UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengembangan Crackers Berbahan Dasar Modified Cassava Flour dengan Penambahan Tepung Labu Kuning (Curcubita moschata) dan Daun Kelor (Moringa oleifera) Menggunakan Model Kano
Nery Chelaswara, Galih Kusuma Aji, S.T.P., M.Agr., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
HALAMAN PERSEMBAHAN v
MOTTO HIDUP vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN xv
ABSTRAK xvii
ABSTRACT xviii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Perumusan Masalah 5
1.3. Batasan Masalah 6
1.4. Tujuan Penelitian 6
1.5. Manfaat Penelitian 6
1.6. Tinjauan Pustaka 7
BAB II DASAR TEORI 9
2.1. Tepung MOCAF 9
2.2. Tepung Labu Kuning 11
2.3. Daun Kelor Kering 12
2.4. Biskuit 14
2.5. Kano Model 15
2.6. *Voice of Customer* 19
2.7. Uji Sensoris 20
2.7.1. Uji Deskriptif dengan Metode *Rate-All-That-Apply* (RATA) 21
2.7.2. Uji Hedonik 21
2.8. *Zero-One* 22

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengembangan Crackers Berbahan Dasar Modified Cassava Flour dengan Penambahan Tepung Labu Kuning (Curcubita moschata) dan Daun Kelor (Moringa oleifera) Menggunakan Model Kano
Nery Chelaswara, Galih Kusuma Aji, S.T.P., M.Agr., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.9. Pengujian Fisikokimia 22
2.9.1. *Hardness* 22
2.9.2. Kadar Air 24
2.9.3. Protein 25
2.9.4. Serat Pangan Total 26
2.9.5. Kadar Abu 27
BAB III METODE PENELITIAN 29
3.1. Alat dan Bahan Penelitian 29
3.1.1. Alat 29
3.1.2. Bahan 30
3.2. Kebutuhan Data 31
3.2.1. Data Primer 31
3.2.2. Data Sekunder 31
3.3. Prosedur Penelitian 32
3.3.1. Tahap Analisis Kano Model 32
3.3.2. Tahap Pengembangan Produk 42
3.3.3. Tahap Pengujian Produk 46
3.3.4. Tahap Pengolahan Data 55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 58
4.1. *Voice of Customer* 58
4.2. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner 60
4.3. Karakteristik Responden 61
4.4. Analisis Kebutuhan Konsumen Berdasarkan Kano Model 62
4.4.1. Klasifikasi Atribut Berdasarkan Kano Model 62
4.4.2. Analisis *Better-Worse* 65
4.4.3. Diagram Kano Model 67
4.4.4. Penentuan Atribut Prioritas Berdasarkan Kano Model 69
4.5. Penyusunan Formulasi Produk 71
4.6. Uji Sensoris Produk *Crackers* MOCAF 73
4.6.1. Uji Deskriptif Menggunakan Metode *Rate-All-That-Apply* (RATA) 73
4.6.2. Uji Hedonik 85

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengembangan Crackers Berbahan Dasar Modified Cassava Flour dengan Penambahan Tepung Labu Kuning (Curcubita moschata) dan Daun Kelor (Moringa oleifera) Menggunakan Model Kano
Nery Chelaswara, Galih Kusuma Aji, S.T.P., M.Agr., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.7. Penentuan Formulasi Terbaik (*Zero-One*) 86
4.8. Pengujian Fisikokimia Produk *Crackers* MOCAF 92
4.8.1. *Hardness* 92
4.8.2. Kadar Air 94
4.8.3. Kadar Protein 95
4.8.4. Serat Pangan Total 97
4.8.5. Kadar Abu 99
4.9. Sintesis Hasil Pengembangan Produk *Crackers* MOCAF 101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 104
5.1. Kesimpulan 104
5.2. Saran 105
DAFTAR PUSTAKA 106
LAMPIRAN 119