

**PEMBUATAN DAWET DENGAN PENAMBAHAN
TEPUNG DAUN KELOR (*Moringa Oleifera Lamk*)**



**Disusun sebagai salah satu syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III
Pada Jurusan Teknik Kimia Program Studi Teknik Kimia**

OLEH :

**MUHAMMAD ILHAM
0616 3040 0326**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2019**

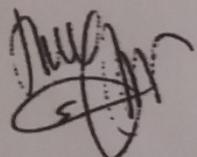
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

PEMBUATAN DAWET DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KELOR (*Moringa Oleifera Lamk*)

OLEH:

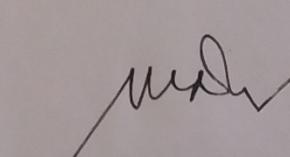
MUHAMMAD ILHAM
0616 3040 0326

Pembimbing I



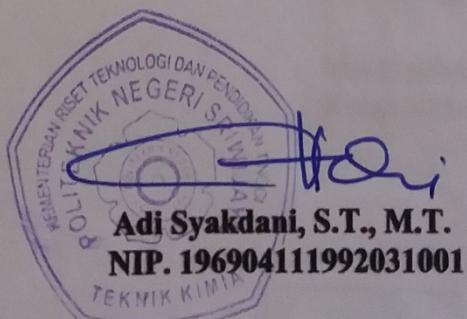
Hilwatullisan, S.T., M.T.
NIDN. 0004116807

Palembang, Juli 2019
Pembimbing II



Ir. Muhammad Zaman, M.T., M.Si.
NIDN. 0003075913

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Kimia

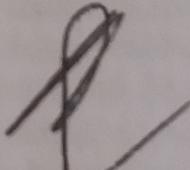


**Telah Diseminarkan Dihadapan Tim Penguji
di Program Diploma III – Teknik Kimia Jurusan Teknik Kimia
Politeknik Negeri Sriwijaya
pada tanggal 16 Juli 2019**

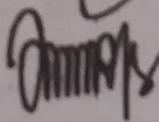
Tim Penguji:

Tanda Tangan

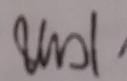
1. Dr. Ir. Abu Hasan, M.Si.
NIDN 0023106402

()

2. Indah Purnamasari, S.T., M.Eng.
NIDN 0027038701

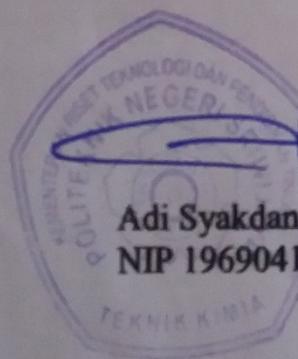
()

3. Ir. Mustain Zamhari, M.Si.
NIDN 0018066113

()

Palembang, Juli 2019

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Kimia



Adi Syakdani, S.T., M.T.
NIP 196904111992031001

ABSTRAK

PEMBUATAN DAWET DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KELOR (*Moringa Oleifera Lamk*)

(Muhammad Ilham, 2019, 41 Halaman, 9 Tabel, 12 Gambar, 4 Lampiran)

Dawet merupakan salah satu produk pangan khas Indonesia, terbuat dari tepung beras, tepung terigu serta penambahan sedikit kapur sirih dan disajikan dengan minuman yang terbuat dari campuran gula merah dan santan kelapa. Salah satu bahan tambahan yang digunakan untuk membuat dawet dalam penelitian ini adalah tepung daun kelor (*Moringa Oleifera Lamk*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan protein, karbohidrat, lemak, vitamin c, dan antioksidan dawet yang dibuat dengan penambahan tepung daun kelor. Pembuatan dawet dengan penambahan tepung daun kelor menggunakan variasi penambahan yaitu 5 gr, 10 gr, 15 gr, dan 20 gr. Analisis produk dawet yang dihasilkan yaitu analisis kadar protein, kadar lemak, kadar karbohidrat, kadar vitamin c, kadar antioksidan, dan uji organoleptik. Dari data anova uji organoleptik menunjukkan bahwa adanya pengaruh penambahan tepung daun kelor terhadap rasa dari dawet karena nilai F hitung rasa $> F$ tabel. Berdasarkan rata-rata data organoleptik penambahan tepung daun kelor 10 gr lebih banyak disukai. Kualitas dawet yang dihasilkan yaitu kadar protein (9,88%), kadar karbohidrat (72,57%), kadar lemak (17,13%), kadar vitamin c (0,0086%), dan kadar antioksidan (42,62%).

Kata Kunci : Dawet, Tepung Daun Kelor, dan Dawet Daun Kelor.

ABSTRACT

MAKING DAWET BY ADDING MORINGA LEAF FLOUR (*Moringa Oleifera Lamk*)

(Muhammad Ilham, 2019, 41 Pages, 9 Tables, 12 Figures, 4 Appendix)

Dawet is one of Indonesia's specialty food products, made from rice flour, flour and the addition of a little whiting and served with drinks made from a mixture of brown sugar and coconut milk. One of the additional ingredients used to make dawet in this study is Moringa Oleifera Lamk. This study research to determine the content of protein, carbohydrate, fat, vitamin c, and antioxidant dawet is made by adding Moringa leaf flour. Making dawet by adding Moringa leaf flour using additional variations of 5 gr, 10 gr, 15 gr, and 20 gr. Analysis of the dawet products that are produced are analysis of protein content, fat content, carbohydrate content, vitamin c content, antioxidant content, and organoleptic tests. From the organoleptic test ANOVA data shows that there is an effect of adding Moringa leaf flour to the taste of dawet because the value of F count taste > F table. Based on the average organoleptic data, the addition of 10 gr Moringa leaf flour is preferred. The quality of dawet produced was protein content (9.88%), carbohydrate content (72.57%), fat content (17.13%), vitamin c content (0.0086%), and antioxidant content (42,62%).

Keywords: *Dawet, Kelor Leaves, and Dawet Kelor Leaves.*

KEEP CALM

**“LAA YUKALLIFULLAHU
NAFSAN ILLAA WUS’AHAA”**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir dengan Judul “Pembuatan Dawet Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera Lamk*)”.

Tujuan dari laporan akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan diploma III pada Jurusan Teknik Kimia di Politeknik Negeri Sriwijaya serta menerapkan ilmu-ilmu mengenai teknik kimia yang didapat di bangku kuliah.

Laporan ini disusun berdasarkan hasil penelitian penulis mulai dari 27 Mei 2019 – 30 Juni 2019 di Laboratorium Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis selama menjalani penelitian dan penyusunan laporan akhir, antara lain :

1. Dr.Ing.Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Carlos R.S., S.T., M.T., selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Adi Syakdani, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Ahmad Zikri, S.T., M.T., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Hilwatullisan, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan arahan, dan bantuannya dalam penyesaian laporan.
6. Ir. Muhammad Zaman, M.Si., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan arahan, dan bantuannya dalam penyesaian laporan.
7. Dosen dan Staff Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri sriwijaya yang selalu memberikan ilmu yang sangat berarti.
8. Kedua Orang tua penulis atas segala doa dan dukungan baik dalam hal moral maupun moril yang diberikan kepada penulis.
9. Teman-teman seperjuangan LA, LDK, KAMMI, MT. AL-HIKMAH yang telah memberikan semangat dan motivasi.

10. Teman-teman seperjuangan kelas 6 KB angkatan 2016 yang selalu memberikan dukungan dan selalu ada selama penyusunan laporan akhir ini.
11. Semua pihak yang telah membantu penyusunan laporan akhir, baik itu berupa saran, doa, maupun dukungan, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca, yang tentunya akan mendorong penulis untuk berkarya lebih baik lagi pada kesempatan yang akan datang. Semoga uraian dalam laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Palembang, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iv
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 4
2.1. Tanaman kelor (<i>Moringa Oleifera Lamk</i>)	4
2.2. Kandungan Nutrisi Daun Kelor	6
2.3. Kandungan Antioksidan Pada Daun Kelor	7
2.4. Kandungan Tepung Daun Kelor	12
2.5. Teknik Pengeringan Daun Kelor	13
2.6. Dawet	14
2.7. Bahan Baku Pembuatan Dawet Daun Kelor	15
2.8. Proses Pembuatan Dawet Daun Kelor	16
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	 18
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.2. Alat dan Bahan.....	18
3.3. Perlakuan dan Rancangan Penelitian	19
3.4. Pengamatan.....	20
3.5. Prosedur Analisis Produk	20
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 25
4.1. Hasil.....	25
4.2. Pembahasan	27
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 38
5.1. Kesimpulan.....	38
5.2. Saran	38
 DAFTAR PUSTAKA	 39
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1. Kandungan Nutrisi Tepung Daun Kelor per 100 gram.....	13
Tabel 2.2. Komponen Zat Gizi Beras Giling per 100 gram.....	15
Tabel 2.3. Kandungan Zat Gizi Tepung Tapioka 100 gr Bahan.	16
Tabel 4.1. Kadar Protein Dawet Daun Kelor	25
Tabel 4.2. Kadar Lemak Dawet Daun Kelor.....	25
Tabel 4.3. Kadar Vitamin C Dawet Daun Kelor	26
Tabel 4.4. Hasil ANOVA Data Organoleptik	26
Tabel 4.5. Kadar Antioksidan Dawet Daun Kelor	27
Tabel 4.6. Kadar Karbohidrat Dawet Daun Kelor.....	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tanaman Kelor (<i>Moringa oleifera</i> Lamk).....	5
Gambar 2.2. Struktur Kimia Vitamin C	10
Gambar 2.3. Struktur Kimia β -Karoten.	10
Gambar 2.4. Struktur Kimia Flavonoid	11
Gambar 3.1. Diagram Penelitian.....	19
Gambar 4.1. Grafik Hubungan Penambahan Tepung Daun Kelor terhadap Kadar Protein.....	28
Gambar 4.2. Grafik Hubungan Penambahan Tepung Daun Kelor terhadap Kadar Lemak.....	29
Gambar 4.3. Grafik Hubungan Penambahan Tepung Daun Kelor terhadap Kadar Vitamin C	31
Gambar 4.4. Grafik Perbandingan Kesukaan Warna.....	32
Gambar 4.5. Grafik Perbandingan Kesukaan Aroma.....	33
Gambar 4.6. Grafik Perbandingan Kesukaan Rasa	34
Gambar 4.7. Grafik Perbandingan Kesukaan Tekstur	35

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran

Data Pengamatan	42
Uraian Perhitungan	48
Dokumentasi	62
Surat-surat	67