

27 Oktober 2020
9:21

TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI SORTASI DAN *GRADING* KULIT DOMBA MENTAH
UNTUK MEMINIMALKAN RETUR
PADA HASIL KULIT *PICKLE* DOMBA
DI PT. CARMA WIRA JATIM
PASURUAN**



Disusun Oleh:

SINDY CICA ADE PRADANA
NIM: 1701005
Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2020

PENGESAHAN

OPTIMALISASI SORTASI DAN *GRADING* KULIT DOMBA MENTAH UNTUK
MEMINIMALKAN RETUR
PADA HASIL KULIT *PICKLE* DOMBA
DI PT. CARMA WIRA JATIM
PASURUAN

Disusun oleh :
SINDY CICA ADE PRADANA
1701005

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGOLAHAN KULIT

Pembimbing I

Dr. Prasetyo Hermawan, S.T, M.SI
NIP. 19751110 200112 1 005

Pembimbing II

Dr.Ir.R.L.M.S. Ari Wibowo, S.Pt, M.P., IPU., ASEAN ENG
NIP. 19760303 200112 1002

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapat Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta

Tanggal : 25 Agustus 2020

TIM PENGUJI

Ketua

Nurwantoro, S. Kom., M.M
NIP. 19790320 200502 1 001

Anggota

Dr. Prasetyo Hermawan, S.T, M.SI
NIP. 19751110 200112 1 005

Dr.Ir. Dwi Wulandari, M.P., IPU., ASEAN ENG
NIP. 19660205 199403 2 002

Yogyakarta, 31 Agustus 2020
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta

Drs. Sugivanto, S.Sn, M.Sn
NIP. 19660101 1999403 1 008

KATA PENGANTAR

Dalam menyusun Tugas Akhir ini, penulis menyadari sepenuhnya, tanpa bantuan dari berbagai pihak tidak akan terwujud. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada yang terhormat :

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn. Direktur Politeknik ATK Yogyakarta
2. Dr. Ir.R.L.M.S. Ari Wibowo, S.Pt., M.P., IPU., ASEAN ENG Pembantu Direktur I
3. Dr. Prasetyo Hermawan, S.T, M.Si Pembimbing Utama Tugas Akhir
4. Dr. Ir.R.L.M.S. Ari Wibowo, S.Pt., M.P., IPU., ASEAN ENG Pembimbing Pendamping Tugas Akhir
5. Nurwantoro, S, Kom., M.M Ketua Penguji Tugas Akhir
6. Dr.Ir. Dwi Wulandari, M.P.,IPU., ASEAN ENG Dosen Penguji Tugas Akhir
7. Sofwan Siddiq Abdullah. A.Md., S.T., M.Sc Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit
5. Direktur PT. CARMA WIRA JATIM
6. Devi Novianti Pembimbing Lapangan
7. Segenap Staf dan Karyawan di PT. CARMA WIRA JATIM
8. Semua pihak yang telah membantu terselesainya penyusunan Tugas Akhir ini.

Dalam penulisan Karya Akhir ini penulis menyadari bahwa masih memiliki banyak kekurangan. Kritik dan saran sangat diharapkan untuk perbaikan lebih lanjut, sehingga Karya Akhir ini dapat bermanfaat bagi segenap pihak.

Yogyakarta, 2020

Sindy Cica Ade Pradana

MOTTO

“Untuk meraih sukses, kita harus berteman dengan KEGAGALAN”

(Itaewon Class)

“Bahagia itu bukan tentang uang dan materi, teman yang tulus juga kebahagiaan yang tidak ternilai”

(How To Buy A Friend)

“Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil tapi berusahalah menjadi manusia yang berguna”

(Einstein)

“Jangan ingin terlihat pintar, tapi belajarlah untuk mengetahui yang orang pintar tidak tahu”

(Park Seo Jun)

“Terapkan tiga kata berharga ini dalam hidupmu selamanya, Tolong, Terimakasih, dan Maaf”

(Najwa Shihab)

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan cinta yang dalam, Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu membimbing, memberikan dukungan dengan segala cara, kasih sayang sepanjang masa, dan do'a yang tidak terhingga.
2. Adikku yang selalu memberi dukungan dan semangat untuk terus berjuang, selalu menjadi penghibur setia.
3. Dr. Prasetyo Hermawan, S.T, M.Si dosen pembimbing utama tugas akhir.
4. Dr. Ir.R.L.M.S. Ari Wibowo, S.Pt., M.P., IPU., ASEAN ENG dosen pembimbing tugas akhir.
5. Dosen dan asisten dosen Politeknik ATK Yogyakarta yang telah membimbingku dan menjadikanku generasi yang berguna.
6. Semua pihak PT. CARMA WIRA JATIM yang telah membantu dan memfasilitasi kegiatan magang saya.
7. Devi Novianti sebagai kakak mentor yang membimbing dan mengajari banyak ilmu yang sangat bermanfaat.
8. Teman-teman HIMMATAN yang telah banyak memberikan saya pengalaman dan kesan yang menyenangkan.
9. Terimakasih juga untuk Nayla, Indah, dan Erik, terimakasih sudah menjadi orang baik yang selalu ada untuk ku selama tiga tahun ini. Semoga kita akan selalu seperti ini meski tidak bersama lagi.
10. Seluruh teman-teman Politeknik ATK Yogyakarta khususnya TPK A'17.

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| TUGAS AKHIR..... | 1 |
| PENGESAHAN..... | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| MOTTO..... | iii |
| PERSEMBAHAN..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR TABEL..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | ix |
| INTISARI..... | x |
| ABSTRACT..... | xi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Permasalahan..... | 3 |
| C. Tujuan Karya Akhir..... | 3 |
| D. Manfaat Karya Akhir..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| A. Jenis Domba..... | 6 |
| B. Kulit..... | 7 |
| C. Defek-Defek Kulit..... | 8 |
| D. Pengawetan Kulit..... | 14 |
| E. Sortasi dan <i>Grading</i> | 15 |
| F. Proses Penyamakan Kulit..... | 16 |
| G. <i>Beam House Operation</i> | 17 |
| BAB III METODE KARYA AKHIR..... | 21 |
| A. Lokasi Pelaksanaan Magang..... | 21 |
| B. Materi..... | 21 |
| C. Metode Pengumpulan Data..... | 23 |
| D. Tahapan Proses BHO (tanpa sortasi <i>grading</i> dan dengan sortasi <i>grading</i>)..... | 25 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 28 |
| A. Hasil..... | 28 |
| B. Pembahasan..... | 29 |
| B1. Banyaknya Komplain Mengenai Hasil Jadi Kulit <i>Pickle</i> Domba..... | 29 |
| B2. Defek-Defek Kulit Mentah Domba dan Defek Pada Proses BHO..... | 30 |
| B3. Estimasi Penghematan Menerapkan Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah..... | 31 |

| | |
|--|----|
| B4. Metode Pemanfaatan Data Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah..... | 33 |
| BAB V PENUTUP | 35 |
| A. Kesimpulan..... | 35 |
| B. Saran..... | 35 |
| DAFTAR PUSTAKA | 37 |
| LAMPIRAN..... | 38 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Struktur Kulit Mentah | 8 |
| Tabel 2. Data Standar Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah | 23 |
| Tabel 3. Pengaruh Proses Sortasi dan <i>Grading</i> Terhadap Kualitas Kulit dan Ketersediaan Data. | 27 |
| Tabel 4. Data Sampel Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah | 28 |
| Tabel 5. Data Retur Kulit <i>Pickle</i> | 29 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Domba Asli Indonesia..... | 6 |
| Gambar 2. Sarung Tangan | 21 |
| Gambar 3. Sepatu <i>Boot</i> | 22 |
| Gambar 4. Tahapan Tanpa Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah | 25 |
| Gambar 5. Dilakukan Proses Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah..... | 26 |
| Gambar 6. Metode Pemanfaatan Data Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah..... | 34 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1. Lembar Harian Kerja Magang..... | 39 |
| Lampiran 2. Lembar Nilai Magang..... | 43 |
| Lampiran 3. Lembar Keterangan Magang | 44 |
| Lampiran 4. Data Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah..... | 45 |

27 Oktober 2020
9:38

TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI SORTASI DAN *GRADING* KULIT DOMBA MENTAH
UNTUK MEMINIMALKAN RETUR
PADA HASIL KULIT *PICKLE* DOMBA
DI PT. CARMA WIRA JATIM
PASURUAN**



Disusun Oleh:

SINDY CICA ADE PRADANA
NIM: 1701005
Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2020

PENGESAHAN

OPTIMALISASI SORTASI DAN *GRADING* KULIT DOMBA MENTAH UNTUK
MEMINIMALKAN RETUR
PADA HASIL KULIT *PICKLE* DOMBA
DI PT. CARMA WIRA JATIM
PASURUAN

Disusun oleh :
SINDY CICA ADE PRADANA
1701005

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGOLAHAN KULIT

Pembimbing I

Dr. Prasetyo Hermawan, S.T, M.SI
NIP. 19751110 200112 1 005

Pembimbing II

Dr.Ir.R.I.M.S. Ari Wibowo, S.Pt, M.P., IPU., ASEAN ENG
NIP. 19760303 200112 1002

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapat Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta

Tanggal : 25 Agustus 2020

TIM PENGUJI

Ketua

Nurwantoro, S. Kom., M.M
NIP. 19790320 200502 1 001

Anggota

Dr. Prasetyo Hermawan, S.T, M.SI
NIP. 19751110 200112 1 005

Dr.Ir. Dwi Wulandari, M.P., IPU., ASEAN ENG
NIP. 19660205 199403 2 002

Yogyakarta, 31 Agustus 2020
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta

Drs. Sugivanto, S.Sn, M.Sn
NIP. 19660101 1999403 1 008

KATA PENGANTAR

Dalam menyusun Tugas Akhir ini, penulis menyadari sepenuhnya, tanpa bantuan dari berbagai pihak tidak akan terwujud. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada yang terhormat :

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn. Direktur Politeknik ATK Yogyakarta
2. Dr. Ir.R.L.M.S. Ari Wibowo, S.Pt., M.P., IPU., ASEAN ENG Pembantu Direktur I
3. Dr. Prasetyo Hermawan, S.T, M.Si Pembimbing Utama Tugas Akhir
4. Dr. Ir.R.L.M.S. Ari Wibowo, S.Pt., M.P., IPU., ASEAN ENG Pembimbing Pendamping Tugas Akhir
5. Nurwantoro, S, Kom., M.M Ketua Penguji Tugas Akhir
6. Dr.Ir. Dwi Wulandari, M.P.,IPU., ASEAN ENG Dosen Penguji Tugas Akhir
7. Sofwan Siddiq Abdullah. A.Md., S.T., M.Sc Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit
5. Direktur PT. CARMA WIRA JATIM
6. Devi Novianti Pembimbing Lapangan
7. Segenap Staf dan Karyawan di PT. CARMA WIRA JATIM
8. Semua pihak yang telah membantu terselesainya penyusunan Tugas Akhir ini.

Dalam penulisan Karya Akhir ini penulis menyadari bahwa masih memiliki banyak kekurangan. Kritik dan saran sangat diharapkan untuk perbaikan lebih lanjut, sehingga Karya Akhir ini dapat bermanfaat bagi segenap pihak.

Yogyakarta, 2020

Sindy Cica Ade Pradana

MOTTO

“Untuk meraih sukses, kita harus berteman dengan KEGAGALAN”

(Itaewon Class)

“Bahagia itu bukan tentang uang dan materi, teman yang tulus juga kebahagiaan yang tidak ternilai”

(How To Buy A Friend)

“Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil tapi berusahalah menjadi manusia yang berguna”

(Einstein)

“Jangan ingin terlihat pintar, tapi belajarlah untuk mengetahui yang orang pintar tidak tahu”

(Park Seo Jun)

“Terapkan tiga kata berharga ini dalam hidupmu selamanya, Tolong, Terimakasih, dan Maaf”

(Najwa Shihab)

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan cinta yang dalam, Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu membimbing, memberikan dukungan dengan segala cara, kasih sayang sepanjang masa, dan do'a yang tidak terhingga.
2. Adikku yang selalu memberi dukungan dan semangat untuk terus berjuang, selalu menjadi penghibur setia.
3. Dr. Prasetyo Hermawan, S.T, M.Si dosen pembimbing utama tugas akhir.
4. Dr. Ir.R.L.M.S. Ari Wibowo, S.Pt., M.P., IPU., ASEAN ENG dosen pembimbing tugas akhir.
5. Dosen dan asisten dosen Politeknik ATK Yogyakarta yang telah membimbingku dan menjadikanku generasi yang berguna.
6. Semua pihak PT. CARMA WIRA JATIM yang telah membantu dan memfasilitasi kegiatan magang saya.
7. Devi Novianti sebagai kakak mentor yang membimbing dan mengajari banyak ilmu yang sangat bermanfaat.
8. Teman-teman HIMMATAN yang telah banyak memberikan saya pengalaman dan kesan yang menyenangkan.
9. Terimakasih juga untuk Nayla, Indah, dan Erik, terimakasih sudah menjadi orang baik yang selalu ada untuk ku selama tiga tahun ini. Semoga kita akan selalu seperti ini meski tidak bersama lagi.
10. Seluruh teman-teman Politeknik ATK Yogyakarta khususnya TPK A'17.

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| TUGAS AKHIR..... | 1 |
| PENGESAHAN..... | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| MOTTO..... | iii |
| PERSEMBAHAN..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR TABEL..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | ix |
| INTISARI..... | x |
| ABSTRACT..... | xi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Permasalahan..... | 3 |
| C. Tujuan Karya Akhir..... | 3 |
| D. Manfaat Karya Akhir..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| A. Jenis Domba..... | 6 |
| B. Kulit..... | 7 |
| C. Defek-Defek Kulit..... | 8 |
| D. Pengawetan Kulit..... | 14 |
| E. Sortasi dan <i>Grading</i> | 15 |
| F. Proses Penyamakan Kulit..... | 16 |
| G. <i>Beam House Operation</i> | 17 |
| BAB III METODE KARYA AKHIR..... | 21 |
| A. Lokasi Pelaksanaan Magang..... | 21 |
| B. Materi..... | 21 |
| C. Metode Pengumpulan Data..... | 23 |
| D. Tahapan Proses BHO (tanpa sortasi <i>grading</i> dan dengan sortasi <i>grading</i>)..... | 25 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 28 |
| A. Hasil..... | 28 |
| B. Pembahasan..... | 29 |
| B1. Banyaknya Komplain Mengenai Hasil Jadi Kulit <i>Pickle</i> Domba..... | 29 |
| B2. Defek-Defek Kulit Mentah Domba dan Defek Pada Proses BHO..... | 30 |
| B3. Estimasi Penghematan Menerapkan Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah..... | 31 |

| | |
|--|----|
| B4. Metode Pemanfaatan Data Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah..... | 33 |
| BAB V PENUTUP | 35 |
| A. Kesimpulan..... | 35 |
| B. Saran..... | 35 |
| DAFTAR PUSTAKA | 37 |
| LAMPIRAN..... | 38 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Struktur Kulit Mentah | 8 |
| Tabel 2. Data Standar Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah | 23 |
| Tabel 3. Pengaruh Proses Sortasi dan <i>Grading</i> Terhadap Kualitas Kulit dan Ketersediaan Data. | 27 |
| Tabel 4. Data Sampel Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah | 28 |
| Tabel 5. Data Retur Kulit <i>Pickle</i> | 29 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Domba Asli Indonesia..... | 6 |
| Gambar 2. Sarung Tangan | 21 |
| Gambar 3. Sepatu <i>Boot</i> | 22 |
| Gambar 4. Tahapan Tanpa Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah | 25 |
| Gambar 5. Dilakukan Proses Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah..... | 26 |
| Gambar 6. Metode Pemanfaatan Data Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah..... | 34 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1. Lembar Harian Kerja Magang..... | 39 |
| Lampiran 2. Lembar Nilai Magang..... | 43 |
| Lampiran 3. Lembar Keterangan Magang | 44 |
| Lampiran 4. Data Sortasi dan <i>Grading</i> Kulit Mentah..... | 45 |