

ABSTRAK

Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) adalah suatu jenis umbi-umbian yang pemanfaatannya masih sangat terbatas. Kurangnya minat masyarakat untuk mengkonsumsi jenis talas ini disebabkan karena pengolahannya yang sangat sederhana seperti direbus, dikukus, dan digoreng. Salah satu inovasi pengolahan umbi kimpul yaitu pembuatan mi kering bebas gluten. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh proporsi air dan proporsi tepung gathotan pada tingkat penerimaan panelis terhadap mi kimpul yang dihasilkan, dan untuk mengetahui sifat sensoris yang menentukan kesukaan keseluruhan mi kimpul. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF) dengan dua faktor yaitu faktor pertama proporsi tepung gathotan dengan air dan faktor kedua yaitu proporsi gelatinisasi dengan tepung kimpul. Pengujian sensoris dilakukan menggunakan uji hedonik dan uji scoring. Analisis data dilakukan dengan analisis variansi dan regresi '*Partial Least Square/PLS*'. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada uji hedonik faktor proporsi air mempengaruhi tekstur di mulut yaitu proporsi (1:5) dengan rata-rata nilai tertinggi 4,250 dan proporsi (1:7) nilai terendah 3,300. Selain itu, proporsi air juga berpengaruh terhadap kesukaan keseluruhan yaitu proporsi (1:5) dengan rata-rata nilai tertinggi 4,250 dan proporsi (1:7) dengan nilai terendah 3,400. Sedangkan pada parameter warna, shininess, kehalusan permukaan, aroma dan rasa faktor proporsi air tidak memberi pengaruh nyata. Pada uji scoring, warna tidak disukai panelis, shininess agak disukai panelis, kehalusan permukaan disukai panelis, aroma agak disukai panelis, rasa kurang disukai panelis dan tekstur dimulut disukai panelis. Hasil uji regresi PLS menunjukkan bahwa atribut warna, shininess, kehalusan permukaan, aroma, rasa, tekstur di mulut yaitu dijadikan menjadi 6 komponen. Komponen pertama memberikan kontribusi sebesar 41,776%, komponen 2 sebesar 15,248%, komponen 3 sebesar 14,442%, komponen 4 sebesar 8,284%, komponen 5 sebesar 9,23% dan komponen 6 sebesar 11,02%. Dari hasil koefisien regresi diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada faktor tekstur di mulut dengan nilai sebesar 0,323575 dengan korelasi positif.

Kata kunci: Umbi kimpul, mi kering, sensoris

UCAPAN TERIMAKASIH

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT yang mana sudah memberikan rahmat, taufiq serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan/penulisan laporan skripsi yang berjudul “Analisis Sensoris Mi “Gluten-free” dari Tepung Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*)” dengan baik dan lancar. Penulis mengajukan laporan ini sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan program strata satu (S1) pada program studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan/penulisan laporan skripsi ini tidak lepas dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis akan menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. ALLAH SWT yang telah memberikan karunianya sehinggann penulis dapat melaksanakan dan menyesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.
2. Kedua orang tuaku, ibundaku (Supatmi) dan ayahandaku (Akhmad Holiq) yang telah mengasuh, mendidik, mendukung dan memberikan bantuan secara materil maupun spiritual kepada penulis.
3. Bapak Dr. Drs. Ec. H. Muhammad Syarif, M.Si Rektor Universitas Trunojoyo Madura.
4. Bapak Dr. Ir. H. Slamet subari M.Si, selaku Dekan Fakultas Pertanian UTM.
5. Bapak Dr. Mohammad Fuad FM, STP. M.Si, selaku ketua jurusan TIP.
6. Ibu Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph.D dan bapak Dr.Ir. H. Asfan, MP selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan arahan, motivasi, saran, kritik yang begitu bermanfaat bagi penulis.
7. Ibu Iffan Maflahah, S.TP., M.Si selaku ketua penguji dan bapak Dr. Mohammad Fuad FM, STP. M.Si selaku dosen penguji anggota yang dengan sabar telah memberikan berbagai saran, dan kritik sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Bapak Ir. Muhammad Fakhry, MP, selaku dosen wali yang selalu memberikan motivasi dan arahan bagi penulis.

9. Dosen-dosen TIP yang telah memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan kepada penulis selama belajar di Universitas Trunojoyo Madura.
10. Laboran TIP yang telah memberikan pelayanan serta fasilitas laboratorium yang baik untuk kelancaran penelitian skripsi ini.
11. Zelvia Indriyani yang setiap hari jadi semangat buat penulis untuk menyelesaikan laporan ini.
12. Angkatan 2012 dan sahabat-sahabat penulis Daim, Wasiatul, Aini dan Firoh yang selalu setia bersama penulis.

Penulis tidak bisa membalas jasa baik semua pihak yang telah terlibat membantu suksesnya skripsi ini kecuali dengan do'a. Penulis juga menyadari sepenuhnya sebagai manusia biasa pasti tidak luput dari kesalahan, Jadi penulis sadar bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih terdapat kekeliruan baik dari segi penulisan dan isinya, namun saya sebagai penulis sangat berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat dikemudian hari. Oleh sebab itu kritik dan saran penulis harapkan demi perbaikan kearah kesempurnaan.

Bangkalan, 25 Juli 2016

Penulis

Nor Iskandar
12.03.311.00050

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENJELASAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	vi
DEDIKASI	vii
ABSTRAK	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Pengertian Mi	3
2.2 Kimpul	4
2.3 Tepung Kimpul	7
2.4 Tepung Gathotan	9
2.5 Uji Sensoris	9
2.6 Macam-macam Panelis	10
III. METODE PENELITIAN	12
3.1 Tempat dan Waktu	12
3.2 Alat dan Bahan	12
3.2.1 Alat	12

3.2.2 Bahan	12
3.3 Tahapan Penelitian	12
3.3.1 Pembuatan Tepung Kimpul	13
3.3.2 Pembuatan Mi Kimpul.....	15
3.4 Parameter Penelitian.....	16
3.4.1 Uji Hedonik.....	16
3.4.2 Uji Scoring	16
3.5 Desain Penelitian.....	16
3.6 Analisis Data.....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Uji Hedonik	18
4.1.1 Analisis Kesukaan Terhadap Warna Mi Kimpul	18
4.1.2 Analisis Kesukaan Terhadap Shininess Mi Kimpul.....	19
4.1.3 Analisis Kesukaan Terhadap Kehalusan Permukaan Mi Kimpul.	20
4.1.4 Analisis Kesukaan Terhadap Aroma Mi Kimpul.....	20
4.1.5 Analisis Kesukaan Terhadap Rasa Mi Kimpul	21
4.1.6 Analisis Kesukaan Terhadap Teksturn Di Mulut Mi Kimpul.....	22
4.1.7 Analisis Kesukaan Terhadap Kesukaan Keseluruhan Mi Kimpul	23
4.2 Uji Scoring.....	24
4.2.1 Analisis Nilai Kesukaan Terhadap Warna Mi Kimpul.....	24
4.2.2 Analisis Nilai Kesukaan Terhadap Shininess Mi Kimpul	25
4.2.3 Analisis Nilai Kesukaan Terhadap Kehalusan Permukaan Mi Kimpul.....	26
4.2.4 Analisis Nilai Kesukaan Terhadap Aroma Mi Kimpul	27
4.2.5 Analisis Nilai Kesukaan Terhadap Rasa Mi Kimpul	28
4.2.6 Analisis Nilai Kesukaan Terhadap Tekstur Di Mulut Mi Kimpul	29
4.3 Uji <i>Partial Least Square</i>	32
4.3.1 Uji <i>Partial Least Square</i> Mi Kimpul.....	32
V. PENUTUP	37

5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Syarat mutu mi kering.....	4
Tabel 2.2	Kandungan gizi kimpul per 100 gram berat bahan.....	7
Tabel 3.1	Desain penelitian	16
Tabel 4.1	Analisis variansi kesukaan pada warna mi kimpul.....	18
Tabel 4.2	Nilai rata-rata kesukaan warna pada mi kimpul	18
Tabel 4.3	Analisis variansi kesukaan pada shininess mi kimpul	19
Tabel 4.4	Nilai rata-rata kesukaan shininess pada mi kimpul	19
Tabel 4.5	Analisis variansi kesukaan pada kehalusan permukaan mi kimpul...	20
Tabel 4.6	Nilai rata-rata kesukaan kehalusan permukaan pada mi kimpul.....	20
Tabel 4.7	Analisis variansi kesukaan pada aroma mi kimpul	21
Tabel 4.8	Nilai rata-rata kesukaan aroma pada mi kimpul.....	21
Tabel 4.9	Analisis variansi kesukaan pada rasa mi kimpul	22
Tabel 4.10	Nilai rata-rata kesukaan rasa pada mi kimpul	22
Tabel 4.11	Analisis variansi kesukaan pada tekstur dimulut mi kimpul.....	23
Tabel 4.12	Nilai rata-rata kesukaan tekstur dimulut pada mi kimpul	23
Tabel 4.13	Analisis variansi kesukaan pada kesukaan keseluruhan mi kimpul	24
Tabel 4.14	rata-rata kesukaan keseluruhan pada mi kimpul	24
Tabel 4.15	Analisis variansi kesukaan terhadap warna mi kimpul.....	25
Tabel 4.16	Nilai rata-rata kesukaan warna pada mi kimpul	25
Tabel 4.17	Analisis variansi kesukaan terhadap shininess mi kimpul	26
Tabel 4.18	Nilai rata-rata kesukaan shininess pada mi kimpul	26
Tabel 4.19	Analisis variansi kesukaan terhadap kehalusan permukaan mi kimpul	27
Tabel 4.20	Nilai rata-rata kesukaan kehalusan permukaan pada mi kimpul	27
Tabel 4.21	Analisis variansi kesukaan terhadap aroma mi kimpul.....	28
Tabel 4.22	Nilai rata-rata kesukaan aroma pada mi kimpul.....	28
Tabel 4.23	Analisis variansi kesukaan terhadap rasa mi kimpul	29
Tabel 4.24	Nilai rata-rata kesukaan rasa pada mi kimpul	29
Tabel 4.25	variansi kesukaan terhadap tekstur dimulut mi kimpul	30

Tabel 4.26 Nilai rata-rata kesukaan tekstur dimulut pada mi kimpul	30
Tabel 4.27 Perbandingan hasil uji sensoris mi kimpul dengan mi berbahan baku lain	31
Tabel 4.28 Tabel Tabel analisis sidik ragam atribut keseluruhan mi kimpul....	32
Tabel 4.29 <i>Model selection and validation</i> kesukaan keseluruhan pada mi kimpul	32
Tabel 4.30 Koefisien regresi pada mi kimpul.....	33
Tabel 4.31 X Loadings mi kimpul	34
Tabel 4.32 Y Loadings mi kimpul	35
Tabel 4.33 Perbandingan hasil PLS mi kimpul dengan yang lain	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Tanaman Kimpul.....	5
Gambar 2.2	Umbi Kimpul	6
Gambar 3.1	Diagram Tahapan Penelitian.....	12
Gambar 3.2	Diagram Alir Pembuatan Tepung Kimpul.....	13
Gambar 3.3	Diagram Alir Pembuatan Mi kering Kimpul	15

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Kusioner Uji Hedonik	41
Lampiran 2: Kusioner Uji Scoring.....	43
Lampiran 3: Dokumentasi Pembuatan Tepung Kimpul.....	55
Lampiran 4: Dokumentasi Pembuatan Mi Kimpul Kering	57