

**ANALISIS KUALITAS GARAM RAKYAT YANG DIPRODUKSI
MENGUNAKAN ALAT MODIFIKASI DI KELOMPOK TIBERIAS,
KELURAHAN OESAPA BARAT, KECAMATAN KELAPA LIMA,
KOTA KUPANG**

SKRIPSI

Oleh

**DEWANTO UMBU SAGA ANAKAKA
NIM. 17393770**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG
2021**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila dalam Skripsi saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (plagiat) dari Skripsi/Tesis/Disertasi orang lain/institusi lain, maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan saya dan saya bersedia melepaskan gelar Sarjana Perikanan dengan rasa tanggung jawab serta siap dituntut secara hukum di pengadilan.

Kupang, 16 Desember 2021
Yang Membuat Pernyataan



Dewanto Umbu Saga Anakaka
NIM. 17393770

**ANALISIS KUALITAS GARAM RAKYAT YANG DIPRODUKSI
MENGUNAKAN ALAT MODIFIKASI DI KELOMPOK TIBERIAS,
KELURAHAN OESAPA BARAT, KECAMATAN KELAPA LIMA,
KOTA KUPANG**

SKRIPSI

Oleh

**DEWANTO UMBU SAGA ANAKAKA
NIM. 17393770**

*Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan
pada Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana*

**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG
2021**

LEMBARAN PENGESAHAN

PADA HARI INI KAMIS, 16 DESEMBER 2021
BERTEMPAT DI RUANG UJIAN SKRIPSI FAKULTAS PERIKANAN DAN
ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL :

"ANALISIS KUALITAS GARAM RAKYAT YANG DIPRODUKSI
MENGUNAKAN ALAT MODIFIKASI DI KELOMPOK TIBERIAS,
KELURAHAN OESAPA BARAT, KECAMATAN KELAPA LIMA, KOTA
KUPANG"

DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN TIM PENGUJI

OLEH

NAMA : DEWANTO UMBU SAGA ANAKAKA
NIM : 17393770
PROGRAM STUDI : TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

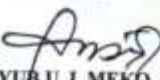

UMBU P. L. DAWA, S.Pl, M.Sc
NIDN. 0805067702


DEWI S. GADI, S.Pl, M.Si
NIDN. 0801124802

TIM PENGUJI


PENGUJI I


PENGUJI II


Dr. Ir. AYUB U. L. MEKO, M.Si
NIDN. 0827046601


MADA M. LAKAPU, S.Si, M. Si
NIDN. 0809059002

MENGETAHUI
KETUA PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
DEKAN FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN


DEWI S. GADI, S.Pl, M.Si
NIS/NIDN.1641.14.043/0801128802


UMBU P. L. DAWA, S.Pl, M.Sc
NIS/NIDN. 16.41.21.033/0805067702



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas kasih dan hikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Analisis Kualitas Garam Rakyat yang Diproduksi Menggunakan Alat Modifikasi di Kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang”**.

Skripsi ini membahas mengenai kualitas dari garam rakyat yang diproduksi menggunakan alat modifikasi pada Kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi pengembangan dan penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini dapat diterima serta bermanfaat bagi semua pihak.

Kupang, 16 Desember 2021

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala hikmat dan kasih karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menyadari banyak pihak yang turut membantu dan mendorong sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sebagaimana adanya. oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan yang maha kuasa karena oleh berkat dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang, serta seluruh jajaran.
3. Bapak Umbu P. L. Dawa, S.Pi, M.Sc selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan dan juga sebagai Pembimbing I yang selalu memberikan motivasi, kritik dan saran yang membangun, serta dorongan dalam menempuh pendidikan dan dalam penulisan skripsi.
4. Ibu Dewi S. Gadi, S.Pi, M.Si selaku Ketua Program Studi Teknologi Hasil Perikanan dan juga sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan motivasi, usul saran yang baik dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Ir. Ayub U. I. Meko, M.Si sebagai Dosen Penguji I dan Ibu Mada M. Lakapu, S.Si, M.Si sebagai Dosen Penasehat Akademik dan Dosen Penguji II yang telah banyak memberikan kritik, usul, saran dan motivasi dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak/Ibu Dosen yang memberikan pelajaran, bimbingan dan motivasi khususnya dalam kegiatan akademik (Ibu Ir. Welma Pesulima, MP; Bapak Yunialdi H. Teffu, S.Pi, M.Si; Bapak Dr. Ir. Yohanes Merryanto, M.Si; Bapak Dr. Alfred G.O. Kase, S.Pi, M.Si; Bapak Dr. Wilson L. Tisera, S.Pi,

M.Si; Bapak Donny M. Bessie, S.Pi, M.Si; Bapak Rockie R. L. Supit, S.Pi, M.Si; Ibu Fanny I. Ginzal, S.Pi, M.Si; Ibu Dr. Beatrix M. Rehatta, S.Pi, M.Si; Bapak Imanuel J. Emola, S.Pi, M.Si; Ibu A. R. F. Anakotta, S.Pi, M.Si; Ibu Ovie Ningsih, S.Pi, M.Si; Bapak Ady T. Langga, S.Pi, M.Sc; Bapak Isaak Angwarmase; S.Pi, M.Si) dan para Pegawai Tata Usaha (Ibu Juliana Giri, SH, Ibu Yun M. Ndun, Bapak Daniel Pandie dan Bapak Samuel G. L. Adjid) yang setia membantu penulis dalam kelancaran administrasi kampus dari awal perkuliahan sampai akhir perkuliahan.

7. Bapak Umbu Mala Palabu dan Ibu Yerni Peda Jati sebagai orang tua yang selalu memberikan perhatian, kasih, dan kepercayaan yang luar biasa serta doa kepada penulis sampai dengan saat ini penulis dapat menyelesaikan tugas akhir sebagai mahasiswa.
8. Adik terkasih Cristania Rambu Loba Hawa dan Ridwan Umbu Kura Ibi Ladja yang menjadi semangat untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi.
9. Nenek Umbu Saga Anakaka dan Nenek Retno Nuningsi yang selalu memberi perhatian dan mendukung serta mendorong penulis dari awal sampai akhir perkuliahan.
10. Ketua kelompok Tiberias Bapak Ayub M. Paa bersama keluarga yang sudah bersedia menerima penulis melaksanakan penelitian di kelompok Tiberias serta teman-teman tim penelitian di kelompok Tiberias (Kakak Tino, Kakak Elton, Kakak Ito, Kakak Jufen, Kakak Santo, Kakak Arin dan Kakak Emilia) yang selalu membantu dan mendukung penulis selama penelitian.

11. Teman-teman seperjuangan FPIK (THP) angkatan 2017 (Mario, Juwita, Yan, Rosi, Yakob, Devi, Welhelmus, Ria, Sandi, Meks, Susan, dan Yerimot) atas kebersamaan dalam memperjuangkan masa depan di FPIK UKAW Kupang.
12. Sahabat Nunia dan Lilis untuk kebersamaan yang luar biasa selama proses perkuliahan hingga menyelesaikan tugas akhir.
13. Saudara-saudari Leting 16 (Dede, Putri, Rivian, Okta, Netrin, Jos, Delfi, Elsy, Oky, Grace, Yosni, Yabes, Arensi, Marsel, Anggi, Asti, Elton, Delpi, Yosni, Yon, Yuyun, Iren dan Ika) yang selalu memberikan motivasi kepada penulis.
14. Kru kasino (Ardo, Ardin, Nosdin, Jos, Elton, Dedi, dan Wildi) yang menjadi tempat untuk santai sejenak sebelum melanjutkan dan menyelesaikan skripsi ini.
15. Teman-teman Organisatoris (GEMURAB Kupang, HIPPARMAST Kupang, FUSION, dan GMKI Cabang Kupang) yang selalu memberikan dorongan dan motifasi dalam mengejar cita-cita.
16. Semua pihak yang dengan tulus berpartisipasi membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi namun tidak sempat disebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas semua dukungan dan doa yang tidak dapat penulis balaskan untuk seluruh pengorbanan yang diberikan semoga Tuhan membalas kebaikan yang penulis terima selama ini.

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan pada tanggal 09 Januari 1998 di desa Anajiaka, Kabupaten Sumba Tengah dari pasangan Bapak Umbu Mala Palabu dan Ibu Yerni Peda jati. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Pada tahun 2004 penulis masuk ke Sekolah Dasar (SD) Negeri Hueknutu dan pada tahun 2007 penulis pindah ke SD Masehi Waibakul hingga lulus pada tahun 2010. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kristen Waibakul dan lulus pada tahun 2013 dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Kristen Waibakul dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2017 penulis diterima sebagai mahasiswa Strata Satu (S1) di Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang melalui jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Swasta (UMPTS). Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana, Kupang pada tahun 2021 dengan judul “Analisis Kualitas Garam Rakyat yang Diproduksi Menggunakan Alat Modifikasi di Kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang”.

"MOTTO"

*"Masa Depan Adalah Milik Mereka
Yang Melihat Kemungkinan-Kemungkinan
Sebelum Semuanya Menjadi Kenyataan"*

(John Sculley - 279)

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus.
2. Bapak Umbu Mala Palabu dan Ibu Yerni Peda Jati.
3. Almamaterku Tercinta.

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER.....	i
PERNYATAAN.....	ii
RINGKASAN.....	iii
SUMMARY.....	iv
HALAMAN JUDUL.....	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
RIWAYAT PENDIDIKAN.....	xi
MOTTO.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Manfaat	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Garam	7
2.2 Sumber Garam	7
2.3 Bentuk Garam	8
2.4 Jenis dan Kegunaan Garam	9
2.5 Manfaat Garam	11
2.6 Kualitas Garam	11
2.7 Garam Rakyat	15
2.8 Faktor yang Mempengaruhi Produksi Garam Rakyat.....	16
2.9 Air Sisa Penyaringan Garam	17

2.10 Natrium Klorida (NaCl)	18
2.11 Kadar Air	19
2.12 Nilai pH.....	20
2.13 Baume (Be).....	20
2.14 Mikroba.....	21
2.15 Angka Lempeng Total (ALT)	22
III. METODELOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.2 Materi Penelitian	23
3.3 Metode Penelitian	25
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	25
3.5 Analisis Data.....	30
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Gambaran Umum Kelompok Tiberias.....	32
4.2 Alat Modifikasi.....	33
4.3 Nilai Kadar Air.....	37
4.4 Kadar Natrium Klorida (NaCl).....	41
4.5 Pengujian Angka Lempeng Total (ALT).....	45
V. PENUTUP.....	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Standar Garam Industri.....	12
2.	Persyaratan Mutu Garam Konsumsi Beriodium (SNI 3556-2016).....	13
3.	Syarat Mutu Garam Bahan Baku (SNI 4435-2017).....	14
4.	Sifat Fisik NaCl.....	18
5.	Nilai Kadar Air (%) pada Garam Krosok (GK), Garam Masak (GM), dan Garam Jemur (GJ) yang diproduksi oleh kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.....	37
6.	Nilai Kadar Natrium Klorida (NaCl) (%) pada Garam Krosok GK), Garam Masak (GM), dan Garam Jemur (GJ) yang diproduksi oleh kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.....	41
7.	Nilai Angka Lempeng Total pada garam krosok, air sumur, larutan penyaringan, larutan hasil penyaringan, garam masak, dan garam jemur yang diproduksi oleh kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.....	46

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Diagram Proses Produksi Garam.....	27
2.	Alat Produksi Garam Tradisional dan Alat Produksi Garam Modifikasi di Kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur	36
3.	Grafik nilai rerata kadar air pada Garam Krosok (GK), Garam Masak (GM), dan Garam Jemur (GJ) yang diproduksi oleh kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.....	38
4.	Grafik nilai rata-rata kadar Natrium Klorida (NaCl) pada Garam Krosok (GK), Garam Masak (GM), dan Garam Jemur (GJ) yang diproduksi oleh kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.....	42
5	Hasil uji cemarkan mikroba pada Garam Krosok (GK), Air Sumur (AS), Larutan Garam (LG), Larutan Garam Hasil Saring (LGHS), Garam Masak (GM), dan Garam Jemur (GJ) di Laboratorium Eksakta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Daftar Istilah	57
2.	Nilai Kadar Air (%) pada Garam Krosok (GK), Garam Masak (GM), dan Garam Jemur (GJ) yang diproduksi oleh kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.....	60
3.	Nilai Kadar Natrium Klorida (NaCl) (%) pada Garam Krosok (GK), Garam Masak (GM), dan Garam Jemur (GJ) yang diproduksi oleh kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.....	60
4.	Nilai Angka Lempeng Total pada garam krosok, air sumur, larutan penyaringan, larutan hasil penyaringan, garam masak, dan garam jemur yang diproduksi oleh kelompok Tiberias, Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.....	61
5.	Contoh perhitungan nilai Angka Lempeng Total pada sampel air sumur pada hari ke dua dan garam krosok pada hari ke dua.....	63
6.	Dokumentasi Penelitian.....	64