

**LAPORAN KERJA PRAKTIK
PROSES PENGERINGAN SERAI DAN KAPULAGA
MENGGUNAKAN METODE *SOLAR DOME DRYER* DI RUMAH
PRODUKSI RAMPA GROW SAMIGALUH KULONPROGO
YOGYAKARTA**



Disusun Oleh:

**Muhammad Alif Bastomy
2000033006**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

**PROSES PENGERINGAN SERAI DAN KAPULAGA MENGGUNAKAN
METODE SOLAR DOME DRYER DI RUMAH PRODUKSI RAMPA GROW
SAMIGALUH KULONPROGO YOGYAKARTA**

2023

Disusun oleh:

Muhammad Alif Bastomy(2000033006)

Yogyakarta, 4 Januari 2023

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

(Ibda, S.Si., M.Sc., Ph.D.)

NIY. 60201250

Mengetahui,

Kaprodi Teknologi Pangan

(Titisari Juwitaningtyas, S.T.P., M.Sc.)

NIY. 60160962

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Alif Bastomy

NIM : 2000033006

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Laporan yang saya tulis berjudul “PROSES PENGERINGAN SERAI DAN KAPULAGA MENGGUNAKAN METODE *SOLAR DOME DRYER* DI RUMAH PRODUKSI RAMPA GROW SAMIGALUH KULONPROGO YOGYAKARTA” benar benar ciptaan saya sendiri dan tidak ada unsur plagiarism didalamnya, dan data yang terdapat di laporan ini dapat dipertanggungjawabkan. dan bukan merupakan ciptaan pihak lain manapun serta tidak bertentangan dengan hak cipta pihak lain.
2. Jika ternyata di kemudian hari karya cipta tersebut terbukti bertentangan dengan hak cipta pihak lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkannya secara hukum.

Yogyakarta, 4 Januari 2023



Muhammad Alif Bastomy

2000033006

KATA PENGANTAR

Segala puji milik Allah SWT, yang telah menganugerahkan nikmat sehat kepada kita semua. Berkat-Nya kami dapat menyelesaikan laporan akhir kerja praktik yang berjudul “PROSES PENGERINGAN SERAI DAN KAPULAGA MENGGUNAKAN METODE *SOLAR DOME DRYER* DI RUMAH PRODUKSI RAMPA GROW SAMIGALUH KULONPROGO YOGYAKARTA”. Kami telah berusaha sebaik mungkin menyusun laporan berdasarkan penelitian dan praktik dilapangan. Namun, kami mengharapkan juga saran serta kritik yang membangun sebagai perbaikan bagi kami di masa mendatang.

Dalam kesempatan ini, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu hingga laporan dapat diselesaikan, diantaranya:

1. Sunardi, S.T., M.T., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
2. Ibu Titisari Juwitaningtyas, S.T.P., M.Sc., selaku Kepala Prodi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
3. Bapak Ibdal Satar, S.Si., M.Sc., Ph.D., selaku dosen pembimbing kerja praktik yang telah memberikan bimbingan dan semangat untuk melaksanakan kerja praktik.
4. Ibu Safinta Nurindra Rahmadhia, S.Si., M.Sc., selaku koordinator kerja praktik yang telah memberikan arahan saat kerja praktik.
5. Ibu Wahidah Mahanani Rahayu, S.T.P., M.Sc., yang telah mengarahkan dan memberi nasihat saat di lapangan.
6. Bapak Siswanto, selaku manajer di rumah produksi Rampa Grow.
7. Ibu Novi, selaku kepala produksi di rumah produksi Rampa Grow
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Kami berharap apa yang kami susun dapat memberikan wawasan bagi yang membaca pada umumnya dan manfaat bagi penulis khususnya.

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | I |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | II |
| PERNYATAAN KEASLIAN..... | III |
| KATA PENGANTAR | IV |
| DAFTAR ISI..... | V |
| DAFTAR TABEL..... | VII |
| DAFTAR GAMBAR | VIII |
| DAFTAR LAMPIRAN | X |
| RINGKASAN | XI |
| BAB I | 1 |
| TINJAUAN UMUM RUMAH PRODUKSI RAMPA GROW..... | 1 |
| 1.1 Profil Perusahaan/Instansi | 1 |
| 1.1.1. Sejarah | 1 |
| 1.1.2. Visi dan Misi | 2 |
| 1.1.3. Struktur Organisasi..... | 3 |
| 1.2 Proses Produksi | 4 |
| 1.2.1. Bahan Baku, Produk Antara dan Produk Akhir..... | 4 |
| 1.2.2. Proses Produksi: Diagram Alir Beserta Neraca Bahan..... | 6 |
| 1.2.3. Mesin dan Peralatan..... | 8 |
| 1.2.4. Sarana dan Prasarana Penunjang | 17 |
| 1.2.5. Denah Perusahaan..... | 18 |
| BAB II..... | 20 |

| | |
|---|------|
| TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK..... | 20 |
| 2.1. Latar Belakang | 20 |
| 2.2..Rumusan Masalah | 21 |
| 2.3. Tujuan | 22 |
| 2.4. Metodologi Pemecahan Masalah | 22 |
| 2.4.1 Persiapan Pendahuluan..... | 22 |
| 2.4.2 Metode Pengumpulan Data | 22 |
| 2.5. Analisis Hasil Pemecahan Masalah | 23 |
| 2.5.1. Hasil Observasi..... | 26 |
| 2.6. Kendala Dalam Pengeringan Simplisia..... | 31 |
| 2.7. Kesimpulan | 33 |
| DAFTAR PUSTAKA | XII |
| LAMPIRAN..... | XIII |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1. Hasil perhitungan pengeringan kapulaga dengan <i>solar dome dryer</i> | 26 |
| Tabel 2.2. Hasil perhitungan pengeringan serai dengan <i>solar dome dryer</i> | 26 |
| Tabel 2.3. Hasil perhitungan pengeringan kapulaga dengan matahari..... | 27 |
| Tabel 2.4. Hasil perhitungan pengeringan serai dengan matahari..... | 28 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. 1 Struktur organisasi koperasi wahana mandiri indonesia | 3 |
| Gambar 1.2 Serai dan kapulaga | 4 |
| Gambar 1.3 Simplisia serai dan simplisia kapulaga..... | 5 |
| Gambar 1.4 Teh rempah RG | 5 |
| Gambar 1.5 Diagram alir pengeringan simplisia | 6 |
| Gambar 1.6 Neraca bahan pengeringan simplisia | 7 |
| Gambar 1.7 Pisau | 8 |
| Gambar 1.8 Talenan | 8 |
| Gambar 1.9 Tampah..... | 9 |
| Gambar 1.10 Loyang..... | 10 |
| Gambar 1.11 Jet Cleaner | 10 |
| Gambar 1.12 Kompor mawar..... | 11 |
| Gambar 1.13 Panci | 11 |
| Gambar 1.14 Keranjang | 12 |
| Gambar 1.15 Grinder | 13 |
| Gambar 1.16 Sealer | 13 |
| Gambar 1.17Crystallizer | 14 |
| Gambar 1.18 Timbangan..... | 14 |
| Gambar 1.19 Rotary dryer..... | 15 |
| Gambar 1.20 Solar dome dryer | 15 |
| Gambar 1.21 Grain moistue meter | 16 |
| Gambar 1.22 Clock temperature humidity..... | 16 |
| Gambar 1.23 Denah rumah produksi Rampa Grow | 18 |
| Gambar 2.1 Kapulaga sebelum pengeringan dan kapulaga setelah pengeringan | 26 |
| Gambar 2.2 Serai sebelum pengeringan dan Serai setelah pengeringa..... | 27 |

| | |
|---|----|
| Gambar 2.3 Kapulaga sebelum pengeringan dan kapulaga sesudah pengeringan..... | 28 |
| Gambar 2.4 Serai sebelum pengeringan dan Serai setelah pengeringan..... | 29 |
| Gambar 2.5 Pola pengeringan kapulaga..... | 30 |
| Gambar 2.6 Pola pengeringan kapulaga..... | 30 |
| Gambar 2.7 Diagram fishbone kendala dalam pengeringan simplisia..... | 31 |
| Gambar 2.8 Kapulaga berjamur | 32 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|--------|
| Lampiran 1. Dokumentasi observasi..... | XIII |
| Lampiran 2. <i>Logbook</i> pelaksanaan kerja praktik | XXII |
| Lampiran 3. Form penilaian pembimbing lapangan | XXIII |
| Lampiran 4. Keterangan penyelesaian kerja praktik..... | XXIV |
| Lampiran 5. Kartu kontrol pembimbingan internal | XXV |
| Lampiran 6. Dokumentasi kegiatan | XXVI |
| Lampiran 7. Perhitungan..... | XXVIII |