

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil perancangan alat pengering tembakau rajangan dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu:

- a. Ada empat alternatif solusi yang muncul untuk mengeringkan tembakau tanpa terpengaruh cuaca, tetapi hanya dipilih satu alternatif saja yaitu membuat alat pengering tembakau.
- b. Perancangan alat pengering tembakau didasari dengan tujuh atribut, yaitu: mesin aman saat digunakan, dapat menghasilkan tembakau berkualitas baik, mudah dalam perawatan, mudah dioperasikan, keawetan alat, investasi mesin terjangkau, dan cepat kering.
- c. Dimensi luar dari alat pengering ini adalah 105 cm x 140 cm x 150 cm dengan daya 350 watt. Gambar desain dan dimensi alat pengering dapat dilihat pada lampiran 2.
- d. Perkiraan biaya pengadaan alat pengering adalah Rp 6.018.000,00.
- e. Menurut analisis biaya operasional alat, proses pengeringan tanpa alat lebih menguntungkan dari pada menggunakan alat jika pengeringan tanpa alat dilakukan selama dua hari, sedangkan pengeringan tanpa alat yang dilakukan selama 3-4 hari lebih menguntungkan pengeringan dengan menggunakan alat.

f. Berdasarkan perhitungan perkiraan BEP, proses pengeringan menggunakan alat pengering akan mencapai BEP pada periode pengeringan ke-27 jika pengeringan tanpa alat dilakukan selama tiga hari. Jika pengeringan tanpa alat dilakukan selama empat hari, pengeringan dengan menggunakan alat pengering akan mencapai BEP pada periode pengeringan ke-18.

6.2. Saran

Penelitian ini hanya sampai pada tahap perancangan saja, sehingga untuk mengetahui tentang efektivitas dan produktivitas dari alat ini maka alat ini perlu dibuat.



Lampiran 1:
Rekapitulasi Hasil Wawancara

Daftar Pertanyaan

Bagian I

1. Bagaimana intensitas curah hujan di Desa Rambeanak?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	Tinggi
2	H. Mabror	Cukup tinggi
3	M. Misbah	Cukup tinggi
4	Maidi	Cukup tinggi
5	Jumuh	Tinggi
6	Edi P.	Tinggi
7	Ma'mun	Cukup tinggi

2. Untuk masalah pengeringan daun tembakau setelah dirajang, biasanya berapa lama proses pengeringannya?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	2-3 hari
2	H. Mabror	2-3 hari
3	M. Misbah	2-4 hari
4	Maidi	2-4 hari
5	Jumuh	2-3 hari
6	Edi P.	2-3 hari
7	Ma'mun	2-4 hari

3. Apakah cuaca mempengaruhi kualitas tembakau?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	Bau/aroma
2	H. Mabror	Warna
3	M. Misbah	Rasa
4	Maidi	Warna
5	Jumuh	Warna
6	Edi P.	Berat
7	Ma'mun	Rasa

4. Pada waktu cuaca mendung, bagaimana cara mengeringkan tembakau?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	Ditumpuk di garasi atau gudang kosong
2	H. Mabror	Ditumpuk di teras rumah
3	M. Misbah	Ditumpuk di teras rumah
4	Maidi	Ditumpuk di teras rumah
5	Jumuh	Ditumpuk di garasi atau gudang kosong
6	Edi P.	Ditumpuk di teras rumah
7	Ma'mun	Ditumpuk di teras rumah

5. Dimana biasanya bapak menjemur tembakau dan berapa luas lahannya?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	Menyewa area persawahan
2	H. Mabror	Sawah milik pribadi
3	M. Misbah	Menyewa area persawahan
4	Maidi	Lapangan bola
5	Jumuh	Sawah milik pribadi
6	Edi P.	Halaman rumah/pinggir jalan
7	Ma'mun	Menyewa area persawahan

6. Berapa ukuran rigen yang sering digunakan untuk menjemur tembakau?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	1,25x2 m
2	H. Mabror	1,25x2 m
3	M. Misbah	1,25x2 m
4	Maidi	1,25x2 m
5	Jumuh	1,25x2 m
6	Edi P.	1,25x2 m
7	Ma'mun	1,25x2 m

7. Berapa jumlah rigen yang digunakan dalam 1x pengeringan?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	100 (untuk 2 keranjang tembakau)
2	H. Mabrur	150 (untuk 3 keranjang tembakau)
3	M. Misbah	50 (untuk 1 keranjang tembakau)
4	Maidi	100 (untuk 2 keranjang tembakau)
5	Jumuh	50 (untuk 1 keranjang tembakau)
6	Edi P.	50 (untuk 1 keranjang tembakau)
7	Ma'mun	50 (untuk 1 keranjang tembakau)

8. Berapa kapasitas tembakau dalam 1 rigen?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	0,5-1,5 kg
2	H. Mabrur	0,5-1,5 kg
3	M. Misbah	0,5-1,5 kg
4	Maidi	0,5-1,5 kg
5	Jumuh	0,5-1,5 kg
6	Edi P.	0,5-1,5 kg
7	Ma'mun	0,5-1,5 kg

9. Berapa biaya yang biasa dikeluarkan dalam 1x pengeringan tembakau?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	> Rp 200.000,00
2	H. Mabror	Rp 101.000-Rp 200.000
3	M. Misbah	< Rp 100.000,00
4	Maidi	Rp 101.000-Rp 200.000
5	Jumuh	< Rp 100.000,00
6	Edi P.	< Rp 100.000,00
7	Ma'mun	< Rp 100.000,00

10. Berapa tenaga kerja yang biasanya menjemur tembakau?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	4
2	H. Mabror	4
3	M. Misbah	4
4	Maidi	4
5	Jumuh	2
6	Edi P.	2
7	Ma'mun	2

11. Apakah tenaga kerja tersebut mempunyai keahlian khusus?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	Tidak
2	H. Mabror	Tidak
3	M. Misbah	Tidak
4	Maidi	Tidak
5	Jumuh	Tidak
6	Edi P.	Tidak
7	Ma'mun	Tidak

12. Berapa penghasilan bapak selama 1 bulan?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	> Rp 2.000.000
2	H. Mabror	Rp 1.100.000,00-Rp 2.000.000
3	M. Misbah	Rp 1.100.000,00-Rp 2.000.000
4	Maidi	> Rp 2.000.000
5	Jumuh	Rp 1.100.000,00-Rp 2.000.000
6	Edi P.	Rp 1.100.000,00-Rp 2.000.000
7	Ma'mun	< Rp 1.000.000

13. Apakah di rumah bapak sudah memiliki listrik? Jika sudah, berapa daya nya?

Responden ke-	Nama Responden	Jawaban
1	Mardi	900 watt
2	H. Mabror	900 watt
3	M. Misbah	450 watt
4	Maidi	450 watt
5	Jumuh	450 watt
6	Edi P.	450 watt
7	Ma'mun	450 watt

Bagian II

Penentuan Rangking dan bobot (nilai) tiap-tiap atribut

Rangking : urutan angka 1-7

Responden ke-	Aman	Menghasilkan kualitas baik	Perawatan mudah	Mudah dioperasikan	Keawetan alat	Investasi terjangkau	Cepat kering
1	6	2	5	3	4	7	1
2	6	2	5	3	4	7	1
3	6	2	5	3	4	7	1
4	5	1	6	3	4	7	2
5	6	2	7	4	3	5	1
6	6	2	5	3	4	7	2
7	7	2	3	5	4	6	1

Bobot / nilai : skala 1-9

(1 = sangat tidak penting, 9 = sangat penting)

Responden ke-	Cepat kering	Menghasilkan kualitas baik	Mudah dioperasikan	Keawetan alat	Perawatan mudah	Aman	Investasi terjangkau
1	9	8	7	7	9	6	6
2	9	8	6	8	9	5	5
3	8	9	5	6	8	6	6
4	9	8	6	5	7	6	6
5	8	7	5	6	8	4	9
6	9	8	4	5	6	8	7
7	9	8	5	9	5	7	5

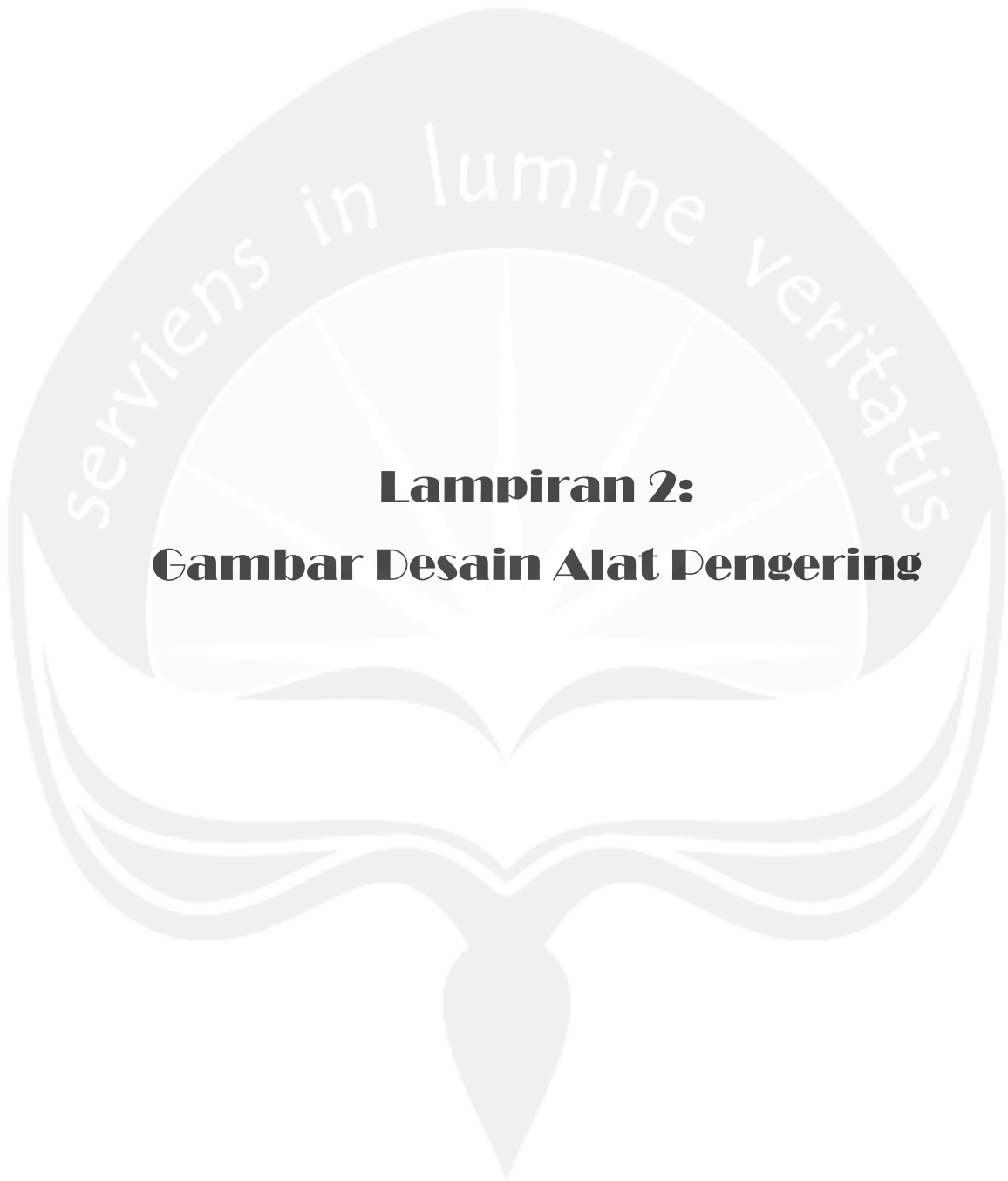
Bagian III

Penentuan bobot part kritis

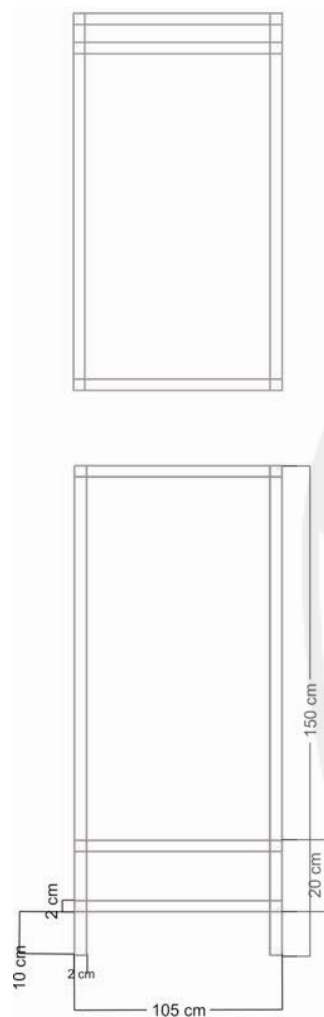
Bobot / nilai : skala 1-9

(1 = sangat tidak penting, 9 = sangat penting)

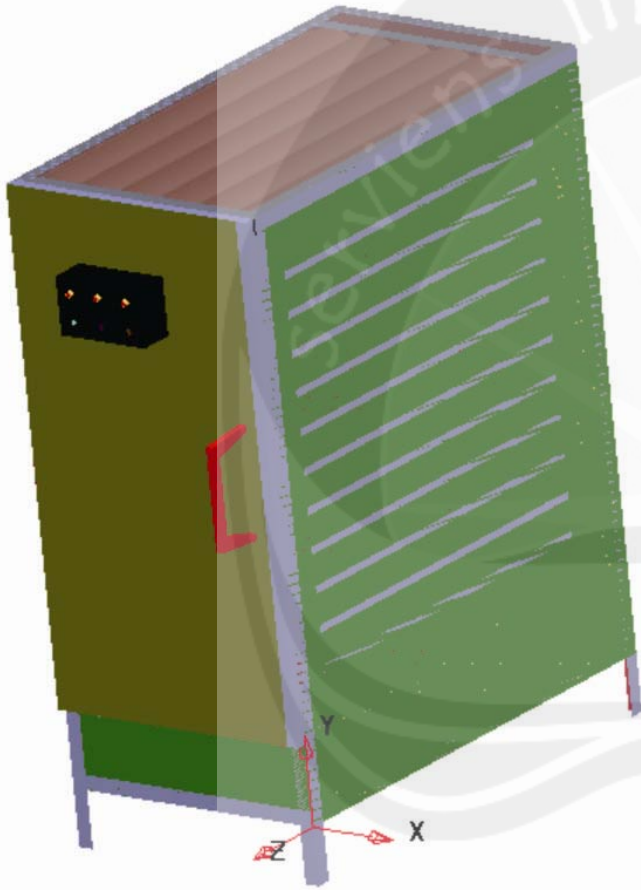
Responden ke-	Material casing dalam	Mekanisme alat	Material rangka	Material penahan panas	Material casing luar	Komponen alat	Suhu optimal pengeringan	Sistem sirkulasi udara
1	6	8	7	7	7	6	9	5
2	5	9	8	8	6	7	7	7
3	8	9	7	5	6	8	9	8
4	8	7	8	8	8	7	7	6
5	6	7	7	6	8	6	9	5
6	7	9	8	6	5	9	8	7
7	8	7	7	7	6	8	8	5



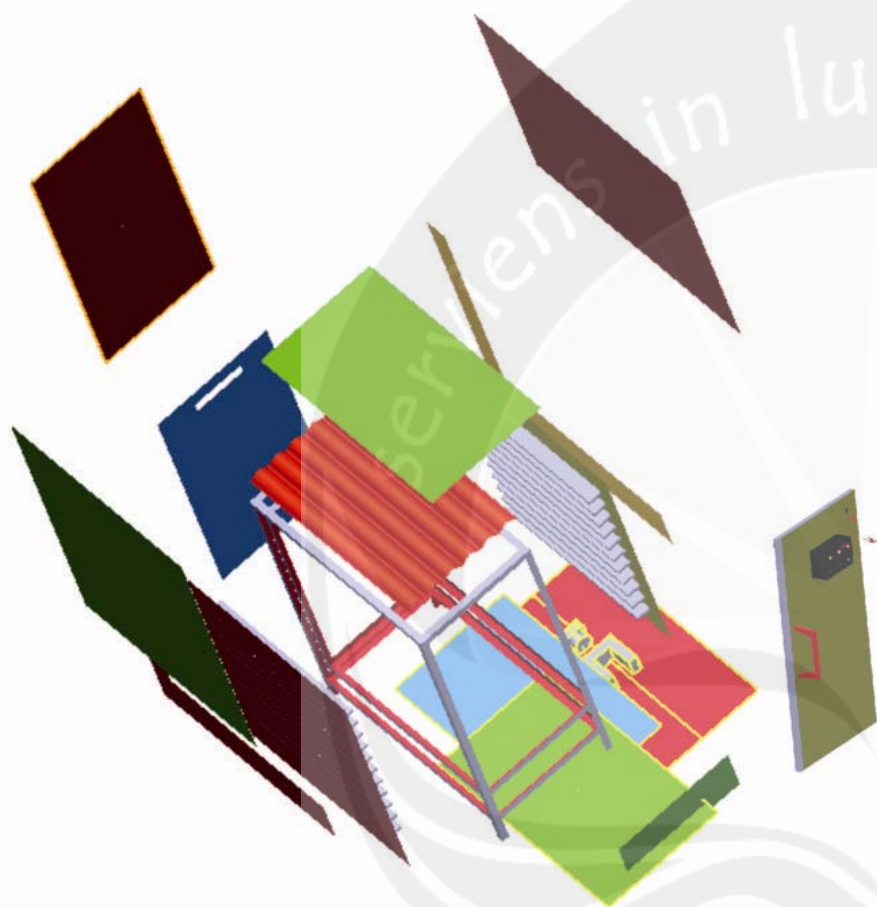
Lampiran 2:
Gambar Desain Alat Pengering



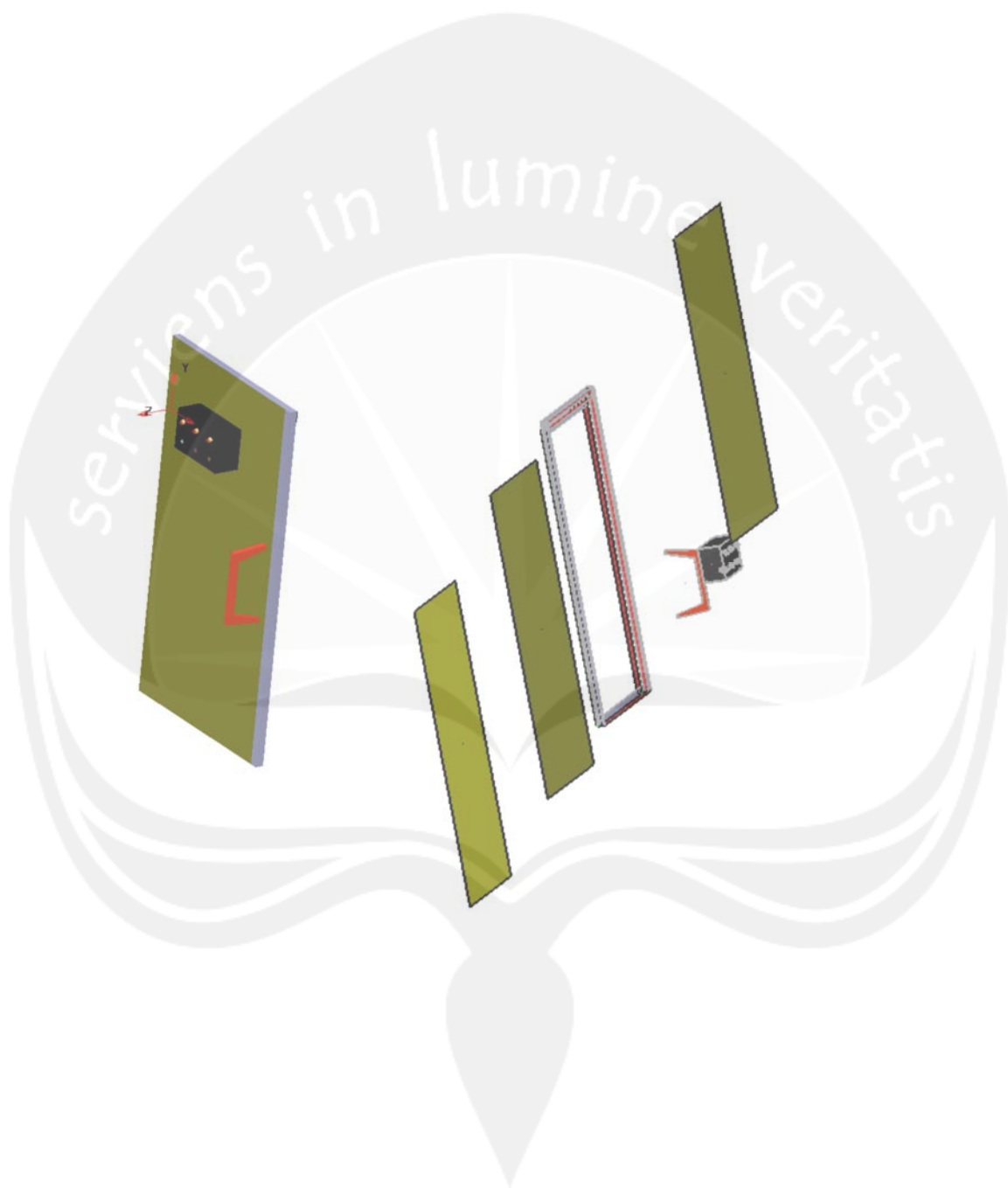
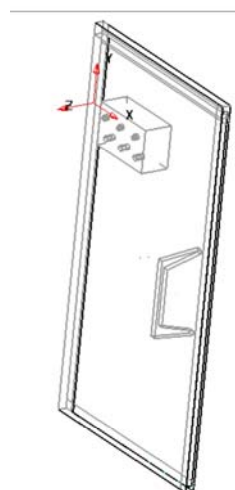
serviens in lumine veritatis



in lumine veritatis



per viam in lumine veritatis





Lampiran 3:
Surat Keterangan dari CV. Tunas
Karya

SURAT KETERANGAN

Bersama dengan surat ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yayan Supriyanto

Jabatan : Pimpinan CV. Tunas Karya

Menyatakan bahwa desain alat pengering tembakau rajangan milik:

Nama : Karina Aditya Dewi Darmawan

NIM : 06 06 04905

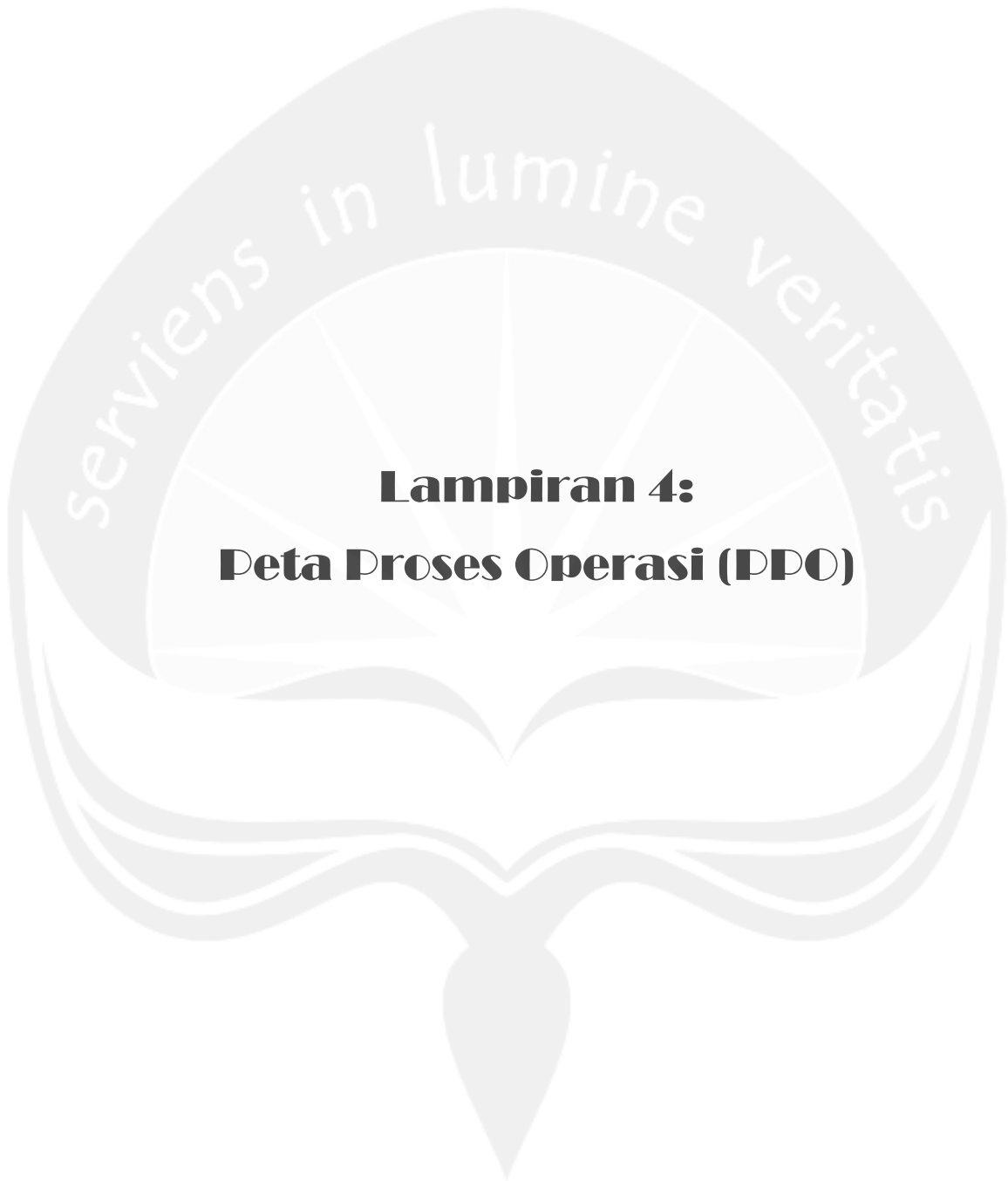
Program studi : Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dapat diaplikasikan atau dibuat. Demikian surat keterangan ini dibuat dan disampaikan untuk dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, Mei 2011



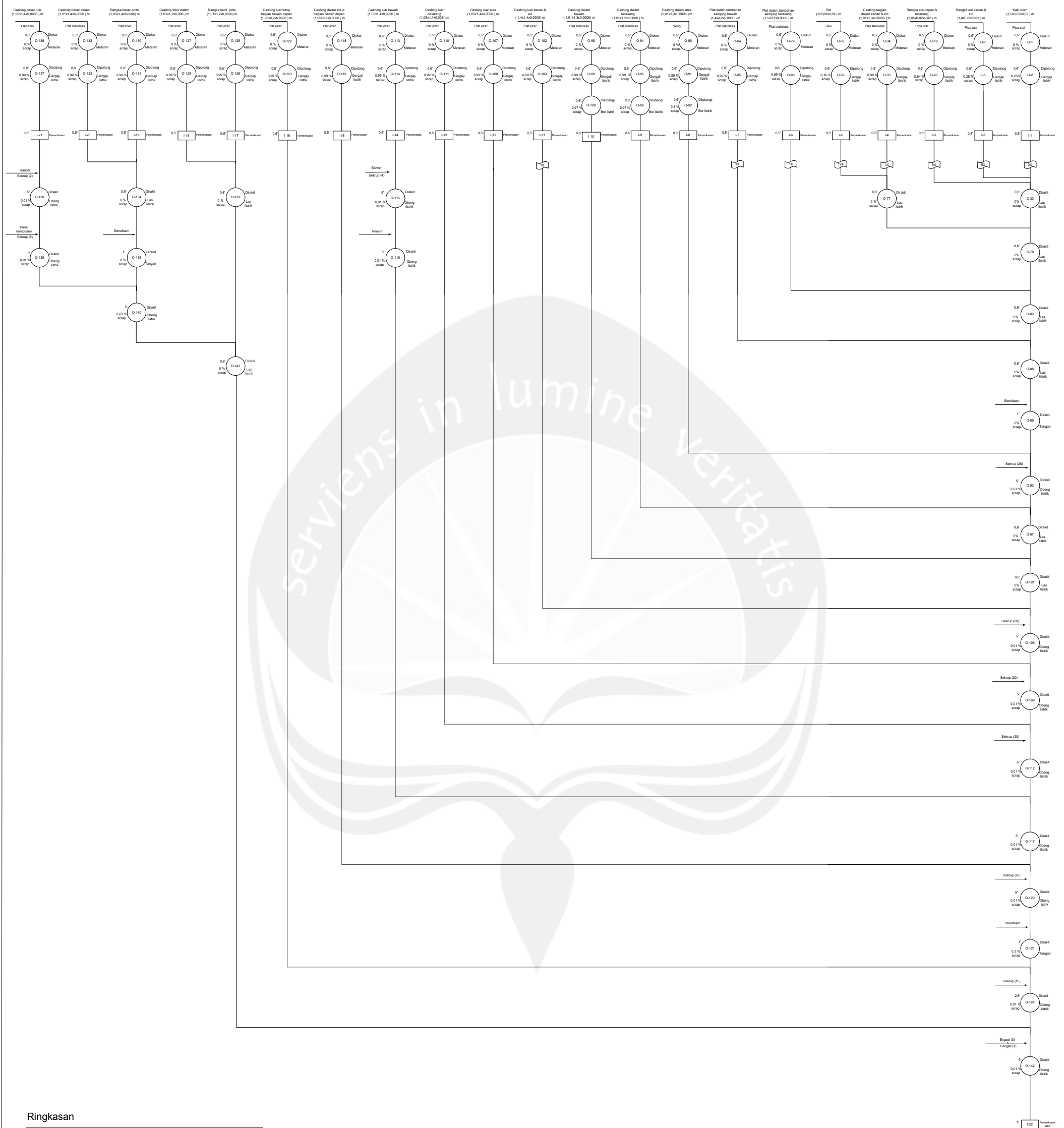
(Yayan Supriyanto)



Lampiran 4:
Peta Proses Operasi (PPO)

PETA PROSES OPERASI

Nama Produk : Alat Pengering Tembakau Rajangan
 Nomor Peta : 001
 Dipetakan Oleh : Karin
 Tanggal Dipetakan : 25 April 2011
 Sekarang (√) Usulan (-)



Ringkasan

Kegiatan	Jumlah	Waktu
 Operasi	146	137,1'
 Pemeriksaan	22	11'
JUMLAH	168	148,1'