000389

### Lampiran 33. Lanjutan

Routing Sheet Disc Belt Sander						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
<b>Output Produksi:</b> 0,03 Unit/Bulan			<b>Available Time:</b> 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Rangka Siku 5x5</b>						
O-11	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,03	0,0003125	0,0000584
O-12	Memotong Sisi Panjang	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003125	0,0000389
O-13	Memotong Sisi Lebar	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003125	0,0000389
O-14	Memotong Sisi Tinggi	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003125	0,0000389
O-15	Mengelas sambungan antar sisi	WC Las	25	0,03	0,0002083	0,0000973
<b>Dudukan Pisau (2)</b>						
O-16	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,07	0,0003125	0,0000779
O-17	Memotong Sisi Panjang	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	15	0,07	0,0002083	0,0001168
O-18	Mengelas sambungan dudukan	WC Las	10	0,07	0,0002083	0,0000779
<b>Pengunci Roda (6)</b>						
O-19	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	25	0,2	0,0003125	0,0005840
O-20	Mengikis bagian yang tidak digunakan	Mesin Gerinda	20	0,2	0,0003125	0,0004672
O-21	Mengebor	Mesin Drilling	15	0,2	0,0003125	0,0003504

**Lampiran 33. Lanjutan**

Routing Sheet Disc Belt Sander						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
<b>Output Produksi:</b> 0,03 Unit/Bulan			<b>Available Time:</b> 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Merakit Penutup Mesin	WC Las	25	0,03	0,0002083	0,0000973
A-02	Merakit Dudukan Pisau ke Badan ATG	WC Las	10	0,03	0,0002083	0,0000389
A-03	Merakit Pisau ke Dudukan Pisau	WC Las	10	0,03	0,0002083	0,0000389
A-04	Merakit Pengunci Roda ke Roda	WC Las	25	0,03	0,0002083	0,0000973
A-05	Merakit Roda ke Badan ATG	WC Las	39	0,03	0,0002083	0,0001519
A-06	Merakit Cover ke Badan ATG	WC Las	16	0,03	0,0002083	0,0000623
A-07	Merakit Sistem Penggerak	WC Las	30	0,03	0,0002083	0,0001168
A-08	Merakit Penggerak dan Kelistrikan ATG	WC Las	45	0,03	0,0002083	0,0001752
A-09	Merakit Meja Penghalusan ke Cover	WC Las	15	0,03	0,0002083	0,0000584
A-10	Merakit Meja Pemotongan ke Cover	WC Las	15	0,03	0,0002083	0,0000584
A-11	Merakit Badan ATG ke Rangka 5x5	WC Las	20	0,03	0,0002083	0,0000779
I-01	Inspeksi kelistrikan dan fungsionalitas ATG	WC Las	30	0,03	0,0002083	0,0001168

**Lampiran 34. Routing Sheet Hammer Mill**

Routing Sheet Hammer Mill									
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis			
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan			
<b>FABRIKASI</b>									
<b>Pilar A (2)</b>									
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	3,9E-05			
O-2	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,07	0,0003	7,8E-05			
<b>Pilar B (2)</b>									
O-3	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	3,9E-05			
O-4	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,07	0,0003	7,8E-05			
<b>Pilar C (4)</b>									
O-5	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,13	0,0003	7,8E-05			
O-6	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,13	0,0003	1,6E-04			
<b>Cover Samping (2)</b>									
O-7	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	3,9E-05			
O-8	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,07	0,0002	3,9E-05			

### Lampiran 34. Lanjutan

Routing Sheet Hammer Mill						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Cover Depan (2)</b>						
O-9	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,07	0,0003	6,2E-05
O-10	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,07	0,0002	3,9E-05
<b>Cover Pencacah - Cover Panjang (2)</b>						
O-11	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,07	0,0003	6,2E-05
O-12	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,07	0,0002	3,9E-05
O-13	Mengelas Mounting Baut ke Cover	WC Las	10	0,07	0,0002	7,8E-05
<b>Cover Pencacah - Cover Lebar</b>						
O-14	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,0003	3,1E-05
O-15	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	1,9E-05
O-16	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,03	0,0002	5,8E-05
O-17	Mengelas Mounting Baut ke Cover	WC Las	10	0,03	0,0002	3,9E-05

### Lampiran 34. Lanjutan

Routing Sheet Hammer Mill						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Alas Cover</b>						
O-18	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,0003	3,1E-05
O-19	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	3,9E-05
O-20	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	10	0,03	0,0003	3,9E-05
<b>Hopper Input</b>						
O-21	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	3,9E-05
O-22	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	5,8E-05
O-23	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,03	0,0002	5,8E-05
<b>Hopper Output - Sisi Samping (2)</b>						
O-24	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,07	0,0003	6,2E-05
O-25	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,07	0,0002	3,9E-05
<b>Hopper Output - Sisi Atas</b>						
O-26	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	1,9E-05
O-27	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	1,9E-05

### Lampiran 34. Lanjutan

Routing Sheet Hammer Mill						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
O-28	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,0003	3,1E-05
O-29	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	1,9E-05
O-30	Mengelas Sisi Samping ke Sisi Miring	WC Las	10	0,03	0,0002	3,9E-05
O-31	Mengelas Sisi Atas ke Sisi Miring	WC Las	10	0,03	0,0002	3,9E-05
Dudukan Mesin (2)						
O-32	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,07	0,0003	7,8E-05
O-33	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	20	0,07	0,0003	1,6E-04
O-34	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	15	0,07	0,0003	1,2E-04
ASSEMBLY						
A-01	Merakit Pencacah ke Dudukan Pencacah	WC Las	15	0,03	0,0002	5,4E-05
A-02	Merakit Cover Panjang ke Alas Cover	WC Las	15	0,03	0,0002	5,4E-05
A-03	Merakit Dudukan Pencacah ke Cover Panjang	WC Las	45	0,03	0,0002	1,6E-04
A-04	Merakit Cover Lebar ke Alas cover	WC Las	20	0,03	0,0002	7,2E-05

**Lampiran 34. Lanjutan**

Routing Sheet Hammer Mill						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
<b>Output Produksi:</b> 0,03 Unit/Bulan			<b>Available Time:</b> 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-05	Mengelas sambungan Cover Panjang dan Lebar	WC Las	15	0,03	0,0002	5,4E-05
A-06	Mengelas Hopper Input ke Cover Lebar	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
A-07	Mengelas Pilar A ke Pilar B	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
A-08	Mengelas Pilar C ke Pilar A	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
A-09	Merakit Engsel Penghubung ke Assembly Pencacah	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
A-10	Merakit Assembly Pencacah ke Rangka Siku 5x5	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
A-11	Mengelas Hopper Output ke Assembly Pencacah	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
A-12	Mengelas Cover Samping ke Rangka Siku 5x5	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
A-13	Mengelas Cover Depan ke Rangka Siku 5x5	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
A-14	Mengelas Dudukan Mesin ke Rangka Siku 5x5	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
A-15	Merakit Dudukan As dan As ke Rangka Siku 5x5	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
A-16	Merakit Assembly Permesinan	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
A-17	Merakit Pulley Belt, Speed Reducer, dan Assembly Permesinan	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05
I-01	Inpeksi fungsionalitas dan kelistrikan ATG	WC Las	25	0,03	0,0002	9,0E-05

**Lampiran 35. Routing Sheet Mesin Parut**

Routing Sheet Mesin Parut						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>FABRIKASI</b>						
Pilar A (4)						
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,13	0,0003	7,8E-05
O-2	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,13	0,0003	2,3E-04
O-3	Mengelas sambungan-sambungan	WC Las	20	0,13	0,0002	3,1E-04
Pilar B (2)						
O-4	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	3,9E-05
O-5	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,07	0,0003	7,8E-05
Pilar C (2)						
O-6	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	3,9E-05
O-7	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,07	0,0003	7,8E-05
O-8	Mengelas Pilar C ke Pilar B	WC Las	15	0,07	0,0002	1,2E-04

### Lampiran 35. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Parut						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
	Mounting Baut Tanam (4)					
O-9	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,13	0,0003	1,6E-04
O-10	Memotong batang silinder	Mesin Gerinda	20	0,13	0,0003	3,1E-04
O-11	Membuat lubang baut	Mesin Drilling	15	0,13	0,0003	2,3E-04
O-12	Mengelas Mounting Baut Tanam ke Alas Frame	WC Las	15	0,13	0,0002	2,3E-04
Cover Pulley						
O-13	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	3,9E-05
O-14	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	1,9E-05
O-15	Membuat lubang baut	Mesin Drilling	15	0,03	0,0003	5,8E-05
O-16	Menekuk plat besi	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,03	0,0002	7,8E-05
O-17	Mengelas pada sambungan	WC Las	10	0,03	0,0002	3,9E-05
Cover Pisau Parut bagian A (2)						
O-18	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,07	0,0003	7,8E-05
O-19	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,07	0,0003	7,8E-05
O-20	Menghaluskan permukaan yang kasar	Mesin Grinding Surface	10	0,07	0,0005	7,8E-05

### Lampiran 35. Lanjutan

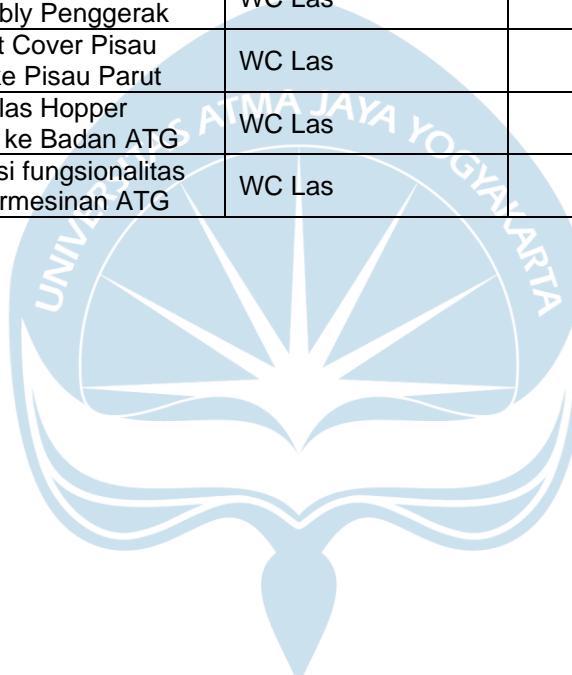
Routing Sheet Mesin Parut						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
O-21	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,03	0,0003	5,8E-05
O-22	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	1,9E-05
O-23	Menghaluskan permukaan yang kasar	Mesin Grinding Surface	10	0,03	0,0005	3,9E-05
O-24	Menekuk plat stainless steel	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	5	0,03	0,0002	1,9E-05
O-25	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,03	0,0003	5,8E-05
O-26	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	1,9E-05
O-27	Menghaluskan permukaan yang kasar	Mesin Grinding Surface	5	0,03	0,0005	1,9E-05
Hopper Input						
O-28	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	3,9E-05
O-29	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	1,9E-05
O-30	Menghaluskan permukaan yang kasar	Mesin Grinding Surface	5	0,03	0,0005	1,9E-05
O-31	Menekuk plat stainless steel	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	5	0,03	0,0002	1,9E-05

### Lampiran 35. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Parut						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Hopper Output</b>						
O-32	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	3,9E-05
O-33	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	5,8E-05
O-34	Menghaluskan permukaan yang kasar	Mesin Grinding Surface	10	0,03	0,0005	3,9E-05
O-35	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,03	0,0002	3,9E-05
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Mengelas Cover Pisau Parut bagian B ke Cover Pisau Parut bagian A	WC Las	5	0,03	0,0002	1,9E-05
A-02	Mengelas Cover Pisau Parut bagian C ke Cover Pisau Parut bagian A	WC Las	5	0,03	0,0002	1,9E-05
A-03	Mengelas Hopper Input ke Cover Pisau Parut bagian C	WC Las	10	0,03	0,0002	3,9E-05
A-04	Mengelas Pilar A ke Alas Frame	WC Las	15	0,03	0,0002	5,8E-05
A-05	Merakit Dudukan Pulley ke Pilar A	WC Las	10	0,03	0,0002	3,9E-05
A-06	Merakit Pisau Parut ke Badan ATG	WC Las	15	0,03	0,0002	5,8E-05

### Lampiran 35. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Parut						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-07	Merakit Poros Penghubung ke Dudukan Pulley	WC Las	10	0,03	0,0002	3,9E-05
A-08	Merakit Pulley, Pulley Belt, Speed Reducer	WC Las	20	0,03	0,0002	7,8E-05
A-09	Merakit Assembly Permesinan	WC Las	20	0,03	0,0002	7,8E-05
A-10	Merakit Cover Pulley ke Assembly Penggerak	WC Las	10	0,03	0,0002	3,9E-05
A-11	Merakit Cover Pisau Parut ke Pisau Parut	WC Las	15	0,03	0,0002	5,8E-05
A-12	Mengelas Hopper Output ke Badan ATG	WC Las	10	0,03	0,0002	3,9E-05
I-01	Inspeksi fungsionalitas dan permesinan ATG	WC Las	30	0,03	0,0002	1,2E-04



### Lampiran 36. Routing Sheet Mesin Pelumat Daging

Routing Sheet Mesin Pelumat Daging						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
FABRIKASI						
Pilar A (4)						
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	6	0,07	0,0003	4,7E-05
O-2	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,07	0,0003	7,8E-05
Pilar B (2)						
O-3	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	6	0,03	0,0003	2,3E-05
O-4	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	1,9E-05
Pilar C (2)						
O-5	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	6	0,03	0,0003	2,3E-05
O-6	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	1,9E-05
Dudukan Mesin						
O-7	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	9,7E-06
O-8	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	8	0,02	0,0003	1,6E-05

### Lampiran 36. Lanjutan

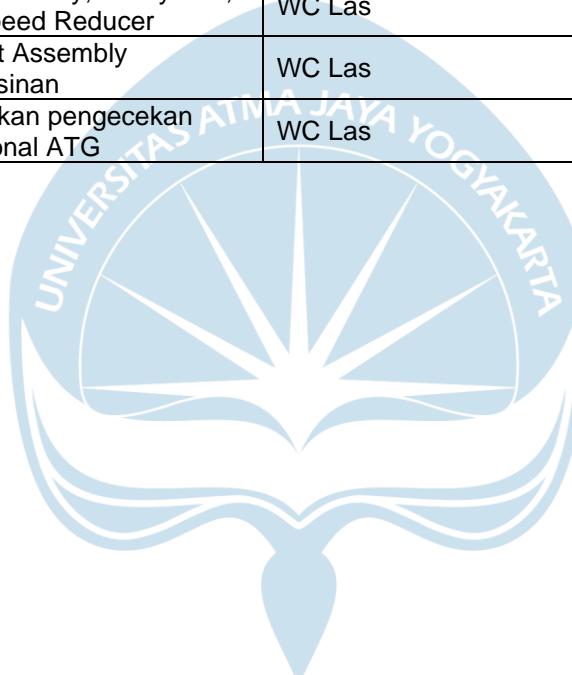
Routing Sheet Mesin Pelumat Daging						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Lembar Meja</b>						
O-9	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	9,7E-06
O-10	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	1,9E-05
O-11	Menghaluskan bagian sudut-sudut	Mesin Grinding Surface	10	0,02	0,0005	1,9E-05
<b>Dudukan AS</b>						
O-12	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	1,9E-05
O-13	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	2,9E-05
O-14	Membuat lubang	Mesin Drilling 2	10	0,02	0,0003	1,9E-05
O-15	Menggulung plat	Mesin Roll Manual	5	0,02	0,0031	9,7E-06
O-16	Mengelas pada sambungan	WC Las	10	0,02	0,0002	1,9E-05
O-17	Memasang AS	WC Las	5	0,02	0,0002	9,7E-06
<b>Dudukan Pelumat Daging</b>						
O-18	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	6	0,02	0,0003	1,2E-05
O-19	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,02	0,0003	9,7E-06
O-20	Membuat lubang baut	Mesin Drilling 2	5	0,02	0,0003	9,7E-06

### Lampiran 36. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pelumat Daging						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Hopper Input</b>						
O-21	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	6	0,02	0,0003	1,2E-05
O-22	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	1,9E-05
O-23	Menggulung plat	Mesin Roll Manual	10	0,02	0,0031	1,9E-05
O-24	Mengelas pada sambungan	WC Las	10	0,02	0,0002	1,9E-05
<b>Hopper Output</b>						
O-25	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	9,7E-06
O-26	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	1,9E-05
O-27	Menekuk sisi samping	Mesin Roll Manual	10	0,02	0,0031	1,9E-05
<b>ASSEMBLY</b>						
A-1	Mengelas Dudukan Mesin ke Pilar C	WC Las	8	0,02	0,0002	1,6E-05
A-2	Mengelas Pilar B ke Pilar A	WC Las	10	0,02	0,0002	1,9E-05
A-3	Mengelas Pilar C ke Pilar A	WC Las	8	0,02	0,0002	1,6E-05
A-4	Mengelas Lembar Meja ke Pilar A	WC Las	15	0,02	0,0002	2,9E-05
A-5	Mengelas Dudukan AS ke Lembar Meja	WC Las	15	0,02	0,0002	2,9E-05
A-6	Mengelas Dudukan Pelumat Daging ke Lembar Meja	WC Las	15	0,02	0,0002	2,9E-05

### Lampiran 36. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pelumat Daging						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
A-7	Merakit Pelumat Daging ke Dudukan Pelumat Daging	WC Las	10	0,02	0,0002	1,9E-05
A-8	Merakit Hopper Input ke Pelumat Daging	WC Las	5	0,02	0,0002	9,7E-06
A-9	Mengelas Hopper Output ke Pelumat Daging	WC Las	10	0,02	0,0002	1,9E-05
A-10	Merakit AS ke Dudukan AS	WC Las	10	0,02	0,0002	1,9E-05
A-11	Merakit Pulley, Pulley Belt, dan Speed Reducer	WC Las	20	0,02	0,0002	3,9E-05
A-12	Merakit Assembly Permesinan	WC Las	10	0,02	0,0002	1,9E-05
I-1	Meakukan pengecekan fungsional ATG	WC Las	20	0,02	0,0002	3,9E-05



### Lampiran 37. Routing Sheet Mesin Pembuat Ice Cream

Routing Sheet Mesin Pembuat Ice Cream										
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis				
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan					
FABRIKASI										
<b>Penyangga Frame</b>										
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002				
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	20	0,02	0,0003	0,00004				
<b>Penyambung Kaki bagian Lebar (2)</b>										
O-3	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002				
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003	0,00004				
<b>Penyambung Kaki bagian Panjang (2)</b>										
O-5	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002				
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006				
<b>Frame Stainless Steel</b>										
O-7	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,02	0,0003	0,00003				
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	20	0,02	0,0003	0,00004				
O-9	Mengelas sambungan	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003				
<b>Frame A (2)</b>										
O-10	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,03	0,0003	0,00006				
O-11	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004				
O-12	Membut lubang keluaran	Mesin Drilling	15	0,03	0,0003	0,00006				

### Lampiran 37. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembuat Ice Cream						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
Frame B						
O-13	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-14	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
Frame C						
O-15	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-16	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
Frame D						
O-17	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-18	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-19	Membuat lubang	Mesin Drilling	15	0,02	0,0003	0,00003
Tutup Frame						
O-20	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-21	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	10	0,02	0,0002	0,00002
O-22	Membuat lubang untuk wadah es krim	Mesin Drilling	25	0,02	0,0003	0,00005
O-23	Menekuk bagian samping	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	20	0,02	0,0002	0,00004

### Lampiran 37. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembuat Ice Cream						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Tabung Luar (2)</b>						
O-24	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-25	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
O-26	Menggulung Stainless Steel	Mesin Roll Manual	20	0,03	0,0031	0,00008
O-27	Mengelas bagian samping	WC Las	15	0,03	0,0002	0,00006
<b>Alas Tabung Luar (2)</b>						
O-28	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-29	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	20	0,03	0,0003	0,00008
O-30	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,03	0,0002	0,00008
<b>Poros Penghubung (2)</b>						
O-31	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-32	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003	0,00004
<b>Tabung Es Krim (2)</b>						
O-33	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-34	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
O-35	Menggulung Stainless Steel	Mesin Roll Manual	25	0,03	0,0031	0,00010
O-36	Mengelas bagian samping	WC Las	15	0,03	0,0002	0,00006

### Lampiran 37. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembuat Ice Cream						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
	Alas Tabung Es Krim (2)					
O-37	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-38	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	20	0,03	0,0003	0,00008
O-39	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,03	0,0002	0,00008
Pengaduk (2)						
O-40	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,03	0,0003	0,00006
O-41	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
O-42	Menggulung sesuai pola	Mesin Roll Manual	20	0,03	0,0031	0,00008
Tutup Tabung (2)						
O-43	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,03	0,0003	0,00006
O-44	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006
O-45	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,03	0,0002	0,00008
Pegangan Tutup (2)						
O-46	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-47	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002
O-48	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,03	0,0002	0,00008
O-49	Mengelas ke Tutup Tabung	WC Las	15	0,03	0,0002	0,00006

### Lampiran 37. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembuat Ice Cream						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
	Dudukan Penggerak (2)					
O-50	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-51	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003	0,00004
Alas Penggerak (2)						
O-52	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-53	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006
Kaki Dudukan Penggerak (2)						
O-54	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-55	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Mengelas Penyangga Frame	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-02	Mengelas Penyambung Kaki bagian Lebar ke Penyangga Frame	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-03	Mengelas Penyambung Kaki bagian Panjang ke Penyangga Frame	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-04	Merakit Frame Stainless Steel	WC Las	25	0,02	0,0002	0,00005
A-05	Mengelas Frame Stainless Steel ke Penyangga Frame	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004

### Lampiran 37. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembuat Ice Cream						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-06	Merakit Kaki Dudukan Penggerak ke Frame Stainless Steel	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-07	Merakit Dudukan Penggerak ke Kaki Dudukan Penggerak	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-08	Merakit Alas Penggerak ke Dudukan Penggerak	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-09	Merakit Poros Penghubung ke Alas Penggerak	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-10	Merakit Alas Tabung Luar ke Poros Penghubung	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-11	Merakit Alas Tabung Es Krim ke Poros Penghubung	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-12	Merakit Pengaduk ke Alas Tabung Es Krim	WC Las	25	0,02	0,0002	0,00005
A-13	Mengelas Tabung Es Krim ke Alas Tabung Es Krim	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-14	Mengelas Tabung Luar ke Alas Tabung Luar	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-15	Merakit Pulley, Pulley Belt, dan Speed Reducer	WC Las	30	0,02	0,0002	0,00006
A-16	Merakit Frame B ke Frame Stainless Steel	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-17	Merakit Frame C ke Frame Stainless Steel	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-18	Merakit Frame D ke Frame Stainless Steel	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003

### Lampiran 37. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembuat Ice Cream						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-19	Merakit Frame A (belakang) ke Frame Stainless Steel	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-20	Merakit permesinan ATG	WC Las	30	0,02	0,0002	0,00006
A-21	Merakit Hopper Output ke Frame A (depan)	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-22	Merakit Frame A (depan) ke Frame Stainless Steel	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-23	Merakit Tutup Frame ke ATG	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-24	Merakit Tutup Tabung ke Tabung Es Krim	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
I-01	Inpeksi fungsionalitas dan kelistrikan ATG	WC Las	30	0,02	0,0002	0,00006



**Lampiran 38. Routing Sheet Mesin Pembuat Kulit Makanan**

Routing Sheet Mesin Pembuat Kulit Makanan										
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis				
<b>Output Produksi:</b> 0,1 Unit/Bulan			<b>Available Time:</b> 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan					
<b>FABRIKASI</b>										
<b>Hopper Input</b>										
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,1	3,E-04	1,E-04				
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,1	3,E-04	1,E-04				
O-3	Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,1	3,E-04	1,E-04				
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	11	0,1	3,E-04	1,E-04				
O-5	Menekuk pada bagian yang sudah ditandai	Mesin Bending (Tekuk) Manual	13	0,1	2,E-04	1,E-04				
O-6	Mengelas	WC Las	15	0,1	2,E-04	1,E-04				
<b>Cover Body</b>										
O-7	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,1	3,E-04	1,E-04				
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	20	0,1	3,E-04	2,E-04				
O-9	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	15	0,1	2,E-04	1,E-04				
O-10	Mengelas	WC Las	14	0,1	2,E-04	1,E-04				
O-11	Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,1	3,E-04	1,E-04				
O-12	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,1	3,E-04	1,E-04				

### Lampiran 38. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembuat Kulit Makanan						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
<b>Output Produksi:</b> 0,1 Unit/Bulan			<b>Available Time:</b> 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
As						
O-13	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,1	3,E-04	1,E-04
O-14	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,1	3,E-04	1,E-04
O-15	Membubut ujung As	Mesin Bubut 3	15	0,1	5,E-04	1,E-04
<b>Rangka Bawah (Body Hopper Output)</b>						
O-16	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,1	3,E-04	1,E-04
O-17	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,1	3,E-04	1,E-04
O-18	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,1	2,E-04	1,E-04
<b>Cover Rangka Bawah</b>						
O-19	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,1	3,E-04	1,E-04
O-20	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,1	3,E-04	1,E-04
O-21	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,1	2,E-04	1,E-04
O-22	Membuat lubang untuk baut	Mesin Drilling	15	0,1	3,E-04	1,E-04
<b>Cover Tuas</b>						
O-23	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	12	0,1	3,E-04	1,E-04
O-24	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,1	3,E-04	1,E-04
O-25	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	10	0,1	2,E-04	1,E-04

**Lampiran 38. Lanjutan**

Routing Sheet Mesin Pembuat Kulit Makanan						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
<b>Output Produksi:</b> 0,1 Unit/Bulan			<b>Available Time:</b> 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Hopper Output</b>						
O-26	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	14	0,1	3,E-04	1,E-04
O-27	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,1	2,E-04	5,E-05
O-28	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,1	2,E-04	1,E-04
O-29	Mengelas	WC Las	14	0,1	2,E-04	1,E-04



**Lampiran 38. Lanjutan**

Routing Sheet Mesin Pembuat Kulit Makanan						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
<b>Output Produksi:</b> 0,1 Unit/Bulan			<b>Available Time:</b> 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Merakit Silinder Roll dengan Body	WC Las	20	0,1	2,E-04	2,E-04
A-02	Merakit Cover Body ke Body	WC Las	15	0,1	2,E-04	1,E-04
A-03	Merakit Hopper Input ke Body	WC Las	15	0,1	2,E-04	1,E-04
A-04	Merakit Hopper Output ke Rangka Bawah	WC Las	15	0,1	2,E-04	1,E-04
A-05	Merakit As dan Tuas ke Cover Tuas	WC Las	25	0,1	2,E-04	2,E-04
A-06	Merakit Sistem Penggerak	WC Las	30	0,1	2,E-04	3,E-04
A-07	Merakit Penggerak dan Kelistrikan ATG	WC Las	45	0,1	2,E-04	4,E-04
A-08	Merakit Body dan Rangka Bawah	WC Las	20	0,1	2,E-04	2,E-04
A-09	Merakit Cover Rangka Bawah ke Rangka Bawah	WC Las	30	0,1	2,E-04	3,E-04
I-01	Inspeksi kelistrikan dan fungsionalitas ATG	WC Las	30	0,1	2,E-04	3,E-04

**Lampiran 39. Routing Sheet Mesin Pembulat Tusuk Sate**

Routing Sheet Mesin Pembulat Tusuk Sate										
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis				
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan					
<b>FABRIKASI</b>										
<b>Pilar A (4) - Tinggi</b>										
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004				
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006				
<b>Pilar B (2) - Panjang Bawah</b>										
O-3	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004				
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006				
<b>Pilar C (2) - Lebar Bawah</b>										
O-5	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004				
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006				
<b>Dudukan Mesin</b>										
O-7	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002				
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	0,00002				
O-9	Mengebor	Mesin Drilling 1	10	0,02	0,0003	0,00002				
<b>Pilar D (2) - Panjang Atas</b>										
O-10	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004				
O-11	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006				

### Lampiran 38. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembulat Tusuk Sate						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Sisi Samping (2)</b>						
O-12	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	6	0,03	0,0003	0,00002
O-13	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	8	0,03	0,0002	0,00003
<b>Sisi Muka (2)</b>						
O-14	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	20	0,03	0,0003	0,00008
O-15	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
O-16	Melubangi untuk membuat pola	Mesin Drilling 1	50	0,03	0,0003	0,00019
O-17	Melubangi untuk Roller barisan bawah	Mesin Drilling 2	15	0,03	0,0003	0,00006
O-18	Memotong bagian lubang	Mesin Gerinda	40	0,03	0,0003	0,00016
<b>Alas</b>						
O-19	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-20	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	6	0,02	0,0002	0,00001
O-21	Memotong pada bagian lubang Pulley Belt	Mesin Gerinda	8	0,02	0,0003	0,00002

### Lampiran 39. Lanjutan

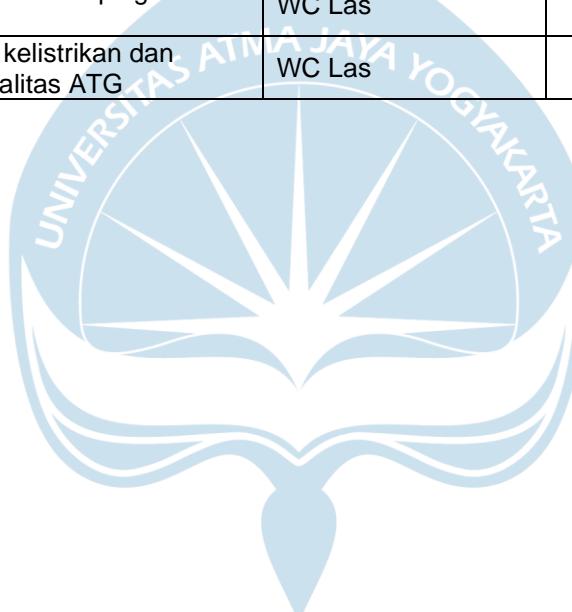
Routing Sheet Mesin Pembulat Tusuk Sate						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
Tutup						
O-22	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-23	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-24	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	50	0,02	0,0003	0,00010
Tatakan Tusuk Sate (2)						
O-25	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,0003	0,00003
O-26	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	8	0,03	0,0003	0,00003
O-27	Menekuk membentuk siku	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,03	0,0002	0,00004
O-28	Memotong menjadi 2 bagian	Mesin Gerinda	6	0,03	0,0003	0,00002
Tatakan Bahan Tusuk Sate (2)						
O-29	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,0003	0,00003
O-30	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	8	0,03	0,0003	0,00003
O-31	Menekuk membentuk siku	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,03	0,0002	0,00004
O-32	Memotong menjadi 2 bagian	Mesin Gerinda	6	0,03	0,0003	0,00002

### Lampiran 39. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembulat Tusuk Sate						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
ASSEMBLY						
A-1	Merakit Pilar B ke Pilar A	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-2	Merakit Pilar C ke Pilar A	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-3	Merakit Dudukan Mesin ke Pilar B dengan Baut	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-4	Merakit Pilar D ke Pilar A	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-5	Merakit Alas ke Pilar B dan Pilar C	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-6	Merakit Assembly Penggerak ke Alas	WC Las	25	0,02	0,0002	0,00005
A-7	Merakit Sisi Muka ke Alas	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-8	Merakit Dudukan Roller ke Alas	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-9	Merakit Roller Karet ke Dudukan Roller dan Sisi Muka A	WC Las	30	0,02	0,0002	0,00006
A-10	Merakit Roller Karet ke Dudukan Roller dan Sisi Muka B	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-11	Merakit Roller Besi ke Dudukan Roller dan Sisi Muka B	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-12	Merakit Pisau Penyerut ke Sisi Muka A	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-13	Merakit Pisau Pembelah ke Sisi Muka B	WC Las	7	0,02	0,0002	0,00001

**Lampiran 39. Lanjutan**

Routing Sheet Mesin Pembulat Tusuk Sate						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-14	Merakit Tatakan Tusuk Sate ke Sisi Muka A	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-15	Merakit Tatakan Bahan Tusuk Sate ke Sisi Muka B	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-16	Merakit Assembly Permesinan	WC Las	30	0,02	0,0002	0,00006
A-17	Memasang Tutup ke Dudukan Roller dengan Baut	WC Las	35	0,02	0,0002	0,00007
A-18	Merakit Tutup ke Sisi Muka	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-19	Merakit Sisi Samping ke Sisi Muka	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
I-01	Inspeksi kelistrikan dan fungsionalitas ATG	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004



#### Lampiran 40. Routing Sheet Mesin Perajang Bawang

Routing Sheet Mesin Perajang Bawang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
FABRIKASI						
Rangka Siku - Sisi Tinggi (4)						
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	0,00004
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004
Rangka Siku - Sisi Panjang (4)						
O-3	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	0,00004
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004
Rangka Siku - Sisi Lebar (4)						
O-5	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	0,00004
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004
Cover Rangka - Sisi Belakang						
O-7	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-8	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
Cover Rangka - Pegangan (2)						
O-9	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-10	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006
O-11	Membuat lengkungan	Mesin Roll Manual	20	0,03	0,0031	0,00008

## Lampiran 40. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Perajang Bawang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
	Cover Rangka - Lembar Cover (2)					
O-12	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-13	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	0,00002
O-14	Mengelas Pegangan ke Lembar Cover	WC Las	15	0,03	0,0002	0,00006
	Cover Rangka - Tutup Cover					
O-15	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-16	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Manual Kancip	25	0,02	0,0002	0,00005
O-17	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 1	15	0,02	0,0003	0,00003
O-18	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	10	0,02	0,0002	0,00002
	Cover Rangka - Sisi Depan					
O-19	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-20	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Manual Kancip	15	0,02	0,0002	0,00003
O-21	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 1	12	0,02	0,0003	0,00002
O-22	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	8	0,02	0,0002	0,00002

## Lampiran 40. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Perajang Bawang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
Corong Hopper Input						
O-23	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-24	Memotong lembaran stainless steel	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-25	Memotong bagian samping	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	0,00003
O-26	Menekuk bagian atas	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,02	0,0002	0,00004
O-27	Mengelas pada sambungan	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
Frame Hopper Input						
O-28	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-29	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-30	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	12	0,02	0,0002	0,00002
O-31	Mengelas Corong Hopper Input ke Frame Hopper Input	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002

## Lampiran 40. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Perajang Bawang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
	Frame Assembly Perajang					
O-32	Mengukur dan Membuat pola (bagian tutup)	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-33	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Manual Kancip	5	0,02	0,0002	0,00001
O-34	Menggulung	Mesin Roll Manual	7	0,02	0,0031	0,00001
O-35	Mengukur dan Membuat pola (bagian lingkaran)	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-36	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	0,00002
O-37	Mengelas tutup dan bagian lingkaran	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
Hopper Output						
O-38	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-39	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Manual Kancip	10	0,02	0,0002	0,00002
O-40	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	10	0,02	0,0002	0,00002
ASSEMBLY						
A-01	Mengelas Sisi Panjang ke Sisi Tinggi	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-02	Mengelas Sisi Lebar ke Sisi Tinggi	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-03	Mengelas Cover Sisi Belakang ke Rangka Siku	WC Las	7	0,02	0,0002	0,00001

## Lampiran 40. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Perajang Bawang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-04	Mengelas Sisi Samping ke Rangka Siku	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-05	Merakit Tutup Cover ke Rangka Siku	WC Las	12	0,02	0,0002	0,00002
A-06	Merakit Cover Depan ke Tutup Cover	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-07	Mengelas Frame Assembly Perajang ke Cover Depan	WC Las	7	0,02	0,0002	0,00001
A-08	Mengelas Dudukan As ke Frame Assembly Perajang	WC Las	7	0,02	0,0002	0,00001
A-09	Merakit As ke Dudukan As	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-10	Merakit Dudukan Perajang ke As	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-11	Merakit Pulley Belt, Speed Reducer, dan Assembly Permesinan	WC Las	18	0,02	0,0002	0,00004
A-12	Merakit Pisau Perajang ke Dudukan Perajang	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-13	Mengelas Hopper Output ke Tutup Cover	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-14	Mengelas Assembly Hopper Input ke Tutup Cover	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-15	Mengelas sambungan Assembly Hopper Input dan Frame Assembly Perajang	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
I-01	Inspeksi kelistrikan dan fungsionalitas ATG	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004

**Lampiran 41. Routing Sheet Mixer Cake**

Routing Sheet Mixer Cake						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>FABRIKASI</b>						
Pilar A (2)						
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,03	0,0003	0,00001
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002
Cover B1 (2)						
O-3	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-4	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	0,00002
O-5	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002
O-6	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	5	0,03	0,0005	0,00002
Cover B2						
O-7	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,02	0,0003	0,00001
O-8	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	4	0,02	0,0002	0,00001
O-9	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	5	0,02	0,0005	0,00001

## Lampiran 41. Lanjutan

Routing Sheet Mixer Cake						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
Cover B3						
O-10	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-11	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	4	0,02	0,0002	0,00001
O-12	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	5	0,02	0,0002	0,00001
O-13	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	5	0,02	0,0005	0,00001
Cover B4						
O-14	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	7	0,02	0,0003	0,00001
O-15	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-16	Memotong bagian lubang	Mesin Milling 1	10	0,02	0,0003	0,00002
O-17	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	8	0,02	0,0005	0,00002
Pilar C (4)						
O-18	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,07	0,0003	0,00002
O-19	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004
O-20	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	3	0,07	0,0003	0,00002
Pilar D (4)						
O-21	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,07	0,0003	0,00002
O-22	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004

## Lampiran 41. Lanjutan

Routing Sheet Mixer Cake						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Dudukan Mesin</b>						
O-23	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-24	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	0,00002
O-25	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	20	0,02	0,0002	0,00004
O-26	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	10	0,02	0,0003	0,00002
O-27	Mengelas sambungan	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
<b>Cover Pilar C (3)</b>						
O-28	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,05	0,0003	0,00003
O-29	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,05	0,0002	0,00003
O-30	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	5	0,05	0,0005	0,00003
<b>Cover Depan Pilar C</b>						
O-31	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-32	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-33	Memotong bagian atas	Mesin Gerinda	5	0,02	0,0003	0,00001
O-34	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	5	0,02	0,0005	0,00001

## Lampiran 41. Lanjutan

Routing Sheet Mixer Cake						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
Pilar E1 (4)						
O-35	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,07	0,0003	0,00002
O-36	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004
O-37	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	10	0,07	0,0003	0,00008
Pilar E2 (2)						
O-38	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,03	0,0003	0,00001
O-39	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002
Cover F1 (2)						
O-40	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-41	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	0,00002
O-42	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002
O-43	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	5	0,03	0,0005	0,00002
Cover F2						
O-44	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-45	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-46	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	5	0,02	0,0005	0,00001

## Lampiran 41. Lanjutan

Routing Sheet Mixer Cake						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
Cover F3						
O-47	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-48	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	6	0,02	0,0002	0,00001
O-49	Melubangi untuk tombol	Mesin Milling 1	20	0,02	0,0003	0,00004
O-50	Menggulung	WC Roll Manual	5	0,02	0,0000	0,00001
O-51	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	6	0,02	0,0002	0,00001
O-52	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	5	0,02	0,0005	0,00001
Cover F4						
O-53	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-54	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-55	Melubangi untuk Dudukan Batang Pengaduk	Mesin Milling 1	10	0,02	0,0003	0,00002
O-56	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	15	0,02	0,0003	0,00003
O-57	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	5	0,02	0,0005	0,00001

## Lampiran 41. Lanjutan

Routing Sheet Mixer Cake						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Pengaduk (2)</b>						
O-58	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-59	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002
O-60	Menggulung sesuai ukuran	Mesin Roll Manual	8	0,03	0,0031	0,00003
O-61	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	10	0,03	0,0005	0,00004
O-62	Mengelas ke Batang Pengaduk	WC Las	5	0,03	0,0002	0,00002
<b>Batang Pengaduk</b>						
O-63	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-64	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	0,00002
O-65	Mengelas sambungan	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
O-66	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	10	0,02	0,0005	0,00002
O-67	Memasang Mounting Batang Pengaduk	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
<b>Dudukan Wadah Campuran</b>						
O-68	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-69	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	0,00002
O-70	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,02	0,0002	0,00002
O-71	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	10	0,02	0,0005	0,00002
O-72	Memasang Baut Pengunci	WC Las	4	0,02	0,0002	0,00001

## Lampiran 41. Lanjutan

Routing Sheet Mixer Cake						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
Pengancing Wadah Campuran						
O-73	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-74	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,02	0,0003	0,00001
O-75	Menggulung	Mesin Roll Manual	7	0,02	0,0031	0,00001
O-76	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	5	0,02	0,0005	0,00001
O-77	Memasang pengunci	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
ASSEMBLY						
A-01	Mengelas Pilar C ke Pilar A	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-02	Mengelas Pilar D ke Pilar C	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-03	Mengelas Pilar E1 ke Pilar C	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-04	Mengelas Pilar E2 ke Pilar C	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-05	Mengelas Dudukan Mesin ke Pilar C	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-06	Mengelas Cover B1 – Pilar A	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-07	Mengelas Cover B3 – Pilar A	WC Las	7	0,02	0,0002	0,00001
A-08	Mengelas Cover B4 – Pilar A	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-09	Mengelas Dudukan Wadah Pencampur ke Cover B4	WC Las	7	0,02	0,0002	0,00001
A-10	Mengelas Cover Depan Pilar C ke Pilar C	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-11	Mengelas Cover F4 – Pilar E1	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-12	Mengelas Cover F1 – Pilar E	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002

### Lampiran 41. Lanjutan

Routing Sheet Mixer Cake						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-13	Memasang Mounting Batang Pengaduk ke Cover F4	WC Las	7	0,02	0,0002	0,00001
A-14	Mengelas Cover F3 ke Cover F1	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-15	Merakit Assembly Permesinan	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-16	Mengelas Cover B2 ke Cover B1	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-17	Mengelas Cover C ke Pilar C	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-18	Mengelas Cover F2 ke Cover F1	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-19	Mengelas Pengancing Wadah Pencampur ke Cover Depan Pilar C	WC Las	7	0,02	0,0002	0,00001
A-20	Memasang Batang Pengaduk	WC Las	2	0,02	0,0002	0,000004
A-21	Memasang peredam pada bagian bawah	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
I-01	Inspeksi fungsi dan kelistrikan ATG	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003

**Lampiran 42. Routing Sheet Mixer Kumbu Bakpia**

Routing Sheet Mixer Kumbu Bakpia									
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis			
<b>Output Produksi:</b> 0,1 Unit/Bulan			<b>Available Time:</b> 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan			
<b>FABRIKASI</b>									
<b>Kerangka 5x5</b>									
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,1	0,0003	0,0002			
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Manual Kancip	15	0,1	0,0002	0,0002			
O-3	Mengelas	WC Las	8	0,1	0,0002	0,0001			
O-4	Melubangi	Mesin Drilling 3	10	0,1	0,0003	0,0002			
<b>Tabung</b>									
O-5	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,1	0,0003	0,0001			
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,1	0,0002	0,0001			
O-7	Menggulung	Mesin Roll Manual	15	0,1	0,0031	0,0002			
O-8	Menekuk sisi luar	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	10	0,1	0,0002	0,0002			
O-9	Melubangi	Mesin Drilling 3	5	0,1	0,0003	0,0001			
O-10	Memotong sisa atau scrap	Mesin Gerinda	8	0,1	0,0003	0,0001			
<b>Dudukan Pengaduk</b>									
O-11	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,1	0,0003	0,0001			
O-12	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,1	0,0003	0,0002			
O-13	Membubut	Mesin Bubut 3	10	0,1	0,0005	0,0002			
O-14	Milling	Mesin Milling 2	5	0,1	0,0003	0,0001			

## Lampiran 42. Lanjutan

Routing Sheet Mixer Kumbu Bakpia						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
<b>Output Produksi: 0,1 Unit/Bulan</b>			<b>Available Time: 9254 menit/bulan</b>			Downtime: 693 menit/bulan
	Batang Pengaduk (As)					
O-15	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	12	0,1	0,0003	0,0002
O-16	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	12	0,1	0,0003	0,0002
O-17	Membubut	Mesin Bubut 3	15	0,1	0,0005	0,0002
O-18	Milling	Mesin Milling 2	15	0,1	0,0003	0,0002
O-19	Mengelas	WC Las	10	0,1	0,0002	0,0002
Dudukan Motor						
O-20	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,1	0,0003	0,0002
O-21	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,1	0,0003	0,0002
O-22	Membubut	Mesin Bubut 3	10	0,1	0,0005	0,0002
O-23	Milling	Mesin Milling 2	12	0,1	0,0003	0,0002
Dudukan Reducer						
O-24	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,1	0,0003	0,0002
O-25	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,1	0,0003	0,0002
O-26	Mengelas	WC Las	10	0,1	0,0002	0,0002
Dudukan Pengunci						
O-27	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,1	0,0003	0,0002
O-28	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,1	0,0003	0,0002
O-29	Mengelas	WC Las	12	0,1	0,0002	0,0002

**Lampiran 42. Lanjutan**

Routing Sheet Mixer Kumbu Bakpia						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
<b>Output Produksi: 0,1 Unit/Bulan</b>			<b>Available Time: 9254 menit/bulan</b>			Downtime: 693 menit/bulan
	Dudukan Alat Pemanas/Kompor					
O-30	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,1	0,0003	0,0002
O-31	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,1	0,0003	0,0002
O-32	Mengelas ke Rangka 5x5	WC Las	17	0,1	0,0002	0,0003
O-33	Mengebor	Mesin Drilling 3	10	0,1	0,0003	0,0002
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Merakit Batang Pengaduk ke Dudukan Pengaduk	WC Las	15	0,1	0,0002	0,0002
A-02	Merakit Dudukan Pengaduk ke Tabung	WC Las	15	0,1	0,0002	0,0002
A-03	Merakit Dudukan Alat Pemanas ke Rangka 5x5	WC Las	10	0,1	0,0002	0,0002
A-04	Merakit Dudukan Motor ke Rangka 5x5	WC Las	15	0,1	0,0002	0,0002
A-05	Merakit Kelistrikan ATG	WC Las	48	0,1	0,0002	0,0007
A-06	Merakit Dudukan Reducer ke Rangka 5x5	WC Las	15	0,1	0,0002	0,0002
A-07	Merakit Dudukan Pengunci ke Rangka 5x5	WC Las	15	0,1	0,0002	0,0002
A-08	Merakit Tabung ke Rangka 5x5	WC Las	30	0,1	0,0002	0,0005
A-09	Merakit Kompor ke Dudukan Alat Pemanas/Kompor	WC Las	10	0,1	0,0002	0,0002
I-01	Inspeksi Kelistrikan dan fungsional ATG	WC Las	30	0,1	0,0002	0,0005

### Lampiran 43. Routing Sheet Oven Kayu

Routing Sheet Oven Kayu									
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis			
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan			
<b>FABRIKASI</b>									
<b>Kaki Rangka (4)</b>									
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,07	0,0003	0,0001			
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	16	0,07	0,0003	0,0001			
<b>Dudukan Rangka bagian panjang (2)</b>									
O-3	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002			
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	8	0,03	0,0003	0,00003			
<b>Dudukan Rangka bagian lebar (4)</b>									
O-5	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,07	0,0003	0,0001			
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	16	0,07	0,0003	0,0001			
<b>Rangka Sisi Tinggi (4)</b>									
O-7	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,07	0,0003	0,0001			
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	16	0,07	0,0003	0,0001			

### Lampiran 43. Lanjutan

Routing Sheet Oven Kayu						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Dudukan Tatakan Kayu (2)</b>						
O-9	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-10	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	7	0,03	0,0002	0,00003
O-11	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,03	0,0002	0,00004
O-12	Mengelas	WC Las	10	0,03	0,0002	0,00004
<b>Wadah Tatakan Kayu (2)</b>						
O-13	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,0003	0,00003
O-14	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
O-15	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	30	0,03	0,0002	0,0001
O-16	Mengelas	WC Las	15	0,03	0,0002	0,0001
<b>Dudukan Pemanas</b>						
O-17	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-18	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-19	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,02	0,0002	0,00003

### Lampiran 43. Lanjutan

Routing Sheet Oven Kayu						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
	Cover kaki Rangka sisi Panjang (2)					
O-20	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-21	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
Cover kaki Rangka sisi Lebar (2)						
O-22	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-23	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
Cover Dudukan Rangka sisi Panjang (2)						
O-24	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,0003	0,00003
O-25	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
O-26	Menekuk sisi atas	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,03	0,0002	0,0001
Cover Dudukan Rangka sisi Lebar (2)						
O-27	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,0003	0,00003
O-28	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
O-29	Menekuk sisi atas	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,03	0,0002	0,0001

### Lampiran 43. Lanjutan

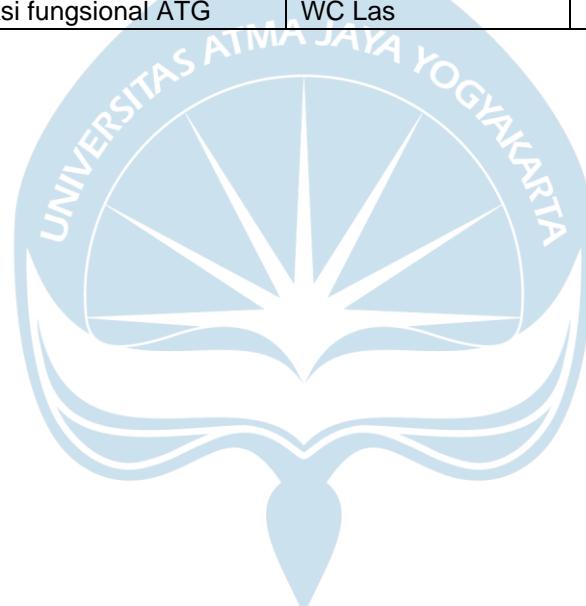
Routing Sheet Oven Kayu						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
Cover A (2)						
O-30	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,03	0,0003	0,0001
O-31	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
O-32	Merapikan potongan	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,0001
Cover B (2)						
O-33	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-34	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
O-35	Mengelas Pegangan Cover ke salah satu bagian cover	WC Las	5	0,03	0,0002	0,00002
Cover C (2)						
O-36	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-37	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
O-38	Menggulung stainless steel	Mesin Roll Manual	15	0,03	0,0031	0,0001
Saluran Output Uap						
O-39	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-40	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-41	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,02	0,0002	0,00002

**Lampiran 43. Lanjutan**

Routing Sheet Oven Kayu						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
ASSEMBLY						
A-01	Merakit Dudukan Rangka bagian Lebar ke Dudukan Rangka bagian Panjang	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-02	Merakit Kaki Rangka ke Dudukan Rangka	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-03	Merakit Rangka Sisi Tinggi ke Dudukan Rangka	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-04	Merakit Cover Dudukan Rangka sisi Panjang ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-05	Merakit Cover Dudukan Rangka sisi Lebar ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-06	Merakit Cover Kaki Rangka sisi Panjang ke Kaki Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-07	Merakit Cover Kaki Rangka sisi Lebar ke Kaki Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-08	Merakit Dudukan Pemanas ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-09	Merakit Pemanas ke Dudukan Pemanas	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-10	Merakit Dudukan Wadah Pemasak ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-11	Merakit Wadah Pemasak ke Dudukan Wadah Pemasak	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004

**Lampiran 43. Lanjutan**

Routing Sheet Oven Kayu						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
A-12	Merakit Assembly Permesinan ke ATG	WC Las	40	0,02	0,0002	0,00008
A-13	Merakit Saluran Output Uap ke Cover C	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-14	Merakit Cover B ke Rangka 4x4	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-15	Merakit Cover A ke Rangka 4x4	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-16	Merakit Cover C ke Rangka 4x4	WC Las	25	0,02	0,0002	0,00005
I-01	Inspeksi fungsional ATG	WC Las	30	0,02	0,0002	0,00006



**Lampiran 44. Routing Sheet Oven Roti 2 Api**

Routing Sheet Oven Roti 2 Api						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Kaki Rangka (4)</b>						
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	4,E-05
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	4	0,07	0,0003	3,E-05
<b>Dudukan Rangka bagian panjang (2)</b>						
O-3	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	2,E-05
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	4	0,03	0,0003	2,E-05
<b>Dudukan Rangka bagian lebar (4)</b>						
O-5	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	4,E-05
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	4	0,07	0,0003	3,E-05
<b>Rangka Sisi Tinggi (4)</b>						
O-7	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	4,E-05
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	4	0,07	0,0003	3,E-05
<b>Dudukan Alas Roti (2)</b>						
O-9	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	2,E-05
O-10	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	2,E-05
O-11	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,03	0,0002	4,E-05
O-12	Mengelas	WC Las	10	0,03	0,0002	4,E-05

#### Lampiran 44. Lanjutan

Routing Sheet Oven Roti 2 Api						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Alas Roti (2)</b>						
O-13	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	2,E-05
O-14	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	2,E-05
O-15	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	30	0,03	0,0002	1,E-04
O-16	Mengelas	WC Las	15	0,03	0,0002	6,E-05
<b>Dudukan Pemanas</b>						
O-17	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	1,E-05
O-18	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	1,E-05
O-19	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,02	0,0002	3,E-05
<b>Cover kaki Rangka sisi Panjang (2)</b>						
O-20	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	2,E-05
O-21	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	2,E-05
<b>Cover kaki Rangka sisi Lebar (2)</b>						
O-22	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	2,E-05
O-23	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	2,E-05

#### Lampiran 44. Lanjutan

Routing Sheet Oven Roti 2 Api						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
	Cover Dudukan Rangka sisi Panjang (2)					
O-24	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	2,E-05
O-25	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	2,E-05
O-26	Menekuk sisi atas	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,03	0,0002	8,E-05
	Cover Dudukan Rangka sisi Lebar (2)					
O-27	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	4	0,03	0,0003	2,E-05
O-28	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	2,E-05
O-29	Menekuk sisi atas	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,03	0,0002	8,E-05
	Cover A (2)					
O-30	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	2,E-05
O-31	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	2,E-05
O-32	Merapikan potongan	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	6,E-05

**Lampiran 44. Lanjutan**

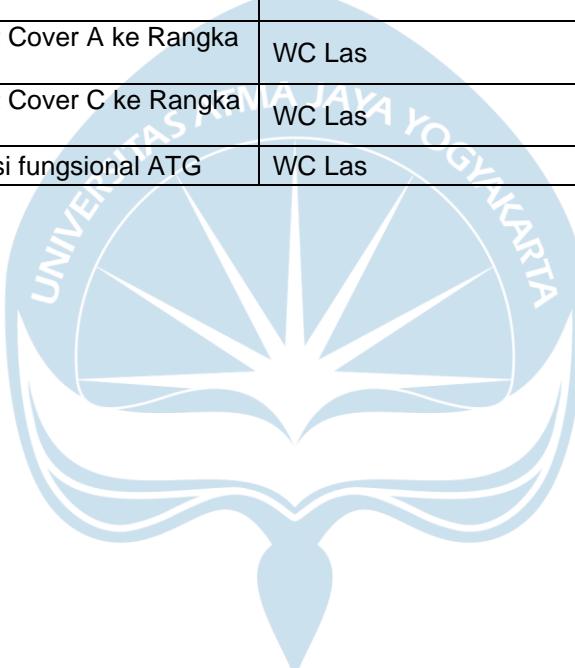
Routing Sheet Oven Roti 2 Api						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
Cover B (2)						
O-33	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	2,E-05
O-34	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	2,E-05
O-35	Mengelas Pegangan Cover ke salah satu bagian cover	WC Las	5	0,03	0,0002	2,E-05
Cover C (2)						
O-36	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	2,E-05
O-37	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	2,E-05
O-38	Meng gulung stainless steel	Mesin Roll Manual	15	0,03	0,0031	6,E-05
Saluran Output Uap						
O-39	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	1,E-05
O-40	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	1,E-05
O-41	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,02	0,0002	2,E-05
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Merakit Dudukan Rangka bagian Lebar ke Dudukan Rangka bagian Panjang	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-02	Merakit Kaki Rangka ke Dudukan Rangka	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003

**Lampiran 44. Lanjutan**

Routing Sheet Oven Roti 2 Api						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-03	Merakit Rangka Sisi Tinggi ke Dudukan Rangka	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-04	Merakit Cover Dudukan Rangka sisi Panjang ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-05	Merakit Cover Dudukan Rangka sisi Lebar ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-06	Merakit Cover Kaki Rangka sisi Panjang ke Kaki Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-07	Merakit Cover Kaki Rangka sisi Lebar ke Kaki Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-08	Merakit Dudukan Pemanas ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-09	Merakit Pemanas ke Dudukan Pemanas	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-10	Merakit Dudukan Wadah Pemasak ke Dudukan Rangka	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002

**Lampiran 44. Lanjutan**

Routing Sheet Oven Roti 2 Api						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 unit/bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-11	Merakit Wadah Pemasak ke Dudukan Wadah Pemasak	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-12	Merakit Assembly Permesinan ke ATG	WC Las	40	0,02	0,0002	0,00008
A-13	Merakit Saluran Output Uap ke Cover C	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-14	Merakit Cover B ke Rangka 4x4	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-15	Merakit Cover A ke Rangka 4x4	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-16	Merakit Cover C ke Rangka 4x4	WC Las	25	0,02	0,0002	0,00005
I-01	Inspeksi fungsional ATG	WC Las	30	0,02	0,0002	0,00006



**Lampiran 45. Routing Sheet Pemasta Biji Coklat (Bolt Milk)**

Routing Sheet Pemasta Biji Coklat (Bolt Milk)						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>FABRIKASI</b>						
Selimut						
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-3	Melubangi untuk keluaran minyak	Mesin Drilling	15	0,02	0,0003	0,00003
O-4	Menggulung	Mesin Roll Manual	10	0,02	0,0031	0,00002
O-5	Mengelas sisi samping	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
Alas						
O-6	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-7	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	3	0,02	0,0002	0,00001
O-8	Mengelas Alas dengan Selimut	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
<b>Pegangan Tutup</b>						
O-9	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-10	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Manual Kancip	10	0,02	0,0002	0,00002
O-11	Menggulung	Mesin Roll Manual	5	0,02	0,0031	0,00001

## Lampiran 45. Lanjutan

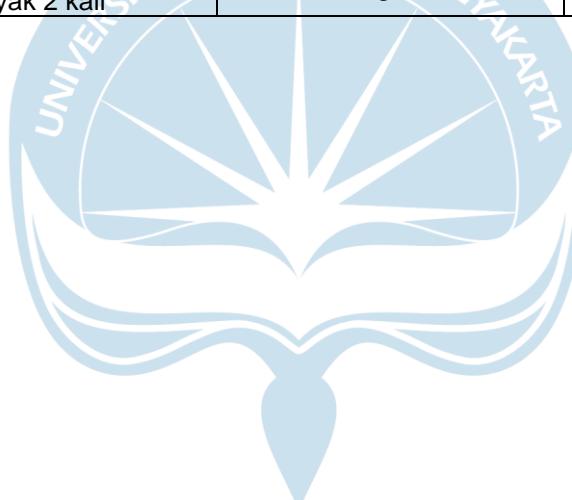
Routing Sheet Pemasta Biji Coklat (Bolt Milk)						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
Tutup						
O-12	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-13	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Manual Kancip	10	0,02	0,0002	0,00002
O-14	Menekuk bahan baku	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,02	0,0002	0,00002
O-15	Mengelas pengangan tutup dengan tutup	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
Selimut						
O-16	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,02	0,0003	0,00002
O-17	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-18	Melubangi untuk keluaran minyak	Mesin Drilling	15	0,02	0,0003	0,00003
O-19	Menggulung	Mesin Roll Manual	10	0,02	0,0031	0,00002
O-20	Mengelas sisi samping	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
Alas						
O-21	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-22	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	4	0,02	0,0002	0,00001
O-23	Mengelas alas dengan selimut	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003

## Lampiran 45. Lanjutan

Routing Sheet Pemasta Biji Coklat (Bolt Milk)						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
Tutup						
O-24	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-25	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-26	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,02	0,0002	0,00002
Poros dan Handle						
O-27	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-28	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Manual Kancip	45	0,02	0,0002	0,00009
O-29	Mengikis	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	0,00003
O-30	Mengelas	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
Hopper Output						
O-31	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-32	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	0,00003
O-33	Mengekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	20	0,02	0,0002	0,00004

### Lampiran 45. Lanjutan

Routing Sheet Pemasta Biji Coklat (Bolt Milk)						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
Cover						
O-34	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,02	0,0003	0,00003
O-35	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	20	0,02	0,0003	0,00004
O-36	Menekuk hingga berbentuk kotak	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,02	0,0002	0,00003
O-37	Mengelas sisi-sisi kotak	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
O-38	Membuat pola persegi pada tampak depan cover	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-39	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	0,00002
O-40	Melubangi sisi sebanyak 2 kali	Mesin Drilling	10	0,02	0,0003	0,00002



**Lampiran 45. Lanjutan**

Routing Sheet Pemasta Biji Coklat (Bolt Milk)						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Merakit Tabung Dalam ke Tabung Luar	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-02	Merakit Tutup Tabung Dalam ke Tabung Dalam	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-03	Merakit Tutup Tabung Luar ke Tabung Luar	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-04	Merakit Corong Keluaran Minyak ke Cover	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-05	Merakit Poros ke Dudukan Mesin	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-06	Merakit Kelistrikan dan Permesinan ATG	WC Las	30	0,02	0,0002	0,00006
A-07	Merakit Handle ke Cover	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-08	Merakit Tabung Luar ke Cover	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
I-01	Inspeksi Kelistrikan dan Fungsional ATG	WC Las	30	0,02	0,0002	0,00006

**Lampiran 46. Routing Sheet Pembelah Tusuk Sate**

Routing Sheet Mesin Pembelah Tusuk Sate										
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis				
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan					
<b>FABRIKASI</b>										
<b>Pilar A (4) - Tinggi</b>										
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004				
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006				
<b>Pilar B (2) - Panjang Bawah</b>										
O-3	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004				
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006				
<b>Pilar C (2) - Lebar Bawah</b>										
O-5	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004				
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006				
<b>Dudukan Mesin</b>										
O-7	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002				
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	0,00002				
O-9	Mengebor	Mesin Drilling 1	10	0,02	0,0003	0,00002				
<b>Pilar D (2) - Panjang Atas</b>										
O-10	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004				
O-11	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006				

## Lampiran 46. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembelah Tusuk Sate						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Sisi Samping (2)</b>						
O-12	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	6	0,03	0,0003	0,00002
O-13	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	8	0,03	0,0002	0,00003
<b>Sisi Muka (2)</b>						
O-14	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	20	0,03	0,0003	0,00008
O-15	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	10	0,03	0,0002	0,00004
O-16	Melubangi untuk membuat pola	Mesin Drilling 1	50	0,03	0,0003	0,00019
O-17	Melubangi untuk Roller barisan bawah	Mesin Drilling 2	15	0,03	0,0003	0,00006
O-18	Memotong bagian lubang	Mesin Gerinda	40	0,03	0,0003	0,00016
<b>Alas</b>						
O-19	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-20	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	6	0,02	0,0002	0,00001
O-21	Memotong pada bagian lubang Pulley Belt	Mesin Gerinda	8	0,02	0,0003	0,00002

## Lampiran 46. Lanjutan

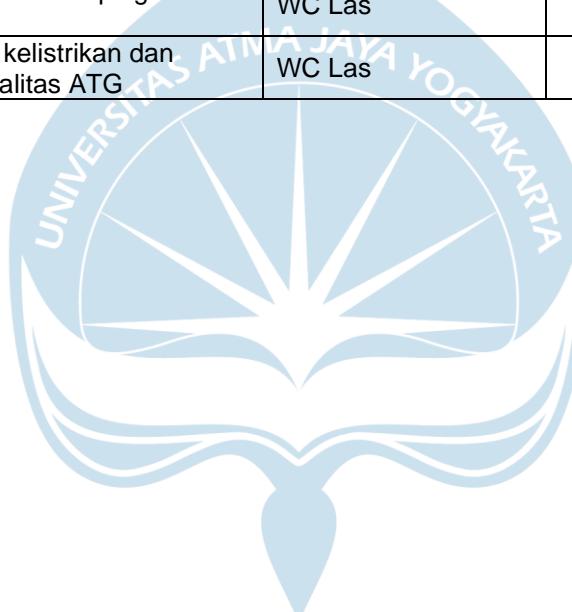
Routing Sheet Mesin Pembelah Tusuk Sate						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
Tutup						
O-22	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-23	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001
O-24	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 2	50	0,02	0,0003	0,00010
Tatakan Tusuk Sate (2)						
O-25	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,0003	0,00003
O-26	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	8	0,03	0,0003	0,00003
O-27	Menekuk membentuk siku	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,03	0,0002	0,00004
O-28	Memotong menjadi 2 bagian	Mesin Gerinda	6	0,03	0,0003	0,00002
Tatakan Bahan Tusuk Sate (2)						
O-29	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,03	0,0003	0,00003
O-30	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	8	0,03	0,0003	0,00003
O-31	Menekuk membentuk siku	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,03	0,0002	0,00004
O-32	Memotong menjadi 2 bagian	Mesin Gerinda	6	0,03	0,0003	0,00002

## Lampiran 46. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembelah Tusuk Sate						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
ASSEMBLY						
A-1	Merakit Pilar B ke Pilar A	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-2	Merakit Pilar C ke Pilar A	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-3	Merakit Dudukan Mesin ke Pilar B dengan Baut	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-4	Merakit Pilar D ke Pilar A	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-5	Merakit Alas ke Pilar B dan Pilar C	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-6	Merakit Assembly Penggerak ke Alas	WC Las	25	0,02	0,0002	0,00005
A-7	Merakit Sisi Muka ke Alas	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-8	Merakit Dudukan Roller ke Alas	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-9	Merakit Roller Karet ke Dudukan Roller dan Sisi Muka A	WC Las	30	0,02	0,0002	0,00006
A-10	Merakit Roller Karet ke Dudukan Roller dan Sisi Muka B	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-11	Merakit Roller Besi ke Dudukan Roller dan Sisi Muka B	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-12	Merakit Pisau Penyerut ke Sisi Muka A	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-13	Merakit Pisau Pembelah ke Sisi Muka B	WC Las	7	0,02	0,0002	0,00001

## Lampiran 46. Lanjutan

Routing Sheet Mesin Pembelah Tusuk Sate						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-14	Merakit Tatakan Tusuk Sate ke Sisi Muka A	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-15	Merakit Tatakan Bahan Tusuk Sate ke Sisi Muka B	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-16	Merakit Assembly Permesinan	WC Las	30	0,02	0,0002	0,00006
A-17	Memasang Tutup ke Dudukan Roller dengan Baut	WC Las	35	0,02	0,0002	0,00007
A-18	Merakit Tutup ke Sisi Muka	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-19	Merakit Sisi Samping ke Sisi Muka	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
I-01	Inspeksi kelistrikan dan fungsionalitas ATG	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004



**Lampiran 47. Routing Sheet Pencetak Pelet**

Routing Sheet Pencetak Pelet									
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis			
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan			
<b>FABRIKASI</b>									
<b>Kerangka Bawah</b>									
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,02	0,0003	0,00003			
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Manual Kancip	35	0,02	0,0002	0,00007			
O-3	Mengelas bagian sambungan	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002			
<b>Cover Alat</b>									
O-4	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002			
O-5	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	0,00003			
O-6	Mengelas bagian samping	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002			
O-7	Melubangi	Mesin Drilling 2	15	0,02	0,0003	0,00003			
<b>Hopper Input</b>									
O-8	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001			
O-9	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,02	0,0002	0,00001			
O-10	Menggulung stailess steel	Mesin Roll Manual	25	0,02	0,0031	0,00005			
O-11	Mengelas sisi samping	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002			

**Lampiran 47. Lanjutan**

Routing Sheet Pencetak Pelet						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Hopper Output</b>						
O-12	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-13	Memotong batang silinder	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	0,00003
O-14	Menekuk bagian samping	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	40	0,02	0,0002	0,00008
O-15	Mengelas bagian samping	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Merakit Hopper Input ke Cover Alat	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-02	Merakit Hopper Output ke Cover Alat	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-03	Merakit Cover Alat ke Kerangka Bawah	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-04	Merakit permesinan dan kelistrikan alat	WC Las	45	0,02	0,0002	0,00009
A-05	Merakit permesinan ke ATG	WC Las	45	0,02	0,0002	0,00009
I-01	Inspeksi fungsi dan kelitistrika ATG	WC Las	35	0,02	0,0002	0,00007

**Lampiran 48. Routing Sheet Pengasah Batu**

Routing Sheet Pengasah Batu						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>FABRIKASI</b>						
Pilar A (4)						
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	0,00004
O-2	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004
Pilar B (2)						
O-3	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-4	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002
Pilar C (2)						
O-5	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-6	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002
Pilar D (4)						
O-7	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	0,00004
O-8	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004

## Lampiran 48. Lanjutan

Routing Sheet Pengasah Batu						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Dudukan Mesin (2)</b>						
O-9	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-10	Mengikis bagian yang tidak digunakan	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002
O-11	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling	10	0,03	0,0003	0,00004
<b>Meja Pemotongan</b>						
O-12	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-13	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	0,00003
O-14	Menghaluskan permukaan meja	Mesin Grinding Surface	10	0,02	0,0005	0,00002
O-15	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,02	0,0002	0,00003
O-16	Mengelas pada tekukan	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
<b>Penutup Tempat Scrap</b>						
O-17	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-18	Mengikis bagian yang tidak digunakan	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	0,00003
O-19	Menggulung	Mesin Roll Otomatis	10	0,02	0,0016	0,00002
O-20	Menekuk sisi samping	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,02	0,0002	0,00003

**Lampiran 48. Lanjutan**

Routing Sheet Pengasah Batu						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>ASSEMBLY</b>						
A-1	Merakit Pilar B - Pilar A	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-2	Merakit Pilar C - Pilar A	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-3	Merakit Pilar D - Pilar A	WC Las	12	0,02	0,0002	0,00002
A-4	Merakit Dudukan Mesin ke Pilar D	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-5	Merakit Dudukan AS ke Pilar D	WC Las	8	0,02	0,0002	0,00002
A-6	Mengelas Penutup Tempat Scrap ke Pilar D	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-7	Memasang Tempat Scrap	WC Las	3	0,02	0,0002	0,00001
A-8	Merakit Gerinda Asah dan Gerinda Poles ke AS	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-9	Merakit AS	WC Las	5	0,02	0,0002	0,00001
A-10	Merakit Pulley, Pulley Belt, dan Mesin Motor Listrik	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-11	Mengelas Meja Pemotongan ke Pilar C	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-12	Merakit Gerinda ke Meja Pemotongan	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
I-01	Inspeksi kelistrikan dan fungsionalitas ATG	WC Las	25	0,02	0,0002	0,00005

**Lampiran 49. Routing Sheet Penyangrai Kacang**

Routing Sheet Penyangrai Kacang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>FABRIKASI</b>						
Pilar A (4)						
O-1	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	4,E-05
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	4,E-05
Pilar B (4)						
O-3	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	4,E-05
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	4,E-05
Pilar C (4)						
O-5	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	4,E-05
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	4,E-05
Dudukan Gas LPG						
O-7	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	1,E-05
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Manual Kancip	8	0,02	0,0002	2,E-05

## Lampiran 49. Lanjutan

Routing Sheet Penyangrai Kacang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Dudukan Pemanas</b>						
O-9	Mengukur dan membuat pola (bagian atas)	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	2,E-05
O-10	Memotong sesuai pola (bagian atas)	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	3,E-05
O-11	Mengukur dan membuat pola (bagian bawah)	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	2,E-05
O-12	Memotong sesuai dengan pola (bagian bawah)	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	3,E-05
O-13	Merakit Dudukan Pemanas	WC Las	25	0,02	0,0002	5,E-05
<b>Alas Tabung</b>						
O-14	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,02	0,0003	2,E-05
O-15	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	3,E-05
<b>Selimut Tabung</b>						
O-16	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,02	0,0003	2,E-05
O-17	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	2,E-05
O-18	Menggulung plat besi	Mesin Roll Manual	15	0,02	0,0031	3,E-05
O-19	Mengelas sambungan	WC Las	10	0,02	0,0002	2,E-05

## Lampiran 49. Lanjutan

Routing Sheet Penyangrai Kacang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
<b>Tutup Tabung</b>						
O-20	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	8	0,02	0,0003	2,E-05
O-21	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	3,E-05
O-22	Memotong bukaan hopper	Mesin Gerinda	8	0,02	0,0003	2,E-05
O-23	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 1	10	0,02	0,0003	2,E-05
<b>Hopper Output/Input</b>						
O-24	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	1,E-05
O-25	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	8	0,02	0,0003	2,E-05
O-26	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 1	5	0,02	0,0003	1,E-05
O-27	Menghaluskan sudut	Mesin Grinding Surface	10	0,02	0,0005	2,E-05
O-28	Memasang Handle	WC Las	10	0,02	0,0002	2,E-05
<b>Dudukan Mesin</b>						
O-29	Mengukur dan membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	2,E-05
O-30	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,02	0,0003	2,E-05
O-31	Mengelas sambungan	WC Las	10	0,02	0,0002	2,E-05
<b>ASSEMBLY</b>						
A-1	Memasang Engsel ke Tutup Tabung dan Hopper	WC Las	7	0,02	0,0002	1E-05
A-2	Mengelas Alas Tabung ke Selimut Tabung	WC Las	8	0,02	0,0002	2E-05

### Lampiran 49. Lanjutan

Routing Sheet Penyangrai Kacang						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan			Downtime: 693 menit/bulan
A-3	Mengelas Tutup Tabung ke Selimut Tabung	WC Las	10	0,02	0,0002	2E-05
A-4	Mengelas Pilar B ke Pilar A	WC Las	15	0,02	0,0002	3E-05
A-5	Mengelas Pilar C ke Pilar A	WC Las	15	0,02	0,0002	3E-05
A-6	Mengelas Dudukan Gas LPG ke Pilar A atas	WC Las	10	0,02	0,0002	2E-05
A-7	Mengelas Dudukan Pemanas ke Pilar A atas	WC Las	10	0,02	0,0002	2E-05
A-8	Mengelas Dudukan Mesin ke Pilar C	WC Las	10	0,02	0,0002	2E-05
A-9	Mengelas Dudukan As ke Pilar B atas	WC Las	15	0,02	0,0002	3E-05
A-10	Merakit As ke Dudukan As dan Tabung Penyangrai	WC Las	10	0,02	0,0002	2E-05
A-11	Merakit Assembly Permesinan ke Dudukan Mesin	WC Las	10	0,02	0,0002	2E-05
A-12	Merakit Assembly Penggerak ke Assembly Permesinan	WC Las	10	0,02	0,0002	2E-05
A-13	Merakit As ke Assembly Penggerak	WC Las	10	0,02	0,0002	2E-05
A-14	Memasang Pemanas ke Dudukan Pemanas	WC Las	7	0,02	0,0002	1E-05
I-01	Inspeksi ATG	WC Las	25	0,02	0,0002	5E-05

**Lampiran 50. Routing Sheet Perajang Keripik Ketela Manual**

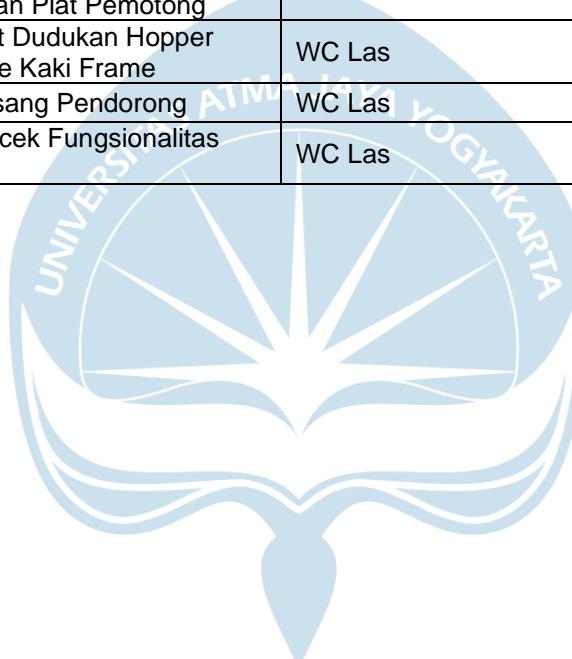
Routing Sheet Perajang Keripik Ketela Manual										
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis				
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan					
<b>FABRIKASI</b>										
<b>Kaki Frame (2)</b>										
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	0,00004				
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	10	0,07	0,0003	0,00008				
O-3	Menekuk untuk membuat Rel Hopper Input	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,07	0,0002	0,00008				
<b>Dudukan Plat Pemotong (2)</b>										
O-4	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	0,00004				
O-5	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004				
O-6	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	10	0,07	0,0002	0,00008				
O-7	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 1	10	0,07	0,0003	0,00008				
<b>Plat Dudukan Pisau</b>										
O-8	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004				
O-9	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002				
O-10	Memotong pada bagian pisau	Mesin Gerinda	10	0,03	0,0003	0,00004				
O-11	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 1	10	0,03	0,0003	0,00004				

## Lampiran 50. Lanjutan

Routing Sheet Perajang Keripik Ketela Manual						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
	Dudukan Hopper Input (2)					
O-12	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	0,00004
O-13	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004
O-14	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	10	0,07	0,0002	0,00008
Frame Hopper Input						
O-15	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	15	0,03	0,0003	0,00006
O-16	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006
O-17	Mengelas plat-plat	WC Las	15	0,03	0,0002	0,00006
Badan Pendorong						
O-18	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	0,00004
O-19	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	0,00006
O-20	Mengelas plat-plat	WC Las	15	0,03	0,0002	0,00006
Tutup Pendorong						
O-21	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-22	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002
O-23	Mengelas ke Badan Pendorong	WC Las	10	0,03	0,0002	0,00004

## Lampiran 50. Lanjutan

Routing Sheet Perajang Keripik Ketela Manual						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Output	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Available Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
ASSEMBLY						
A-01	Merakit Pisau ke Plat Dudukan Pisau	WC Las	5	0,03	0,0002	0,00002
A-02	Merakit Frame Hopper Input ke Dudukan Hopper Input	WC Las	10	0,03	0,0002	0,00004
A-03	Merakit Dudukan Plat Pemotong ke Kaki Frame	WC Las	15	0,03	0,0002	0,00006
A-04	Merakit Plat Pemotong ke Dudukan Plat Pemotong	WC Las	10	0,03	0,0002	0,00004
A-05	Merakit Dudukan Hopper Input ke Kaki Frame	WC Las	10	0,03	0,0002	0,00004
A-06	Memasang Pendorong	WC Las	5	0,03	0,0002	0,00002
I-01	Mengecek Fungsionalitas ATG	WC Las	10	0,03	0,0002	0,00004



**Lampiran 51. Routing Sheet Perajang Nata De Coco**

Routing Sheet Perajang Nata De Coco						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>FABRIKASI</b>						
Pilar A (4)						
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	0,00004
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004
Pilar B (2)						
O-3	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	4	0,03	0,0003	0,00002
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,03	0,0003	0,00002
Pilar C (4)						
O-5	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	0,00004
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	0,00004
Pilar D (6)						
O-7	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	3	0,10	0,0003	0,00004
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	4	0,10	0,0003	0,00005
<b>Dudukan Mesin</b>						
O-9	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-10	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	12	0,02	0,0003	0,00002
O-11	Mengelas pada sambungan	WC Las	12	0,02	0,0002	0,00002

## Lampiran 51. Lanjutan

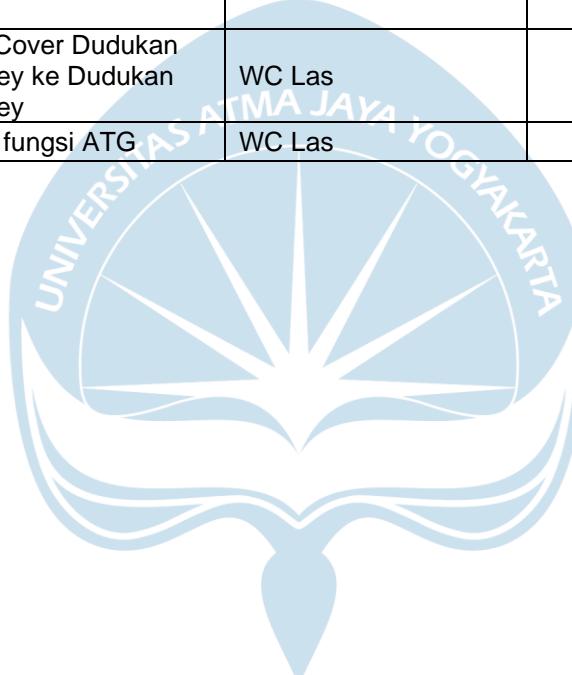
Routing Sheet Perajang Nata De Coco						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Lembaran Meja</b>						
O-12	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-13	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Potong Plat 1 (Otomatis)	7	0,02	0,0002	0,00001
O-14	Menghaluskan permukaan meja	Mesin Grinding Surface	15	0,02	0,0005	0,00003
<b>Besi Siku Slider (2)</b>						
O-15	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,03	0,0003	0,00002
O-16	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	7	0,03	0,0003	0,00003
O-17	Menghaluskan permukaan	Mesin Grinding Surface	10	0,03	0,0005	0,00004
<b>Cover Roller</b>						
O-18	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,02	0,0003	0,00001
O-19	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	8	0,02	0,0003	0,00002
O-20	Menggulung	Mesin Roll Manual	15	0,02	0,0031	0,00003
<b>Dudukan Cover Roller</b>						
O-21	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-22	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	0,00003
O-23	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,02	0,0002	0,00003
O-24	Melubangi untuk baut	Mesin Drilling 1	10	0,02	0,0003	0,00002

## Lampiran 51. Lanjutan

Routing Sheet Perajang Nata De Coco						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
O-25	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,02	0,0003	0,00002
O-26	Memotong sesuai dengan pola	Mesin Gerinda	15	0,02	0,0003	0,00003
O-27	Menggulung	Mesin Roll Manual	10	0,02	0,0031	0,00002
O-28	Mengelas pada sambungan	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
ASSEMBLY						
A-1	Merakit As, Roller Perajang dengan Cover Roller	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-2	Merakit Dudukan Cover Roller ke Cover Roller	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-3	Merakit Pilar C ke Pilar A	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-4	Merakit Pilar B ke Pilar C	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-5	Merakit Pilar D ke Pilar A	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-6	Merakit Dudukan Mesin ke Pilar D tengah	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-7	Merakit Lembaran Meja ke Pilar C	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-8	Merakit Besi Siku Slider ke Lembaran Meja	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-9	Merakit Dudukan As ke Besi Siku Slider	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003

**Lampiran 51. Lanjutan**

Routing Sheet Perajang Nata De Coco						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,02 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
A-10	Merakit Assembly Pemotong ke Badan ATG	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
A-11	Merakit Dudukan Belt Pulley ke Besi Siku Slider	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-12	Merakit Belt Pulley ke Dudukan Belt Pulley	WC Las	10	0,02	0,0002	0,00002
A-13	Merakit Assembly Permesinan ke Badan ATG	WC Las	20	0,02	0,0002	0,00004
A-14	Merakit Cover Dudukan Belt Pulley ke Dudukan Belt Pulley	WC Las	15	0,02	0,0002	0,00003
I-01	Inspeksi fungsi ATG	WC Las	25	0,02	0,0002	0,00005



**Lampiran 52. Routing Sheet Perajang Rumput**

Routing Sheet Perajang Rumput						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>FABRIKASI</b>						
Pilar A (4)						
O-1	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,13	0,0003	8E-05
O-2	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,13	0,0003	8E-05
Pilar B (2)						
O-3	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	4E-05
O-4	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	4E-05
Pilar C (2)						
O-5	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	4E-05
O-6	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	4E-05
Pilar D (4)						
O-7	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,13	0,0003	8E-05
O-8	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,13	0,0003	8E-05
O-9	Mengelas pada sambungan	WC Las	10	0,13	0,0002	2E-04
Cover Pulley						
O-10	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	4E-05
O-11	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	15	0,03	0,0003	6E-05
O-12	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,03	0,0002	6E-05

## Lampiran 52. Lanjutan

Routing Sheet Perajang Rumput						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Cover Perajang</b>						
O-13	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	4E-05
O-14	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	20	0,03	0,0003	8E-05
O-15	Melubangi untuk Dudukan Perajang	Mesin Drilling	15	0,03	0,0003	6E-05
O-16	Menggulung	Mesin Roll Manual	15	0,03	0,0031	6E-05
O-17	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,03	0,0002	6E-05
<b>Alas Cover</b>						
O-18	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	4E-05
O-19	Memotong sesuai pola	Mesin Potong Plat 2 (Otomatis)	5	0,03	0,0002	2E-05
O-20	Melubangi bagian tengah	Mesin Drilling	20	0,03	0,0003	8E-05
O-21	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Otomatis	15	0,03	0,0002	6E-05
<b>Hopper Input</b>						
O-22	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	4E-05
O-23	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	25	0,03	0,0003	1E-04
O-24	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,03	0,0002	6E-05

## Lampiran 52. Lanjutan

Routing Sheet Perajang Rumput						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan		Downtime: 693 menit/bulan	
<b>Hopper Output</b>						
O-25	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	10	0,03	0,0003	4E-05
O-26	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	25	0,03	0,0003	1E-04
O-27	Menekuk	Mesin Bending (Tekuk) Manual	15	0,03	0,0002	6E-05
O-28	Mengelas pada sambungan	WC Las	15	0,03	0,0002	6E-05
<b>Dudukan Mesin (2)</b>						
O-29	Mengukur dan Membuat pola	WC Pengukuran dan Pemolaan	5	0,07	0,0003	4E-05
O-30	Memotong sesuai pola	Mesin Gerinda	5	0,07	0,0003	4E-05
<b>ASSEMBLY</b>						
A-01	Mengelas Pilar B ke Pilar A	WC Las	10	0,03	0,0002	4,E-05
A-02	Mengelas Pilar C ke Pilar A	WC Las	10	0,03	0,0002	4,E-05
A-03	Mengelas Pilar D ke Pilar A	WC Las	10	0,03	0,0002	4,E-05
A-04	Merakit Alas Cover - Pilar D	WC Las	12	0,03	0,0002	5,E-05
A-05	Mengelas Dudukan Perajang ke Alas Cover	WC Las	8	0,03	0,0002	3,E-05
A-06	Merakit Pisau Perajang ke Dudukan Perajang	WC Las	10	0,03	0,0002	4,E-05
A-07	Merakit Pulley ke Alas Cover	WC Las	6	0,03	0,0002	2,E-05
A-08	Merakit Pulley Belt dan Speed Reducer	WC Las	15	0,03	0,0002	6,E-05

## Lampiran 52. Lanjutan

Routing Sheet Perajang Rumput						
Nomor Operasi	Nama Operasi	Nama Mesin atau Area Kerja	Waktu Operasi (menit)	Input	Waktu Setup (menit/bulan)	Jumlah Mesin atau Area Kerja Teoritis
Output Produksi: 0,03 Unit/Bulan			Total Time: 9254 menit/bulan	Downtime: 693 menit/bulan		
A-09	Merakit Cover Perajang ke Alas Cover	WC Las	10	0,03	0,0002	4,E-05
A-10	Merakit Cover Pulley ke Pulley	WC Las	10	0,03	0,0002	4,E-05
A-11	Mengelas Hopper Input ke Cover Perajang	WC Las	15	0,03	0,0002	6,E-05
A-12	Mengelas Hopper Output ke Assembly Perajang	WC Las	18	0,03	0,0002	7,E-05
A-13	Mengelas Dudukan Mesin ke Pilar B	WC Las	7	0,03	0,0002	3,E-05
A-14	Merakit Mesin Penggerak	WC Las	15	0,03	0,0002	6,E-05
I-01	Inspeksi kelistrikan dan fungsionalitas	WC Las	20	0,03	0,0002	8,E-05

