

LAPORAN KERJA PRAKTIK

EVALUASI NERACA MASSA DALAM PROSES PENGOLAHAN

KERIPIK RUMPUT LAUT DI UMKM ORA FOOD

YOGYAKARTA



Disusun Oleh:

Rara Ayu Diningtyas

(2000033001)

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

2023

HALAMAN PENGESAHAN

**Evaluasi Neraca Massa Dalam Proses Pengolahan Keripik Rumput Laut di
UMKM Ora Food Yogyakarta
2023**

Disusun oleh:

**Rara Ayu Diningtyas
(2000033001)**

Yogyakarta, 5 Agustus 2023

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

(Amalva Nurul Khairi, S.T.P., M.Sc.)

NIY. 60160964

Mengetahui,

Kaprodi Teknologi Pangan

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

NIY. 60160962

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rara Ayu Diningtyas

NIM : 2000033001

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Laporan yang saya tulis berjudul “EVALUASI NERACA MASSA DALAM PROSES PEMBUATAN KERIPIK RUMPUT LAUT DI UMKM ORA FOOD 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, 20 Juli 2023

Rara Ayu Diningtyas

2000033001

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 “EVALUASI NERACA MASSA DALAM PROSES PEMBUATAN KERIPIK RUMPUT LAUT DI UMKM ORA FOOD YOGYAKARTA”. Kami telah berusaha sebaik mungkin menyusun laporan berdasarkan pengamatan dan praktik di lapangan. 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. Bapak 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.
3. Ibu Amalya Nurul Khairi, S.T.P., M.Sc., selaku dosen pembimbing kerja praktik yang telah memberikan dukungan dan pengarahan dalam pelaksanaan kerja praktik dan penyusunan laporan.
4. Ibu Safinta Nurindra Rahmadhia, s.si., M.Sc., selaku koordinator kerja praktik yang telah memberi nasihat dan pengarahan dalam kerja praktik.
5. Bapak Ricardus Marsudi Yuwono, selaku pemilik UMKM Ora Food Yogyakarta.
6. Ibu Elizabeth Enny selaku pembimbing lapangan di UMKM Ora Food Yogyakarta.
7. 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.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
RINGKASAN.....	ix
BAB I	1
TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 Profil Perusahaan/Instansi	1
1.1.1. Sejarah.....	1
1.1.2. Visi dan Misi	1
1.1.3. Struktur Organisasi	2
1.2 Proses Produksi	3
1.2.1. Bahan Baku, Produk Antara dan Produk Akhir	3
1.2.2. Proses Produksi: Diagram Alir Beserta Neraca Bahan	5
1.2.3. Mesin dan Peralatan	8
1.2.4. Sarana dan Prasarana Penunjang.....	12
1.2.5. Denah Perusahaan.....	13
BAB II	16
TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK.....	16
2.1. Latar Belakang	16
2.2. Rumusan Masalah	17
2.3. Tujuan.....	17
2.4. Metodologi Pemecahan Masalah	18
2.4.1 Persiapan Pendahuluan.....	18
2.4.2 Metode Pengumpulan Data.....	18
2.5. Analisis Hasil Pemecahan Masalah	19
2.5.1. Perubahan Massa.....	20
2.5.2. Neraca Massa.....	27

2.5.3. Analisis Susut Bobot dan Rendemen.....	31
2.6. Kesimpulan	34
DAFTAR PUSTAKA	x
LAMPIRAN	xi

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Alat dan Mesin yang digunakan di UMKM Ora Food Yogyakarta.....	8
Tabel 2.1 Perubahan massa pada proses pencucian.....	20
Tabel 2.2 Perubahan massa pada proses perebusan dan penirisan.....	21
Tabel 2.3 Perubahan massa pada proses sortasi.....	22
Tabel 2.4 Perubahan massa pada proses penepungan dan pengayakan.....	23
Tabel 2.5 Perubahan massa pada proses penggorengan.....	24
Tabel 2.6 perubahan massa pada proses penirisan dan pengayakan.....	25
Tabel 2.7 Berat bahan <i>input</i> dan <i>output</i>	26
Tabel 2.8 Hasil perhitungan rendemen dan susut bobot.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi UMKM Ora Food Yogyakarta.....	2
Gambar 1.2 Rumput laut jenis <i>Ulva Lactuca</i>	4
Gambar 1.3 Tepung bumbu <i>seaweed</i> dan bumbu bubuk pedas manis.....	4
Gambar 1.4 Keripik rumput laut dan rumput laut tabur.....	5
Gambar 1.5 Diagram alir pembuatan keripik rumput laut.....	6
Gambar 1.7 Denah rumah produksi UMKM Ora Food Yogyakarta.....	14
Gambar 2.1 Diagram neraca massa pada proses pencucian.....	27
Gambar 2.2 Diagram neraca massa pada proses perebusan dan penirisan.....	27
Gambar 2.3 Diagram neraca massa pada proses sortasi.....	28
Gambar 2.4 Diagram neraca massa pada proses penepungan.....	29
Gambar 2.5 Diagram neraca massa pada proses pengayakan tepung.....	29
Gambar 2.6 Diagram neraca massa pada proses penggorengan.....	29
Gambar 2.7 Diagram neraca massa pada proses penirisan minyak.....	30
Gambar 2.8 Diagram neraca massa pada proses pengayakan akhir.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Logbook</i> pelaksanaan kerja praktik.....	xi
Lampiran 2. Form penilaian pembimbing lapangan.....	xii
Lampiran 3. Keterangan penyelesaian kerja praktik.....	xiii
Lampiran 4. Kartu kontrol pembimbingan internal.....	xiv