



KARAKTERISTIK TERASI UDANG REBON (*Shrimp Paste*) KHAS KABUPATEN PATI, JAWA TENGAH

DIKNA CENDY DEA SAVANA



**TEKNOLOGI HASIL PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Karakteristik Terasi Udang Rebon (*Shrimp Paste*) Khas Kabupaten Pati, Jawa Tengah” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi saya.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2025

Dikna Cendy Dea Savana
C34180044



ABSTRAK

DIKNA CENDY DEA SAVANA. Karakteristik Terasi Udang Rebon (*Shrimp Paste*) Khas Kabupaten Pati. Dibimbing oleh DESNIAR dan SAFRINA DYAH HARDININGTYAS.

Terasi adalah produk fermentasi tradisional Indonesia, umumnya dibuat dari udang kecil atau rebon yang dilakukan penggaraman dan difermentasi. Penelitian ini bertujuan melakukan observasi proses pengolahan terasi di Kabupaten Pati dan menentukan karakteristik mikrobiologis dan kimiawi terasi udang rebon khas Kabupaten Pati, Jawa Tengah selama fermentasi 5 bulan. Tahapan penelitian dimulai dari observasi proses pengolahan terasi di PT Mama Maju Mapan. Tahap kedua yaitu pengambilan dan preparasi sampel, sampel yang diambil untuk penelitian yaitu adonan setelah penggilingan terakhir yang telah dicampur dengan bahan tambahan, kemudian dibagi menjadi 12 sampel. Tahap terakhir yaitu fermentasi sampel terasi selama 5 bulan pada suhu ruang. Parameter yang dianalisis meliputi perhitungan total bakteri halofilik, bakteri asam laktat, dan total mikroba, analisis total asam tertitrasi, pengukuran pH, dan komposisi kimia (kadar air, protein, abu, lemak, karbohidrat, dan kadar garam). Perubahan karakteristik mikrobiologis selama fermentasi 5 bulan, total bakteri halofilik dan total BAL cenderung meningkat hingga bulan ketiga dan menurun hingga akhir fermentasi, sedangkan total mikroba cenderung menurun. Perubahan karakteristik kimiawi selama fermentasi 5 bulan menunjukkan hasil bahwa TAT meningkat dari $0,08 \pm 0,00$ sampai $1,55 \pm 0,08$, sedangkan pH menurun dari $7,13 \pm 0,03$ sampai $6,77 \pm 0,01$. Karakteristik produk akhir mengandung 32,81% kadar air; 29,83% kadar abu; 28,93% kadar protein; 2,30% kadar lemak; 6,14% karbohidrat, dan kadar garam selama fermentasi menurun dari $22,90 \pm 0,04$ menjadi $20,69 \pm 0,04$. Penelitian ini memberikan informasi ilmiah tentang karakteristik mutu produk tradisional berbasis perikanan khususnya terasi dengan fermentasi jangka panjang, serta mendukung upaya standarisasi dan pengembangan produk.

Kata kunci: *Acetes* sp., bakteri asam laktat, fermentasi, karakteristik, terasi

ABSTRACT

DIKNA CENDY DEA SAVANA. Characteristics of Shrimp Paste from Pati Regency, Central Java. Supervised by DESNIAR and SAFRINA DYAH HARDININGTYAS.

Terasi is a traditional Indonesian fermented product, typically made from small shrimp (*Acetes* spp., locally known as rebon) through salting and fermentation. This study aimed to observe the production process of terasi in Pati Regency and to determine the microbiological and chemical characteristics of terasi from Pati, Central Java during 5 months of fermentation. The research began with an observation of the production process at PT Mama Maju Mapan. The second stage involved sampling and preparation, in which dough obtained after the final grinding already mixed with additives was collected and divided into 12 samples. The final stage was fermentation of the terasi samples for 5 months at room temperature. Parameters analyzed included total halophilic bacteria, lactic acid

bacteria, and total microbial counts, total titratable acidity, pH, and chemical composition (moisture, protein, ash, fat, carbohydrate, and salt content). During fermentation, total halophilic bacteria and LAB increased until the third month and then decreased toward the end, while total microbial counts showed a decreasing trend. Chemical changes during fermentation indicated that TTA increased from $0,08 \pm 0,00$ to $1,55 \pm 0,08$, while pH decreased from $7,13 \pm 0,03$ to $6,77 \pm 0,01$. The final product contained 32,81% moisture; 29,83% ash; 28,93% protein; 2,30% fat; and 6,14% carbohydrates; with salt content decreasing from $22,90 \pm 0,04$ to $20,69 \pm 0,04$ during fermentation. This study provides scientific information on the quality characteristics of long-term fermented, fishery-based traditional products, particularly terasi, and supports efforts toward standardization and product development.

Keywords: *Acetes sp.*, characteristics, fermentation, lactic acid bacteria, shrimp paste

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



KARAKTERISTIK TERASI UDANG REBON (*Shrimp Paste*) KHAS KABUPATEN PATI, JAWA TENGAH

DIKNA CENDY DEA SAVANA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Teknologi Hasil Perairan

**TEKNOLOGI HASIL PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Prof. Dr. Ir. Joko Santoso, M.Si.
2. Prof. Dr. Asadatun Abdullah, S.Pi., M.S.M., M.Si



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Karakteristik Terasi Udang Rebon (*Shrimp Paste*) Khas Kabupaten Pati, Jawa Tengah

Nama : Dikna Cendy Dea Savana

NIM : C34180044

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Desniar, S.Pi., M.Si



Pembimbing 2:

Dr. Eng. Safrina Dyah Hardiningtyas, S.Pi., M.Si



Diketahui oleh

Ketua Departemen Teknologi Hasil Perairan:

Roni Nugraha, S.Si., M.Sc., Ph. D.

NIP. 198304212009121003



Tanggal Ujian:

6 Agustus 2025

Tanggal Lulus:

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan kepada kehadiran Allah SWT dengan segala limpahan rahmat, hidayat, serta karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan karya ilmiah penelitian yang berjudul “Karakteristik Terasi Udang Rebon (*Shrimp Paste*) Khas Kabupaten Pati, Jawa Tengah”. Karya ilmiah penelitian ini dibuat sebagai salah satu syarat memenuhi SKS untuk memperoleh gelar sarjana pada Departemen Teknologi Hasil Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah ikut serta membantu dan membimbing dalam menyusun karya ilmiah penelitian ini, antara lain kepada :

1. Dr. Desniar, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan motivasi kepada penulis selama menyusun dan menyelesaikan tugas akhir,
2. Dr. Eng. Safrina Dyah Hardiningtyas, S.Pi, M.Si. selaku dosen pembimbing kedua sekaligus Ketua Komisi Pendidikan Departemen Teknologi Hasil Perairan atas bimbingan, motivasi, dan tambahan saran yang diberikan kepada penulis selama menyusun dan menyelesaikan tugas akhir,
3. Prof. Dr. Ir. Joko Santoso, M.Si. dan Prof. Dr. Asadatun Abdullah, S.Pi., M.S.M., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir,
4. Dr. Roni Nugraha S.Si., M.Sc. selaku Ketua Departemen Teknologi Hasil Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor,
5. Kedua orang tua serta keluarga yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan doa-doanya tanpa henti,
6. PT Mama Maju Mapan yang telah membantu dan mengizinkan untuk melihat proses pembuatan terasi udang rebon serta mengambil sampel produk terasi udang rebon untuk dijadikan sebagai sampel dalam penelitian penulis,
7. Teman-teman satu bimbingan yang telah mendukung, memotivasi, mengingatkan dan menemani selama penelitian,
8. Seluruh teman-teman Departemen Teknologi Hasil Perairan 55 yang telah memberikan dukungan, semangat dan membantu dari awal masuk studi hingga penyusunan karya ilmiah penelitian ini terutama Krisna dan Inggil yang selalu support dalam penyelesaian tugas akhir saya.

Penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan dalam penulisan karya ilmiah penelitian ini. Demikian karya ilmiah penelitian ini disusun, semoga bermanfaat bagi pihak-pihak yang membaca dan membutuhkan.

Bogor, Agustus 2025

Dikna Cendy Dea Savana

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
II METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Bahan dan Alat	4
2.3 Prosedur Penelitian	4
2.3.1 Observasi Proses Produksi Terasi Udang Rebon di PT Mama Maju Mapan, Juwana, Kabupaten Pati, Jawa Tengah	5
2.3.2 Pengambilan dan Preparasi Sampel Terasi Udang Rebon (<i>Shrimp Paste</i>)	6
2.3.3 Fermentasi Terasi Udang Rebon (<i>Shrimp Paste</i>)	6
2.4 Prosedur Analisis	7
2.4.1 Perhitungan Total Bakteri Halofilik, Total Bakteri Asam Laktat (BAL), dan Total Mikroba (BSN 2006)	7
2.4.2 Analisis Total Asam Titrasi (TAT) (AOAC 1995)	7
2.4.3 Pengukuran pH (AOAC 2005)	8
2.4.4 Analisis Kadar Garam (SNI.01-2891-1992)	8
2.4.5 Analisis Proksimat	8
2.5 Analisis Data	10
III HASIL DAN PEMBAHASAN	11
3.1 Proses Produksi Terasi Udang Rebon (<i>Shrimp Paste</i>) di PT Mama Maju Mapan, Juwana, Kabupaten Pati	11
3.2 Perubahan Karakteristik Mikrobiologis Terasi Udang Rebon Khas Kabupaten Pati, Jawa Tengah selama 5 Bulan Fermentasi	15
3.2.1 Total Bakteri Halofilik	15
3.2.2 Total Bakteri Asam Laktat (BAL)	17



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

3.2.3 Total Mikroba	20
3.3 Perubahan Karakteristik Kimiawi Terasi Udang Rebon Khas Kabupaten Pati, Jawa Tengah selama 5 Bulan Fermentasi	22
3.4 Karakteristik Produk Akhir Terasi Udang Rebon Khas Pati, Jawa Tengah setelah 5 Bulan Fermentasi	25
IV SIMPULAN DAN SARAN	29
4.1 Simpulan	29
4.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	37
RIWAYAT HIDUP	41



DAFTAR TABEL

1. Hasil analisis kimia produk akhir terasi udang rebon (Shrimp Paste) Khas Kabupaten Pati, Jawa Tengah setelah fermentasi 5 bulan	25
--	----

DAFTAR GAMBAR

1. Diagram alir penelitian	5
2. Diagram alir proses pembuatan terasi udang rebon (<i>shrimp paste</i>) di PT Mama Maju Mapan	12
3. Pencucian bahan baku dan sortasi dari kotoran (a), penjemuran bahan baku udang rebon (b), penggilingan bahan baku udang rebon (c), penjemuran gilingan udang rebon (d), pencampuran bahan tambahan (e), penggilingan adonan terasi (f), penimbangan terasi /1kg (g), pencetakan terasi (h), terasi yang sudah dicetak sesuai berat yang sudah ditentukan (i), penjemuran terasi (j), pengemasan terasi (k), terasi yang siap dipasarkan (l).Penggilingan terasi <i>granole</i> (a), penjemuran terasi di rumah produksi (b), pengovenan terasi <i>granole</i> (c), produk terasi PT Mama Maju Mapan yang dijual di swalayan, <i>e-commerce</i> , pusat oleh-oleh, dan ekspor (d)	14
4. Penggilingan terasi <i>granole</i> (a), penjemuran terasi di rumah produksi(b), pengovenan terasi <i>granole</i> (c), produk terasi PT Mama Maju Mapan yang dijual di swalayan, pusat oleh-oleh, <i>e-commerce</i> , dan ekspor (d)	15
5. Total bakteri halofilik selama 5 bulan fermentasi	16
6. Total bakteri asam laktat (BAL) selama 5 fermentasi	18
7. Total mikroba selama 5 bulan fermentasi	20
8. Karakteristik kimiawi (TAT dan pH) terasi udang rebon selama 5 bulan fermentasi	22

DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil perhitungan TAT	38
2. Hasil perhitungan kadar garam	39
3. Dokumentasi Penelitian	40



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.