UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Penerapan Value Engineering dalam Pengembangan Produk Abon Ikan Tuna (Thunnus sp.) dengan Penambahan
Kluwih (Artocarpus camansi)**
FAHMI NUR PRIAMBUDI, Dr. Ratih Hardiyanti, S.T.P., M.Eng.
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
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN xiii
ABSTRAK xiv
ABSTRACT xv
BAB I PENDAHULUAN 16
1.1. Latar Belakang 16
1.2. Perumusan Masalah 19
1.3. Batasan Masalah 19
1.4. Tujuan Penelitian 20
1.5. Manfaat Penelitian 20
BAB II DASAR TEORI 21
2.1. Abon 21
2.1.1. Pengertian dan Proses Produksi Abon 21
2.1.2. Standar Mutu Abon 23
2.2. Ikan Tuna (*Thunnus sp.*) 25
2.2.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Tuna 25
2.2.2. Karakteristik Ikan Tuna 27
2.3. Kluwih (*Artocarpus camansi*) 28
2.3.1. Klasifikasi dan Morfologi Kluwih 28
2.3.2. Komposisi Gizi dan Karakteristik Serat Kluwih 29
2.4. *Value Engineering* (Rekayasa Nilai) 30
2.4.1. Pengertian *Value Engineering* 30
2.4.2. Konsep Nilai, Fungsi dan Biaya 31
2.4.3. Tahapan *Value Engineering* 32

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Penerapan Value Engineering dalam Pengembangan Produk Abon Ikan Tuna (Thunnus sp.) dengan Penambahan Kluwih (Artocarpus camansi)
FAHMI NUR PRIAMBUDI, Dr. Ratih Hardiyanti, S.T.P., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BAB III METODE PENELITIAN 35
3.1. Alat dan Bahan Penelitian 35
3.1.1. Alat Penelitian 35
3.1.2. Bahan Penelitian 36
3.2. Kebutuhan Data 37
3.2.1. Data Primer 37
3.2.2. Data Sekunder 38
3.3. Prosedur Penelitian 38
3.3.1. Tahap Informasi 39
3.3.2. Tahap Kreatif 42
3.3.3. Tahap Analisis 52
3.3.4. Tahap Pengembangan dan Rekomendasi 55
3.3.5. Pengujian Karakteristik Produk 57
3.4. Rencana Analisis Hasil Penelitian 62
3.4.1. Analisis Prasyarat Statistik 62
3.4.2. Analisis Komparatif 64
3.4.3. Analisis Korelasi *Spearman's Rho* 65
3.4.4. Analisis Signifikansi Data Pengujian Karakteristik Produk 66
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 67
4.1. Tahap Informasi 67
4.1.1. Tinjauan Riset (Studi Literatur Atribut) 67
4.1.2. Identitas Responden 69
4.1.3. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Kuesioner 74
4.2. Tahap Kreatif 78
4.2.1. Diagram *Function Analysis System Technique* (FAST) 78
4.2.2. Penentuan Alternatif Formula Konsep Produk 82
4.2.3. Pembuatan Produk 83
4.2.4. Uji Hedonik 85
4.3. Tahap Analisis 90
4.3.1. Pembobotan Atribut Metode *Zero-One* 90
4.3.2. Analisis Prasyarat Statistik Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov* 94
4.3.3. Analisis Komparatif Uji Friedman dan Uji Lanjut Wilcoxon 97
4.3.4. Analisis Korelasi Atribut Sensoris (Korelasi *Spearman's Rho*) 101
4.3.5. Perhitungan Nilai Performansi 103
4.4. Tahap Pengembangan dan Rekomendasi 106
4.4.1. Analisis Biaya Bahan Baku 106
4.4.2. Analisis *Value* (Hubungan Performa dan Biaya) 109
4.5. Pengujian Karakteristik Produk 110
4.5.1. Uji Kadar Air 111
4.5.2. Uji Kadar Protein 113

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Penerapan Value Engineering dalam Pengembangan Produk Abon Ikan Tuna (Thunnus sp.) dengan Penambahan Kluwih (Artocarpus camansi)
FAHMI NUR PRIAMBUDI, Dr. Ratih Hardiyanti, S.T.P., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.5.3. Uji Kadar Lemak Total 114
4.5.4. Uji Kadar Abu 115
4.5.5. Uji Kadar Serat 116
4.5.6. Karbohidrat (*by difference*) 117
4.5.7. Perhitungan Energi 118
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 120
5.1. Kesimpulan 120
5.2. Saran 120
DAFTAR PUSTAKA 121
LAMPIRAN 129
Lampiran 1. SNI 7690:2019 Tentang Abon Ikan, Krustasea Atau Moluska 129
Lampiran 2. SNI 2346:2015 Pengujian Sensori Pada Produk Perikanan 130
Lampiran 3. Pengujian Sensoris 137
Lampiran 3.1. Kuesioner Uji Sensoris 137
Lampiran 3.2. Rekapitulasi Hasil Kuesioner Uji Hedonik 142
Lampiran 4. Hasil Pengujian SPSS 151
Lampiran 4.1. Uji Validitas SPSS 151
Lampiran 4.2. Uji Reliabilitas SPSS 155
Lampiran 4.3. Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov* SPSS 159
Lampiran 4.4. Uji Friedman SPSS 160
Lampiran 4.5. Uji Lanjut Wilcoxon 163
Lampiran 4.6. Uji Korelasi *Spearman's Rho* SPSS 164
Lampiran 5. Acuan Uji Statistik 165
Lampiran 5.1. Tabel R_{tabel} Uji Validitas 165
Lampiran 5.2. Tabel D_{tabel} Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov* 166
Lampiran 5.3. Tabel Chi-Square Uji Friedman 167
Lampiran 5.4. Tabel Z_{tabel} Uji Lanjut Wilcoxon 168
Lampiran 6. Hasil, Prosedur dan dokumentasi pengujian produk 170
Lampiran 6.1. Pengujian Kadar Air 170
Lampiran 6.2. Pengujian Kadar Protein 174
Lampiran 6.3. Pengujian Kadar Lemak Total 183
Lampiran 6.4. Pengujian Kadar Abu 186
Lampiran 6.5. Pengujian Kadar Serat Kasar 189
Lampiran 6.6. Perhitungan Karbohidrat (*by difference*) 195
Lampiran 6.7. Perhitungan Energi Total dan Energi dari Lemak 196