

SKRIPSI

**KUALITAS FERMENTASI SPONTAN WADI IKAN PATIN (*Pangasius* sp.)
DENGAN VARIASI KONSENTRASI GARAM**

**Disusun oleh:
Kharina Waty
NPM: 130801370**



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI
PROGRAM STUDI BIOLOGI
YOGYAKARTA
2018**

**KUALITAS FERMENTASI SPONTAN WADI IKAN PATIN (*Pangasius sp.*)
DENGAN VARIASI KONSENTRASI GARAM**

SKRIPSI

Diajukan kepada Program Studi Biologi
Fakultas Teknobiologi
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
guna memenuhi syarat untuk memperoleh
derajat Sarjana S-1

**Disusun oleh:
Kharina Waty
NPM: 130801370**



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI
PROGRAM STUDI BIOLOGI
YOGYAKARTA
2018**

PENGESAHAN

Mengesahkan Skripsi dengan Judul :

KUALITAS FERMENTASI SPONTAN WADI IKAN PATIN (*Pangasius sp.*) DENGAN VARIASI KONSENTRASI GARAM

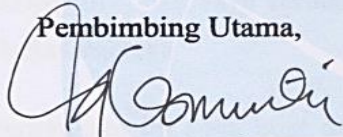
yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Kharina Waty
NPM : 130801370

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada hari Jumat, tanggal 08 Desember 2017
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

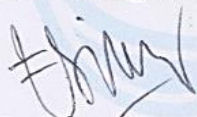
SUSUNAN TIM PENGUJI

Pembimbing Utama,



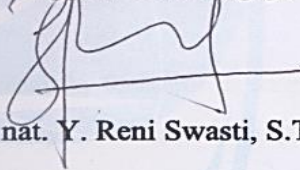
(L.M. Ekawati P., S. Si., M.Si)

Pembimbing Kedua,



(Drs. F. Sinung Pranata, M.P)

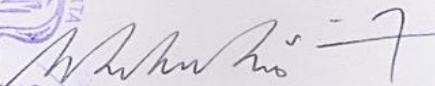
Anggota Tim Penguji,



(Dr. rer. nat. Y. Reni Swasti, S.TP., M.P)

Yogyakarta, 31 Januari 2018
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI

Dekan,



Drs. B. Boy Rahardjo Sidharta, M.Sc

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Kharina Waty

NPM : 130801370

Judul Skripsi : KUALITAS FERMENTASI SPONTAN WADI IKAN PATIN
(*Pangasius sp.*) DENGAN VARIASI KONSENTRASI GARAM

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul tersebut di atas adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan saya susun dengan sejujurnya berdasarkan norma akademik dan bukan merupakan hasil plagiat. Adapun semua kutipan di dalam skripsi ini telah saya sertakan nama penulisnya dan telah saya cantumkan ke dalam Daftar Pustaka

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila ternyata di kemudian hari ternyata terbukti melanggar pernyataan tersebut, saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku (dicabut predikat kelulusan dan gelar kesarjanaan saya).

Yogyakarta, 31 Januari 2018

Yang menyatakan,



Kharina Waty
130801370

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus atas segala berkat dan penyertaan Roh Kudus sehingga penulis mampu melaksanakan dan menyelesaikan tugas akhir dan menyusun Naskah Skripsi dengan judul “Kualitas Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin (*Pangasius* Sp.) Dengan Variasi Konsentrasi Garam.

Naskah Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kuliah dan guna mendapatkan gelar Sarjana Sains pada program studi Biologi Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta minat studi Pangan. Melalui naskah ini, penulis berharap hasil yang telah diperoleh dari proses pelaksanaan tugas akhir dapat bermanfaat bagi banyak pihak. Salah satunya penulis berharap hasil ini dapat menjadi langkah baru untuk meningkatkan kualitas pangan di Indonesia, serta alternatif bagi teknologi pengawetan pangan dengan bahan alami dan mudah diaplikasikan.

Pada pelaksanaan penelitian dan penyusunan tugas akhir tentu tidak terlepas dari peran berbagai pihak yang membantu penulis sehingga semuanya mampu berjalan lancar dan sukses. Oleh karena itu selayaknya penulis mengucapkan terima kasih kepada,

1. Tuhan Yang Mahaesa atas segala perlindungan dan petunjuk-Nya sehingga penulis diberikan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi dengan baik.
2. Kedua orang tua penulis, Hariono dan Riang Sari serta adik penulis Evhan Dwi Anugerahno yang selalu memberikan doa, kekuatan, dan dukungan yang positif

selama proses yang telah dilakukan oleh penulis.

3. Ibu L.M. Ekawati Purwijantiningsih, M.Si selaku dosen pembimbing utama yang telah banyak memberikan yang telah banyak membantu, memberikan pengarahan, bimbingan, petunjuk, dan nasihat selama proses pembuatan tugas akhir ini sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dan naskah skripsi dengan lancar.
4. Bapak Drs. F. Sinung Pranata, M.P. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama persiapan dan pelaksanaan penelitian serta dukungan, bimbingan, koreksi, masukan, dan saran sehingga naskah skripsi ini menjadi lebih baik.
5. Bapak Dr. rer. Nat. Y. Reni Swasti, S.TP., M.P selalu dosen penguji yang telah memberikan saran dan bimbingan terhadap hasil penelitian, sehingga naskah skripsi menjadi lebih baik.
6. Para laboran di Laboratorium Fakultas Teknobiologi Mas Wisnu, Mbak Watik, Pak Wid, Mas Antok, Mbak Puput yang telah memberikan dukungan dukungan dan fasilitas selama penulis melakukan penelitian.
7. Ayu Shanty Hapsary, Ayu Tiya Rima, Natalia Rizki Prabaningtyas, Ivan Dosly Purba sebagai sahabat penulis baik saat bekerja di laboratorium ataupun dalam kehidupan sehari-hari. Terimakasih atas dukungan, candaan, kemarahan, doa, dan kepercayaan karena boleh memiliki sahabat selama hampir 4 tahun penulis menempa ilmu di Fakultas Teknobiologi UAJY.
8. Semua teman seperjuangan Teknobio-Pangan yang tergabung dalam grup

“Disegerakan S.Si” dan “Sebut Saja FTB 2013” sebagai teman yang telah memberikan dukungan, hiburan, canda tawa selama peneletian baik di Laboratorium maupun dalam pergaulan setiap hari, kita yakin bahwa setiap usaha tidak akan mengkhianati hasil.

9. Teman-Teman Kelompok Studi Biologi (KSB) UAJY, KORPS ADPL KKN 71 & 72 UAJY, Kelompok 116 Paroki Kanak-Kanak Yesus Marau, Romo Simon, Romo Bangun, Romo Koko selaku sahabat dan saudara yang telah mendukung dan membentuk pribadi penulis dalam pengembangan diri penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
10. Seluruh Dosen Pengajar dan Staff Tata Usaha Fakultas Teknobiologi UAJY yang telah memberikan dukungan dan semangat, serta membantu pembuatan surat pengajuan dan pelaksanaan penelitian penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan sehingga kritik dan saran sangat penulis harapkan, sehingga penulisan ini dapat disempurnakan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan terutama bagi perkembangan wawasan.

Yogyakarta, 31 Januari 2018

Penulis

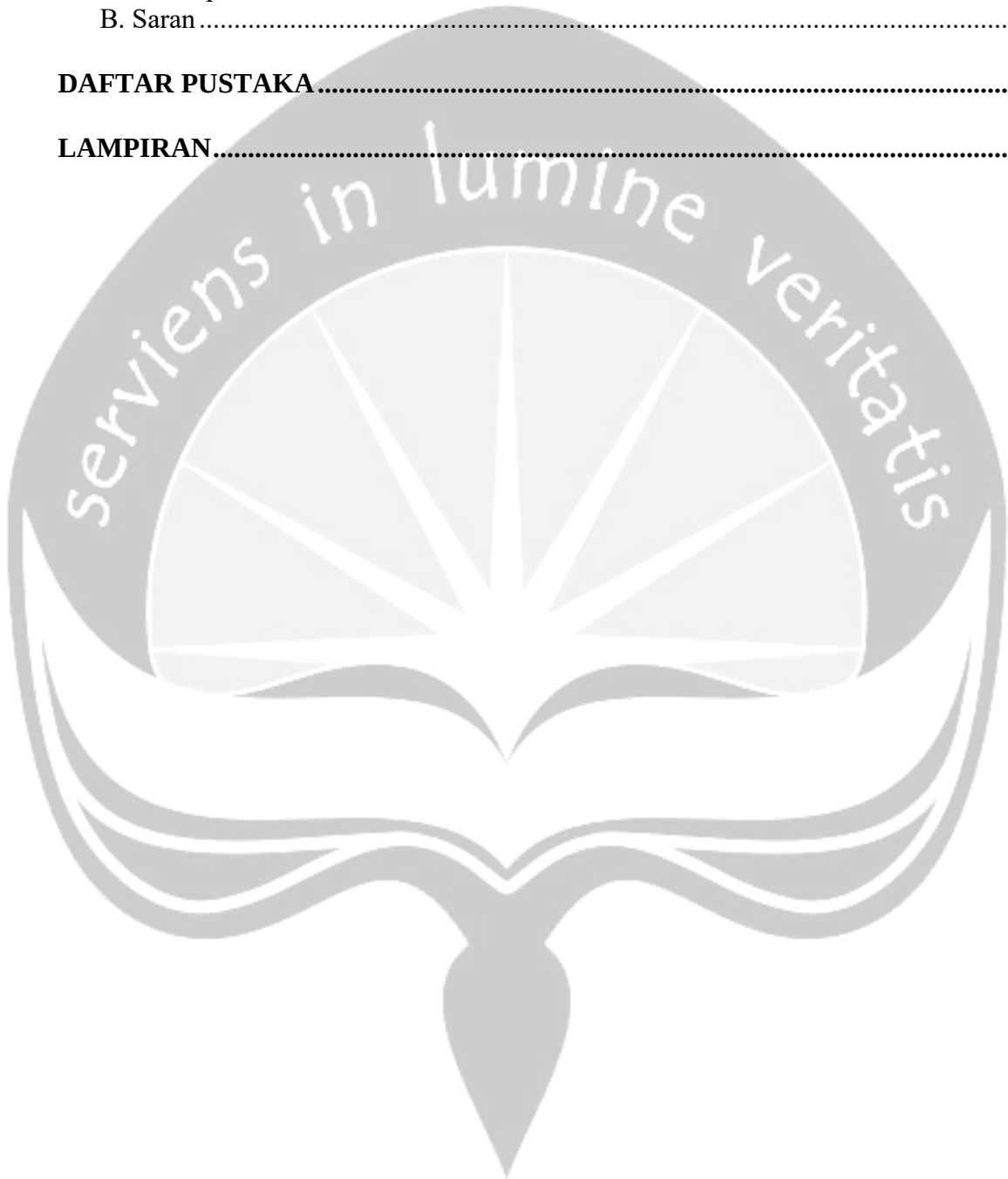
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Keaslian Penelitian	5
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan	7
E. Manfaat	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Ikan Patin (<i>Pangasius</i> Sp.).....	9
1. Taksonomi Dan Morfologi	9
2. Habitat Dan Penyebaran	10
3. Kandungan Gizi	12
4. Kemunduran Mutu Ikan	13
B. Diskripsi Dan Jenis- Jenis Fermentasi.....	14
C. Wadi Sebagai Pangan Alternatif Masyarakat Lokal Kalimantan	20
1. Deskripsi Wadi.....	20
2. Proses Pengolahan Wadi Dan Syarat Mutu	21
3. Garam.....	22
4. Karbohidrat.....	24
D. Bakteri Asam Laktat	25
E. Peran Asam Organik Sebagai Antimikrobia.....	29
F. Perhitungan Cemar Mikrobia Dengan Metode Angka Lempeng Total	30
G. <i>Total Volatile Base</i> (TVB) Sebagai Parameter Mutu Dan Kesegaran Ikan	31
H. Hipotesis	32
III. METODE PENELITIAN	33
A. Tempat dan Waktu Penelitian	33

Halaman

B. Alat dan Bahan.....	33
C. Rancangan Penelitian.....	34
D. Cara Kerja	36
1. Perlakuan Pendahuluan Ikan Patin (<i>Pangasius Sp.</i>)	36
2. Perlakuan Variasi Konsentrasi Garam	36
3. Pembuatan Samu Wadi Ikan Patin.....	37
4. Pengujian Kualitas Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	38
(a) Uji Fisik.....	38
1. Analisis Warna Dengan Chromamometer	38
2. Analisis Tekstur	38
(b) Uji Kimia.....	39
1. Pengujian Kadar Air.....	39
2. Analisis Kadar Lemak.....	39
3. Analisis Kadar Protein	40
4. Analisis Kadar Garam	41
5. Analisis Kadar <i>Total Volatil Base</i>	41
6. Analisis pH.....	43
(c) Uji Mikrobiologi	43
1. Perhitungan Angka Lempeng Total	43
2. Perhitungan Total Bakteri Asam Laktat (BAL).....	45
5. Uji Organoleptik	46
6. Analisis Data.....	47
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	48
A. Analisis Waktu Fermentasi Wadi Ikan Patin	48
B. Analisis Fisik Fermentasi Wadi Ikan Patin	50
1. Analisis Warna.....	50
2. Analisis Tekstur	54
C. Analisis Kimia Fermentasi Wadi Ikan Patin.....	56
1. Analisis Kadar Air.....	56
2. Analisis pH.....	58
3. Analisis Protein	60
4. Analisis Lemak.....	64
5. Analisis Kadar <i>Total Volatil Base</i>	68
6. Analisis Kadar Garam	71
D. Analisis Mikrobiologi Fermentasi Wadi Ikan Patin.....	74
1. Angka Lempeng Total (ALT) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	74
2. Analisis Koloni Bakteri Asam Laktat (BAL) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	77
E. Uji Organoleptik.....	81

V. KESIMPULAN DAN SARAN	85
A. Kesimpulan	85
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN.....	98



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi kimia ikan patin per 100 gr daging ikan	13
Tabel 2. Syarat Mutu Ikan Pindang	22
Tabel 3. Kandungan gizi dalam 100 gram beras	25
Tabel 4. Rancangan Percobaan Acak Lengkap Faktorial Fermentasi Spontan wadi ikan patin (<i>Pangasius</i> sp.) Dengan Variasi Konsentrasi Garam	35
Tabel 5. Rancangan Percobaan Acak Lengkap Fermentasi Spontan wadi ikan patin (<i>Pangasius</i> sp.) Dengan Variasi Konsentrasi Garam	36
Tabel 6. Uji Organoleptik Rasa Fermentasi Wadi Ikan Patin	48
Tabel 7. Uji Organoleptik Aroma Fermentasi Wadi Ikan Patin	48
Tabel 8. Analisis Warna Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	50
Tabel 9. Analisis Tekstur Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	54
Tabel 10. Kadar air (%) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	56
Tabel 11. Analisis pH Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	59
Tabel 12. Analisis Protein (%) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	61
Tabel 13. Analisis Lemak (%) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	65
Tabel 14. Analisis Kadar <i>Total Volatil Base</i> (TVB) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	68
Tabel 15. Analisis Kadar Garam Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	71
Tabel 16. Hasil Pengujian Total Mikroorganisme (Koloni/g) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	74
Tabel 17. Analisis Koloni Bakteri Asam Laktat (BAL) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	77

	Halaman
Tabel 18. Uji Organoleptik Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam.....	81
Tabel 19. Analisis Warna Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam.....	98
Tabel 20. Hasil Rata-Rata Analisis Warna	98
Tabel 21. Kadar air (%)Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam.....	99
Tabel 22. Hasil Uji ANOVA Kadar Air (%) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	99
Tabel 23. Hasil Uji DMRT Kadar Air (%) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	99
Tabel 24. Analisis pH Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam.....	100
Tabel 25. Hasil Uji ANOVA pH Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	100
Tabel 26. Hasil Uji DMRT pH Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	100
Tabel 27. Analisis Tekstur Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam.....	102
Tabel 28. Hasil Uji ANOVA Analisis Tekstur Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	102
Tabel 29. Analisis Protein Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam.....	104
Tabel 30. Hasil Uji ANOVA Protein Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	104
Tabel 31. Hasil Uji DMRT Protein Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	104
Tabel 32. Analisis Lemak Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	105
Tabel 33. Hasil Uji ANOVA Lemak Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	105
Tabel 34. Hasil Uji DMRT Lemak Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	105
Tabel 35. Analisis Kadar <i>Total Volatil Base</i> (TVB) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	106
Tabel 36. Hasil Uji ANOVA <i>Total Volatil Base</i> (TVB) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	106
Tabel 37. Hasil Uji DMRT <i>Total Volatil Base</i> (TVB) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	106

	Halaman
Tabel 38. Analisis Kadar NaCl (%) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam.....	107
Tabel 39. Hasil Uji ANOVA Kadar NaCl Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	107
Tabel 40. Hasil Uji DMRT Kadar NaCl Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	107
Tabel 41. Analisis Angka Lempeng Total (ALT) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam	108
Tabel 42. Hasil Uji ANOVA Angka Lempeng Total (ALT) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	108
Tabel 43. Hasil Uji DMRT Angka Lempeng Total (ALT) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	108
Tabel 44. Analisis Koloni Bakteri Asam Laktat (BAL) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin dengan Variasi Konsentrasi Garam.....	110
Tabel 45. Hasil Uji ANOVA Koloni Bakteri Asam Laktat (BAL) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	110
Tabel 46. Hasil Uji ANOVA Koloni Bakteri Asam Laktat (BAL) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	111
Tabel 47. Hasil Organoleptik Warna	113
Tabel 48. Hasil Organoleptik Aroma.....	114
Tabel 49. Hasil Organoleptik Tekstur.....	115
Tabel 50. Hasil Organoleptik Rasa	116
Tabel 51. Hasil Tingkat Kesukaan Produk	117

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Morfologi ikan patin (<i>Pangasius</i> sp.).....	10
Gambar 2. Bagan Fermentasi Asam Laktat	16
Gambar 3. Diagram Proses Fermentasi.....	16
Gambar 4. Bakteri Asam Laktat (BAL).....	26
Gambar 5. Produk Fermentasi (BAL).....	27
Gambar 6. Warna Daging Fermentasi Wadi Ikan Patin	50
Gambar 7. Proses Oksidasi Mioglobin	52
Gambar 8. Analisis Kekerasan Daging Ikan Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	54
Gambar 9. Analisis Kadar Air Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	57
Gambar 10. Analisis pH Air Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	59
Gambar 11. Analisis Kadar Protein Ikan Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	61
Gambar 12. Mekanisme Umum Hidrolisis Enzimatis Substrat Peptide.....	63
Gambar 13. Analisis Kadar Lemak Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	65
Gambar 14. Hidrolisa Lemak oleh Lipase	66
Gambar 15. Analisis Kadar <i>Total Volatil Base</i> Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin ..	68
Gambar 16. Analisis Kadar NaCl Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	72
Gambar 17. Analisis Angka Lempeng Total (ALT) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	74
Gambar 18. Analisis Total Koloni Bakteri Asam Laktat (BAL) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	77
Gambar 19. Bagan Fermentasi Asam Laktat	79
Gambar 20. Hasil Uji Organoleptik Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin Dengan Variasi Konsentrasi Garam	82
Gambar 21. Uji Kadar Air Setelah dilakukan Pengovenan Selama 1 Jam	99
Gambar 22. Uji pH Pada Kontrol (Tanpa Penambahan Garam).....	101
Gambar 23. Uji pH Pada Konsentrasi Garam 5%.....	101

	Halaman
Gambar 24. Uji pH Pada Konsentrasi Garam 7.5%.....	101
Gambar 25. Uji pH Pada Konsentrasi Garam 10%.....	102
Gambar 26. Analisis Tekstur Pada Konsentrasi Garam 7.5%	103
Gambar 27. Analisis Tekstur Pada Kontrol (Tanpa Penambahan Garam)	103
Gambar 28. Hasil Uji ALT pada Kontrol.....	109
Gambar 29. Hasil Uji ALT pada Konsentrasi Garam 10%.....	109
Gambar 30. Hasil Uji ALT pada Konsentrasi Garam 7.5%.....	109
Gambar 31. Hasil Uji ALT pada Konsentrasi Garam 5%.....	110
Gambar 32. Hasil Uji BAL pada Kontrol (Tanpa Penambahan Garam).	111
Gambar 33. Hasil Uji BAL pada Konsentrasi Garam 10%	111
Gambar 34. Hasil Uji BAL pada Konsentrasi Garam 7.5%	112
Gambar 35. Hasil Uji BAL pada Konsentrasi Garam 5%	112
Gambar 36. Saat Uji Organoleptik Oleh Panelis	118
Gambar 37. Proses Penyangraian Beras.....	118
Gambar 38. Proses Pencucian Ikan Menggunakan Aquadest Steril Setelah di Lumuri Garam 24 jam	118
Gambar 39. Proses Pemberian Garam	119
Gambar 40. Proses Pemberian Samu (Beras Sangrai)	119
Gambar 41. Penyimpanan Ikan Selama 6 Hari	119
Gambar 42. Hasil Fermentasi Sebelum di Goreng	120

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Analisis Warna Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	98
Lampiran 2. Analisis Kadar Air Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	99
Lampiran 3. Analisis pH Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	100
Lampiran 4. Analisis Tekstur Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	102
Lampiran 5. Analisis Protein Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	104
Lampiran 6. Analisis Protein Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	105
Lampiran 7. Analisis Kadar <i>Total Volatil Base</i> (TVB) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	106
Lampiran 8. Analisis Kadar NaCl (%) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	107
Lampiran 9. Analisis Angka Lempeng Total (ALT) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	108
Lampiran 10. Analisis Koloni Bakteri Asam Laktat (BAL) Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin.....	110
Lampiran 11. Uji Organoleptik Fermentasi Spontan Wadi Ikan Patin	113

INTISARI

Wadi adalah produk fermentasi ikan tradisional yang berbentuk ikan utuh semi basah, berwarna agak hitam (mendekati warna ikan segar), bertekstur liat dengan aroma khas ikan fermentasi serta mempunyai rasa yang asin. Fermentasi ikan secara spontan umumnya, dilakukan menggunakan garam konsentrasi tinggi untuk menghambat pertumbuhan mikroba yang menyebabkan kebusukan. Konsentrasi garam yang digunakan dalam fermentasi ikan patin sangat menentukan mutu ikan patin tersebut. Bahan utama yang digunakan di penelitian ini adalah ikan patin. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh waktu fermentasi terhadap citarasa fermentasi dan mengetahui konsentrasi garam yang optimal untuk menghasilkan fermentasi wadi ikan patin (*Pangasius* sp.) dengan kualitas terbaik. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan hari fermentasi dan rancangan acak lengkap dengan variasi konsentrasi garam 5%, 7.5% dan 10% dengan 3 kali pengulangan. Berdasarkan hasil penelitian, waktu fermentasi yang tepat adalah 7 hari kemudian pemberian konsentrasi garam 7.5% merupakan konsentrasi optimal menghasilkan fermentasi wadi ikan patin (*Pangasius* sp.) paling baik.

Kata kunci: Wadi, ikan patin, fermentasi spontan, konsentrasi garam.