

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Kerangka Berpikir.....	6
F. Hasil Penelitian yang Relevan	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Penyusunan Lembar Kerja Berbasis Inkuiri Terbimbing	13
1. Lembar Kerja.....	13

2. Pembelajaran Inkuiri	14
3. Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	17
4. Karakteristik LK Berbasis Inkuiri Terbimbing	19
B. Bioteknologi.....	22
1. Fermentasi	23
C. Tape Ubi Jalar Kuning	29
1. Tape.....	29
2. Ragi Tape	30
3. Ubi Jalar	35
4. Ubi Jalar Kuning	38
5. Fermentasi Ubi Jalar Kuning.....	40
6. Uji Organoleptik.....	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	44
A. Metode Penelitian	44
B. Teknik Pengambilan Sampel	45
C. Subjek Penelitian	46
D. Tempat dan Waktu.....	46
E. Prosedur Penelitian	47
1. Tahap Persiapan (<i>Define</i>).....	47
2. Tahap Pelaksanaan (<i>Design</i>).....	47
3. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	56

F. Teknik Pengumpulan Data.....	59
1. Metode Angket.....	59
G. Instrumen Penelitian	59
1. LKM Berbasis Inkuiri	60
2. Lembar Uji Kelayakan	60
3. Angket Keterbacaan.....	64
4. Angket Uji Organoleptik.....	68
H. Teknik Analisis Data.....	73
1. Uji Validasi Ahli	73
2. Analisis Uji Keterbacaan Lembar Kerja	75
3. Analisis Uji Organoleptik.....	75
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	77
A. Hasil Penelitian.....	77
1. Penyusunan LK Berbasis Inkuiri Terbimbing.....	77
2. Uji Validasi LK Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Pembuatan Tape Ubi Jalar Kuning	97
3. Uji Organoleptik Tape Ubi Jalar Kuning Berdasarkan Dosis Ragi dan Waktu Fermentasi	106
B. Pembahasan.....	111
1. Penyusunan Lembar Kerja Berbasis Inkuiri Terbimbing.....	111
2. Uji Validasi LK berbasis Inkuiri Terbimbing pada Pembuatan	

Tape Ubi Jalar Kuning	115
3. Uji Organoleptik Tape Ubi Jalar Kuning Berdasarkan Dosis	
Ragi dan Waktu Fermentasi	117
BAB V PENUTUP.....	122
A. Kesimpulan	122
B. Saran	123
DAFTAR PUSTAKA	124
LAMPIRAN-LAMPIRAN	132



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Tahap Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	20
2.2 Jenis Mikroba dan Fungsinya dalam Ragi Tape	33
3.1 Angket Uji Validasi LKM Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Pembuatan Tape Ubi Jalar Kuning.....	61
3.2 Angket Keterbacaan LKM Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Pembuatan Tape Ubi Jalar Kuning.....	65
3.3 Presentase Kelayakan Lembar Kerja	74
3.4 Kriteria Uji Keterbacaan Lembar Kerja.....	75
3.5 Analisis Varian.....	76
4.1 Tahap Kegiatan <i>Research and Development</i>	78
4.2 Matriks Pembelajaran.....	79
4.3 Analisis Jurnal Relevan.....	81
4.4. Presentase Hasil Uji Validasi dari Tiga Dosen Ahli	98
4.5 Hasil Revisi LK Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Fermentasi Pembuatan Tape Ubi Jalar Kuning.....	100
4.6 Presentase Komponen Lembar Kerja.....	105
4.7 Rekapitulasi Nilai Uji Keterbacaan Lembar Kerja	106
4.8 Analisis Sidik Ragam Uji Organoleptik Warna Tape Ubi Jalar Kuning dengan Dosis Ragi dan Waktu Fermentasi yang Berbeda.....	106

4.9 Analisis Sidik Ragam Uji Organoleptik Tekstur Tape Ubi Jalar Kuning dengan Dosis Ragi dan Waktu Fermentasi yang Berbeda.....	107
4.10 Analisis Sidik Ragam Uji Organoleptik Aroma Tape Ubi Jalar Kuning dengan Dosis Ragi dan Waktu Fermentasi yang Berbeda	108
4.11 Analisis Sidik Ragam Uji Organoleptik Rasa Tape Ubi Jalar Kuning dengan Dosis Ragi dan Waktu Fermentasi yang Berbeda	109
4.12 Analisis Sidik Ragam Uji Organoleptik Hedonik Tape Ubi Jalar Kuning dengan Dosis Ragi dan Waktu Fermentasi yang Berbeda	110



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Kerangka Berfikir.....	8
2.1 Jalur Glikolisis	27
2.2 Ragi Tape	32
2.3 Daun Tanaman Ubi Jalar Kuning.....	38
2.4 Umbi Ubi Jalar Kuning	38
3.1 Bagan Alur Pembuatan Lembar Kerja Mahasiswa	49
3.2 Bagan Prosedur Pembuatan Tape Ubi Jalar Kuning	53
3.3 Bagan Alur Penelitian Secara Keseluruhan	58
3.4 Angket Uji Organoleptik Produk Tape Ubi Jalar Kuning.....	71
4.1 Desain Cover Awal LK.....	84
4.2 Desain LK Berbasis Inkuiri Terbimbing Fase-1	85
4.3 Desain LK Berbasis Inkuiri Terbimbing Fase-1	86
4.4 Desain LK Berbasis Inkuiri Terbimbing Fase-2	87
4.5 Desain LK Berbasis Inkuiri Terbimbing Fase-3 (bagian alat dan bahan).....	89
4.6 Desain LK Berbasis Inkuiri Terbimbing Fase-3 (bagian prosedur percobaan).....	89
4.7 Desain LK Berbasis Inkuiri Terbimbing Fase-4	92
4.8 Desain LK Berbasis Inkuiri Terbimbing Fase-5	93
4.9 Desain LK Berbasis Inkuiri Terbimbing Fase-5 (bagian perintah penjabaran proses fermentasi)	94

4.10 Desain LK Berbasis Inkuiri Terbimbing Fase-5 (bagian perintah penjabaran proses fermentasi)	95
4.11 Desain LK Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Kesimpulan dan Tugas.....	96



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. INSTRUMEN PENELITIAN	132
A.1 Format Uji Validasi.....	133
A.2 Angket Organoleptik.....	135
A.3 Angket Validasi Ahli Materi.....	137
A.4 Angket Validasi Ahli Media	141
A.5 Angket Keterbacaan.....	144
A.6 Matrik LK Berbasis Inkuiri Terbimbing	150
A.7 LKM Berbasis Inkuiri Terbimbing	152
A.8 Kisi-kisi Lembar Kerja.....	165
B. BUKTI DATA PENELITIAN	176
B.1 RKPS.....	177
B.2 Data Responden Studi Pendahuluan	188
B.3 Angket Uji Organoleptik.....	189
B.4 Data Organoleptik	196
B.5 Validasi Dosen Ahli Materi.....	216
B.6 Validasi Dosen Ahli Media	218
B.7 Angket Keterbacaan	219
B.8 Lembar Kerja.....	222
B.9 Berita Acara.....	232

C. BUKTI OLAHAAN DATA PENELITIAN	233
C.1 Rekapitulasi Presentase Studi Pendahuluan	234
C.2 Rekapitulasi Hasil Uji Validasi Ahli Materi	236
C.3 Perhitungan Hasil Uji Validasi Ahli Materi	238
C.4 Rekapitulasi Hasil Uji Validasi Ahli Media.....	240
C.5 Perhitungan Hasil Uji Validasi Ahli Media	241
C.6 Rekapitulasi Hasil Uji Terbatas.....	243
C.7 Perhitungan Hasil Uji Terbatas	247
C.8 Perhitungan Organoleptik	249
D. DOKUMENTASI.....	259
D.1 Dokumentasi Uji Coba Praktikum	260
D.2 Dokumentasi Uji Organoleptik	261
D.3 Dokumentasi Uji Terbatas.....	261
E. SURAT-SURAT.....	263
E.1 Surat Keputusan.....	26
E.2 Surat Keterangan Izin Penelitian	265
E.3 Surat Keterangan Telah Selsai Penelitian.....	266
E.4 Perbaikan Skripsi.....	267



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG