

SKRIPSI

PENGARUH LAMA PENYIMPANAN DAN MEDIA PENGASAPAN YANG BERBEDA TERHADAP NILAI ORGANOLEPTIK TELUR ASIN ASAP



Oleh:

ZULRAHMAN KIELI
NPM. 210102010

**PROGRAM SUTDI PETERNKAN
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS
ISLAM KUNTAN SINGINGI
TALUK KUANTAN
2025**

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN DAN MEDIA
PENGASAPAN YANG BERBEDA TERHADAP
NILAI ORGANOLEPTIK TELUR ASIN ASAP**

SKRIPSI

Oleh:

ZULRAHMAN KIELI
NPM. 210102010

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan (S.Pt) pada Program Studi Peternakan
Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi

**PROGRAM SUTDI PETERNKAN
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS
ISLAM KUNTAN SINGINGI
TALUK KUANTAN
2025**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANATAN**

Kami dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang ditulis oleh:

ZULRAHMAN KIFLI

**Pengaruh Lama Penyimpanan Dan Media Pengasapan Yang Berbeda
Terhadap Nilai Organoleptik Telur Asin Asap**

Diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Peternakan (S.Pt)

Menyetujui,

Pembimbing I



Yoshi Lia A, S.Pt., M.Si
NIDN.1028018501

Pembimbing II



Infitria, S.Pt., M.Si
NIDN.102318701

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

Ketua

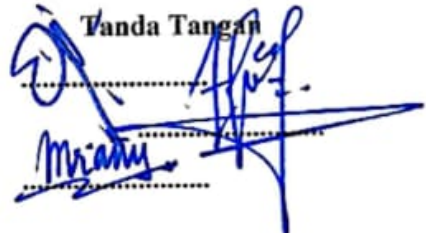
Seprido, S.Si., M.Si

Sekretaris

Dr. Chairil Ezward, SP., MP

Anggota

Mahrani, SP., M.Si



Mengetahui,



Dekan
Fakultas Pertanian



Seprido, S.Si., M.Si
NIDN.1025098802



Ketua
Program Studi Peternakan



Yoshi Lia A, S.Pt., M.Si
NIDN.1028018501

Tanggal Lulus: 4 Agustus 2025

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSYARATAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Zulrahman Kifli

NPM : 210102010

Program Studi: Peternakan

Judul : Pengaruh Lama Penyimpanan Dan Media Pengasapan Yang Berbeda Terhadap Nilai Organoleptik Telur Asin Asap

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan serta juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Teluk Kuantan, 04 Agustus 2025

Yang Membuat Pernyataan



Zulrahman Kifli

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis sangat berterima kasih kepadayang terhormat:

1. Bapak Herdison dan Ibu Novriyanti selaku orang tua atas doa dan dukungannya baik secara moril maupun materiil.
2. Ibu Yoshi Lia A, S.Pt., M.Si, selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan saran dalam menyusun skripsi
3. Ibu Infitria S.Pt., M.Si, selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan saran dalam menyusun skripsi
4. Bapak Seprido, S.Si., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi
5. Ibu Yoshi Lia A, S.Pt., M.Si selaku Ketua Program Studi yang Telah banyak membina kelancaran proses studi
6. Bapak/Ibu selaku dosen penguji dalam skripsi yang telah memberikan masukan dan saran selama sidang skripsi

Sebagai manusia biasa penulis menyadari penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karenanya atas kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, Penulis memohon maaf dan bersedia menerima kritikan yang membangun. Terakhir, harapan Penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Teluk Kuantan, Agustus 2025

Penulis

PENGARUH LAMA PENYIMPANAN DAN MEDIA PENGASAPAN YANG BERBEDA TERHADAP NILAI ORGANOLEPTIK TELUR ASIN ASAP

Zulrahman Kifli dibawah bimbingan Yoshi Lia Anggrayni dan Infitria
Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian
Universitas Islam Kuantan Singingi, Taluk Kuantan 2025

ABSTRAK

Telur adalah hasil ternak yang memiliki nilai gizi yang cukup tinggi . Telur itik merupakan salah satu sumber protein hewani yang memiliki rasa yang lezat, mudah dicerna, dan bergizi tinggi. Pengawetan telur biasa dikenal oleh masyarakat adalah telur asin. Tujuan utama dari proses pengasinan telur ini selain membuang rasa amis dan menciptakan rasa yang khas adalah untuk memperpanjang masa simpan telur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh menggunakan media pengasapan sabut kelapa dan sabut buah pinang, dan lama penyimpanan yang berbeda terhadap kualitas organoleptik telur asin asap. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan November 2024 sampai dengan bulan Januari 2025, bertempat di Laboratorium Dasar Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif. Perlakuan pada penelitian ini adalah A= 1. Media sabut kelapa 2. Media sabut buah pinang, B= 1. Lama penyimpanan 23 hari 2. Lama penyimpanan 30 hari 3. Lama penyimpanan 37 hari. Parameter penelitian adalah uji organoleptik (warna yolk, aroma, rasa, kemasiran, dan tingkat kesukaan telur asin asap. Hasil penelitian didapatkan bahwa persentase dari masing masing parameter barbeda beda terhadap warna yolk, rasa, kemasiran, dan tingkat tingkat kesukaan telur asin asap. Hasil persentase penelitian pada warna yolk 60,00% (A2B1), aroma 63,33% (A1B1), rasa 56,67% (A2B2), kemasiran 50,00% (A1B2), dan tingkat tingkat kesukaan 50,00% (A2B2). Perlakuan terbaik yaitu perlakuan A2B2 dengan media pengasapan sabut buah pinang dan lama penyimpanan 30 hari

Kata Kunci: Organoleptik, Sabut Kelapa, Sabut Buah Pinang, Telur Asin Asap

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Telur Itik.....	6
2.2 Pengasinan Telur	7
2.3 Sabut Kelapa.....	8
2.4 Sabut Buah Pinang	9
2.5 Uji Organoleptik.....	10
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat	13
3.2 Alat Dan Bahan	13
3.3 Metode Penelitian.....	13
3.4 Paramater Pengamatan	16
3.5 Analisis Data	17
V. KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Zat Gizi Dalam 100 gram Telur Itik	6
2. Komposisi Kimia Sabut Buah Pinang.....	9
3. Kriteria Penilaian Pengujian	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Telur Itik.....	5
2. Sabut Kelapa	8
3. Sabut Buah Pinang	10
4. Persentase Penilaian Rasa Telur Asin Asap.....	17
5. Persentase Penilaian Aroma Telur Asin Asap	19
6. Persentase Penilaian Warna Yolk Telur Asin Asap	21
7. Persentase Penilaian Tingkat kemasiran Telur Asin Asap.....	24
8. Persentase Penilaian Tingkat Tingkat kesukaan Telur Asin Asap.....	25

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Telur adalah hasil ternak yang memiliki nilai gizi yang cukup tinggi karena mengandung zat-zat makanan yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia karena mengandung asam-asam amino yang lengkap dan seimbang, vitamin serta mineral dan memiliki daya cerna yang tinggi. Disamping memiliki nilai kelebihan telur juga memiliki kekeurangan yaitu mudah rusak. Oleh karena itu perlu dilakukan suatu tindakan sehingga masa simpannya dapat diperpanjang. Keadaan ini penting agar produksi telur yang dicapai dapat sampai ke konsumen dengan mutu yang masih baik dan bila perlu ada nilai tambah yang lain seperti rasa dan warna yang lebih menarik (Jaelani *et al.*, 2018).

Telur itik merupakan salah satu sumber protein hewani yang memiliki rasa yang lezat, mudah dicerna, dan bergizi tinggi. Telur itik memiliki kandungan protein 13,1%, lemak 14,3%-17%, vitamin, dan mineral. Akan tetapi, tingginya kadar protein telur itik menyebabkan daya simpan telur menjadi rendah. Ditambah jumlah telur yang banyak tanpa adanya perlakuan pasca panen menyebabkan telur mudah rusak (Fajriana *et al.*, 2020)

Pengasinan telur merupakan teknologi pengolahan hasil ternak yang peminatnya cukup banyak. Sebagian besar telur asin dibuat dari telur itik. Hal ini disebabkan telur itik mempunyai pori-pori yang besar sehingga baik untuk telur asin. Semakin lama waktu pengasinan akan semakin tahan lama masa simpan telur (awet). Pengawetan telur asin dapat dilakukan dengan cara pembalutan telur dalam adonan garam dengan menggunakan tambahan campuran bahan lain seperti abu gosok dan batu-bata disebut juga dengan metode kering. Garam berfungsi

sebagai pengawet untuk mencegah kebusukan telur sehingga meningkatkan daya simpannya. Menurut Amir *et al.* (2014), semakin tinggi kadar garam maka semakin meningkatkan daya simpannya. Akan tetapi, perendaman telur dalam larutan garam hanya dapat mempertahankan umur telur asin selama 3 hari saja (Novia *et al.*, 2012). Kekurangan dari metode kering ini adalah penetrasi garam lebih lambat (Larasati, 2018). Prinsip dari pengawetan khususnya telur konsumsi adalah mencegah masuknya mikroba ke dalam telur, dan mencegah penguapan air dan gas-gas dari dalam telur yang melewati pori-pori kerabang telur yang berjumlah 7.000 sampai 17.000 (Marsudin, 2009). Pengawetan telur yang banyak dan sampai sekarang paling dikenal serta paling digemari oleh masyarakat adalah telur asin. Tujuan utama dari proses pengasinan telur ini selain membuang rasa amis dan menciptakan rasa yang khas adalah untuk memperpanjang masa simpan telur (Amir *et al.*, 2014).

Metode pengasapan telur dapat dijadikan salah satu metode pengawetan lanjutan dari metode pengasinan telur. Pengasapan telur selama 12 jam yang dilakukan juga menuntut sumber asap yang khas. Media yang cocok untuk pengasapan telur adalah batok kelapa dan sekam. Proses pengasapan menggunakan media tersebut memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan telur asin rebus yaitu, warna lebih menarik coklat kehitaman, bau amis pada telur asin hilang, berbau khas asap apalagi bila menggunakan arang batok kelapa baunya harum manis, tahan lebih lama sekitar 1 bulan dibandingkan dengan telur asin rebus yang hanya tahan 1 minggu (Novia *et al.*, 2012). Menurut Jaelani dan Zakir (2018), faktor yang mempengaruhi kualitas organoleptik telur asin asap adalah bahan pengasap, lama pengasapan dan suhu pengasapan.

Kelapa (*Cocos nucifera L.*) adalah tanaman yang memiliki banyak manfaat, dan semua bagian tanamannya dapat digunakan untuk menyediakan makanan bagi manusia. Buah kelapa yang dapat diolah menjadi produk industri terdiri dari sebut, tempurung, daging buah, dan air kelapa (Suhardiono, 1993). Sabut kelapa merupakan bagian yang cukup besar dari buah kelapa, yang mencakup sekitar 35% dari beratnya (Sulistyanto, 2006). Dengan kandungan selulosa yang tinggi dan unsur karbon yang dapat digunakan sebagai bahan bakar atau energi, sebut kelapa dapat digunakan sebagai alternatif untuk pembuatan briket karena merupakan limbah organik yang belum dimanfaatkan sepenuhnya.

Sabut kelapa mengandung unsur Magnesium (Mg) dan Kalium (K) yang dapat dimanfaatkan untuk pengasinan telur tanpa penambahan garam (Fahlepi 2007 dalam Sari, 2008). Penelitian Prihantari *et al.* (2010) menyebutkan bahwa pemeraman telur dengan abu sabut kelapa selama 1 minggu merupakan waktu yang optimal untuk daya simpan, organoleptik (tingkat kesukaan), dan kadar kalsium telur asin. Selain itu, penelitian Randa (2009) menyebutkan bahwa pemeraman 10 hari merupakan pemeraman yang paling disukai panelis. Begitu juga penelitian Purfianti (2013) yang menyatakan bahwa telur asin sabut kelapa yang diperam selama 7 hari dan dikukus selama 20 menit memiliki kadar protein dan lemak terbaik. Selain sabut kelapa sabut pinang juga bisa dijadikan sebagai media pengasapan.

Pinang dapat ditemukan hampir di seluruh Indonesia. Sebagian masyarakat Indonesia menjadikan tanaman pinang sebagai sektor penghasilan (Ma'ruf, 2020). Menurut data dari Dinas Pertanian Kabupaten Kuantan Singingi, produksi pada tahun 2019 adalah 0,85 ton/ha. Limbah kulit pinang biasanya dibuang di sekitar

pekarangan rumah, bahkan kadang-kadang dibuang ke sungai, yang dapat membahayakan lingkungan. Dengan kandungan selulosa yang tinggi, kulit pinang dapat diolah menjadi biobriket. Ini karena kulit pinang mengandung 18% lignin, 40% selulosa, 2% hemiselulosa, dan 2% pektin oksalat (Chanakya dan Malayil, 2011).

Menurut Pilon (2007), volume sabut buah pinang berkisar antara 60-80% dari keseluruhan buah pinang. Sejauh ini sabut buah pinang hanya dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan kuas gambar atau kuas alis mata. Kandungan senyawa kimia dalam sabut buah pinang adalah selulosa (35-65,8%), lignin (13-26%) dan abu (4,4%).

Hasil penelitian Simson *et al.* (2014), pada lama pengasapan 180 menit telah dapat memperpanjang masa simpan sampai hari ke 22 dan masih layak untuk dikonsumsi dan Interaksi lama pengasapan telur dengan interval waktu 120, 150, 180 menit dan lama simpan 14, 18, 22 hari tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap aspek organoleptik, warna lebih menarik coklat kehitaman, bau amis pada telur asin hilang, berbau khas asap dan masih layak untuk dikonsumsi karena total koloni bakteri masih di bawah Standar Nasional Indonesia (SNI).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Lama Penyimpanan Dan Media Pengasapan Terhadap Nilai Organoleptik Telur Asin Asap”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pengasapan menggunakan media sabut kelapa dan sabut pinang terhadap nilai organoleptik telur asin asap.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengasapan dengan menggunakan media sabut kelapa dan sabut pinang terhadap kualitas organoleptik telur asin asap dengan lama penyimpanan yang berbeda.

1.4 Manfaat Penelitian

Dapat menghasilkan inovasi media pengasapan baru dan memberikan informasi mengenai cara lain pengolahan telur asin dengan cara pengasapan menggunakan sabut kelapa dan sabut pinang, dapat meningkatkan cita rasa unik pada telur asin, yang berbeda dari telur asin rebus biasa serta memperpanjang masa simpan telur hingga satu bulan atau lebih.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Telur Itik

Telur adalah makanan sempurna karena mengandung semua zat gizi yang dibutuhkan tubuh seperti protein, lemak, vitamin, dan mineral (Deptan, 2010). Karena telur mengandung susunan asam amino esensial yang lengkap, telur dianggap sebagai patokan untuk kualitas protein dari berbagai bahan pangan (Wardana, 2010). Karena telur murah dibandingkan dengan sumber protein hewani lainnya, masyarakat dapat mengolah telur dalam berbagai bentuk. Telur adalah makanan yang ideal untuk orang dewasa, anak-anak, dan remaja karena mudah diperoleh dan tersedia setiap saat (Deptan, 2010).

Telur itik adalah makanan protein hewani yang mudah dicerna dan sangat bergizi. Telur itik biasanya berukuran besar dengan kerabang putih hingga hijau kebiru-biruan. Telor itik biasanya berbobot antara 60 dan 70 gram (Resi, 2009). Telur itik memiliki membran dalam yang lebih tebal dan pori-pori yang lebih besar daripada telur ayam. Menurut Koswara (2009), telur itik adalah pilihan makanan yang ideal karena mengandung banyak zat gizi dan sangat mudah dicerna oleh tubuh.



Gambar 1. Telur Itik

Yuwanta (2010) menemukan bahwa telur itik memiliki kandungan kuning telur 7% lebih banyak daripada telur ayam, yang hanya memiliki 5%. Menurut

Yadaf *et al.* (2010), telur itik mengandung 189 kal kalori, 13,1 g protein, 14,3 g lemak, 0,8 g karbohidrat, 56 g kalsium, 175 mg fosfor, 2,8 mg besi, 1230 IU vitamin A, 0,18 mg vitamin B, dan 70,8 ml air. Namun, menurut Jazil *et al.* (2012), telur juga mudah rusak.

Telur itik memiliki keunggulan dalam kandungan gizinya, dibandingkan dengan telur unggas lainnya, telur bebek/itik memiliki kadar protein yang lebih tinggi serta kandungan lemak yang tinggi kandungan zat gizi pada telur itik tiap 100% gram dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Kandungan Zar Gizi dalam 100 g Telur itik

Bagian %	Isi Telur	Putih Telur	Kuning Telur
Berat	67	40,4	26,6
Air	69,7	86,8	44,8
Bahan kering	30,3	13,2	55,2
Protein	13,7	11,3	17,7
Lemak	14,4	0,08	35,2
Karbohidrat	1,2	1,0	1,1

Sumber : Winarti(2004)

Telur itik memiliki keunggulan dari telur-telur unggas yang lain antara lain kaya akan mineral, vitamin B6, asam pantotenat, tiamin, vitamin A, vitamin E, niasin, dan vitamin B12. Namun selain memiliki beberapa keunggulan, telur itik juga mempunyai kekurangan dibandingkan dengan telur unggas lainnya diantaranya kandungan asam lemak jenuh yang tinggi sehingga merangsang peningkatan kolesterol didalam darah. Kadar kolesterol telur itik hampirduakali lipat dibandingkan dengan telur ayam (USDA, 2007).

2.2 Pengasinan Telur

Tujuan pengasinan telur, yang merupakan salah satu metode pengawetan yang banyak dilakukan oleh masyarakat, adalah untuk mencegah kerusakan dan kebusukan telur serta memberikan rasa yang unik. Pengasinan telur dapat

dilakukan dengan berbagai cara, termasuk mudah dilakukan, murah, praktis, dan mungkin meningkatkan tingkat kesukaan pelanggan. Beberapa metode pengasinan telur asin adalah dengan merendamnya dalam larutan air garam, pengasinan telur dengan adonan garam dan merendam telur dengan adonan garam.

Pembuat telur asin menggunakan metode kering, campuran garam, serbuk bata merah, dan kadang-kadang kapur (Wibawanti *et al.*, 2003). Karena pori-pori kulitnya yang lebih besar, telur itik biasanya digunakan untuk membuat telur asin karena garam lebih mudah masuk ke dalamnya. Namun, masyarakat kurang menyukai telur itik karena bau amisnya yang lebih tajam daripada telur unggas lainnya (Yuniati, 2011).

Kadar garam dalam telur asin memengaruhi daya tahan telur asin. Semakin tinggi kadar garam, semakin lama daya tahan telur asin, dan sebaliknya. Sifat garam yang dapat memperlambat perkembangan bakteri patogen, yang berarti daya simpan telur lebih lama. Menurut penelitian, telur asin dapat disimpan setelah dimasak atau dalam keadaan mentah (belum dimasak). Setelah dimasak (direbus atau dikukus), telur asin dapat bertahan hingga 9 hari dalam penyimpanan suhu kamar. Menurut Winarti (2004), meskipun telur mentah pada minggu kedua tidak mengalami perubahan fisik atau kimiawi, kualitasnya akan menurun sebesar 20% setelah tiga minggu penyimpanan.

2.3 Sabut Kelapa

Sabut kelapa merupakan hasil samping dan bagian terbesar dari buah kelapa yaitu sebesar 35% dari bobot buah kelapa (Hartono, 2013). Sabut kelapa banyak dimanfaatkan sebagai bahan bakar, sapu, dan produk produk kesenian. Pemanfaatan limbah sabut kelapa sebagai bahan bakar akan menghasilkan abu sabut kelapa yang dapat dijadikan alternatif untuk pengasinan telur.

Magnesium (Mg) dan kalium (K) yang terkandung dalam sabut kelapa dapat digunakan untuk mengasinkan telur tanpa menambah garam (Fahlepi 2007 dalam Sari, 2008). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Prihantari *et al.* (2010), pemeraman telur dengan abu sabut kelapa selama satu minggu adalah waktu terbaik untuk mempertahankan daya simpan, organoleptik (tingkat tingkat kesukaan), dan kadar kalsium telur asin.



Gambar 2. Sabut Kelapa

2.4 Sabut Buah Pinang

Pinang (*Areca catechu* L.) termasuk dalam keluarga tanaman kelapa. Palem-paleman adalah salah satu jenis tumbuhan monokotil. Menurut Sihombing (2000), pinang termasuk dalam kategori berikut: Kingdom : *Plantae*, Divisi : *Spermatophyta*, Kelas : *Monokotil*, Ordo : *Arecales*, Family : *Arecaceae*, Genus : *Areca*, Spesies : *Areca catechu* L



Gambar 3. Sabut Buah Pinang

Sabut pada pinang siap panen berwarna orange dengan tekstur yang berserat. Sabut buah pinang merupakan bagian dari buah pinang yang teksturnya berserat (serat lembut dan kasar), dimana sebagian besar mengandung selulosa dan disamping itu juga ada senyawa lignin, pectin dan protopektin. Volume sabut

yang terdapat dalam buah pinang secara utuh adalah berkisar 60% -80% dari keseluruhan buah. Sabut kering yang dihasilkan dari penjemuran sinar matahari akan kehilangan kadar air sekitar 28% -33% dari berat sabut setelah pengambilan biji buah (Pilon, 2007). Adapun komposisi kimia sabut buah pinang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi Kimia Sabut Buah Pinang

No.	Parameter	Konsentrasi
1.	Pektin	1.5 – 3.6 %
2.	Protopektin	1.5 – 2.1 %
3.	Selulosa	35 – 65.8 %
4.	Lignin	13 – 26 %
5.	Abu	4.4 %

Sumber : Pilon (2007)

Sabut pinang menurut penelitian Maharani dan Indri (2010), memiliki kandungan karbon sebesar 31,03%, selulosa 82,49%, kadar air 8%,kadar abu 0,28%, fixed carbon 34,4%, dan nilai kalor sebesar 2646 kal/kg. Sabut buah pinang dengan tekstur berserat, dimana sebagian besar mengandung lignin dan selulosa. Muslim *et al.* (2015) melaporkan bahwa sabut buah pinang mengandung beberapa komposisi senyawa kimia yaitu selulosa (63,20%), hemiselulosa (32,98%), lignin (7,20%), dan lemak (0,64%). Senyawa kimia tersebut merupakan sumber karbon dalam pembuatan arang aktif atau adsorben.

2.5 Uji Organoleptik

Pengujian organoleptik menggunakan panca indera untuk menentukan perubahan atau penyimpangan pada produk. Metode penilaian organoleptik digunakan untuk mengevaluasi kualitas suatu makanan. Penilaian organoleptik memerlukan panel individu atau kelompok untuk menilai kualitas dan sifat benda berdasarkan kesan subjektif. Panelis adalah anggota panel. Panel pencicip terdiri dari (1) panel individu, (2) panel terbatas, (3) panel yang terlatih, (4) panel yang

tidak terlatih, (5) panel yang agak terlatih, dan (6) panel konsumen (Soekarto, 2012).

Pengujian organoleptik menggunakan proses penginderaan. Penginderaan adalah proses fisio-psikologis yang melibatkan pengenalan alat indra terhadap sifat benda karena rangsangan terhadap alat indranya. Kesan dan sikap terhadap rangsangan dipengaruhi oleh reaksi psikologis atau subjektif. Hasil penilaian ditentukan oleh penilai, itulah sebabnya disebut penilaian subjektif (Agusman, 2013). Penilaian pengukuran objektif adalah jenis penilaian yang berbeda yang sangat dipengaruhi oleh kondisi objek benda yang akan diukur. Dengan cara yang sama, penilaian dilakukan dengan memberi rangsangan pada alat indra dan menggunakan benda rangsang. Penilaian ini disebut sebagai penilaian indrawi, organoleptik, atau subjektif.

Karena selera konsumen berkorelasi langsung dengan kualitas produk, organoleptik sangat relevan dengan kualitas produk. Sifat indrawi tidak dapat dideskripsikan karena kelemahan dan keterbatasan organoleptik. Selain itu, kondisi fisik dan mental panelis dapat memengaruhi mereka, sehingga kepekaan panelis berkurang menjadi jenuh (Meilgaard, 2000). Metode paling awal untuk menilai adalah dengan indra, yang juga dikenal sebagai penilaian organoleptik atau sensorik. Setelah prosedur penilaian dibakukan, dirasionalkan, dan dihubungkan dengan penilaian objektif, penilaian dengan indra menjadi bidang ilmu. Analisa data menjadi lebih sistematis. Penilaian organoleptik sangat populer untuk menilai kualitas makanan dan hasil industri makanan. Bisa memberikan hasil yang sangat teliti dalam penilaian ini. Ketelitian alat yang sangat sensitif bahkan melampaui penilaian dengan indra (Susiwi, 2009).

Panel berfungsi sebagai alat dan instrumen untuk menilai kualitas sensorik produk. Panel adalah satu atau sekelompok orang yang ditugaskan untuk menilai sifat atau kualitas benda berdasarkan kesan subjektif mereka. Dengan menggunakan teknik sensorik tertentu, panelis menilai benda berdasarkan kesan subjektif mereka. Ada beberapa jenis panel yang dikenal untuk penilaian organoleptik, dan masing-masing digunakan untuk berbagai tujuan. Dalam hal ini, enam jenis panel yang sering digunakan adalah pencicip individu (ahli individu), panel pencicip terbatas (panel ahli kecil), panel terlatih (panel terlatih), panel tak terlatih (panel tak terlatih), panel agak terlatih, dan panel konsumen/konsumer (Susiwi, 2009)

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2024 sampai Januari 2025 bertempat di Laboratorium Dasar Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi.

3.2 Alat Dan Bahan

a.Alat

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah baskom, sendok, ayakan, mangkok, pisau, timbangan analitik, panci, tungku pengasapan berukuran 40cm x 50cm, tissue, toples, amplas dan label.

b.Bahan

Bahan yang digunakan adalah 180 butir telur itik, garam halus sebanyak 4,5 kg, sabut kelapa 50 kg, sabut buah pinang 40 kg, batu bata sebanyak 9 kg dan air secukupnya.

3.3 Metode Penelitian

3.3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang dianalisis dengan analisis uji hedonik dengan 2 faktor. Faktor A yaitu media pengasapan dengan sabut kelapa dan sabut pinang. Faktor B yaitu lama penyimpanan telur asin asap selama 23, 30 dan 37 hari, sehingga perlakuan pada penelitian yang dikombinasikan yaitu 6 perlakuan. Adapun perlakuan pada penelitian adalah:

- A. = 1. Pengasapan sabut kelapa
- 2. Pengasapan sabut pinang

B. = 1. Lama Penyimpanan 23 Hari

2. Lama Penyimpanan 30 Hari

3. Lama Penyimpanan 37 Hari

Adapun kombinasi perlakuan pada penelitian ini adalah:

A1B1 = Pengasapan sabut kelapa dengan lama penyimpanan 23 hari

A1B2 = Pengasapan sabut kelapa dengan lama penyimpanan 30 hari

A1B3 = Pengasapan sabut kelapa dengan lama penyimpanan 37 hari

A2B1 = Pengasapan sabut pinang dengan lama penyimpanan 23 hari

A2B2 = Pengasapan sabut pinang dengan lama penyimpanan 30 hari

A2B3 = Pengasapan sabut pinang dengan lama penyimpanan 37 hari

3.3.2 Prosedur Penelitian

a. Persiapan Bahan

Memilih telur berumur 1 hari dari itik yang sehat (itik yang sehat memiliki telur yang berkualitas), kemudian telur dibersihkan dari kotoran yang menempel pada kerabang telur menggunakan amplas. Setelah itu, telur dicuci bersih dan dikeringkan dengan diangin-anginkan.

b. Pengumpulan sabut kelapa dan sabut buah pinang

Sabut kelapa yang akan digunakan pada penelitian ini didapat dengan cara melakukan pemisahan buah dari sabut kelapa yang tua dan kering. Untuk sabut pinang pemisahan serat dilakukan dengan cara memukul-mukul sabut tersebut sehingga lunak hingga seratnya terpisah dari jaringan yang masih tertinggal. Serat yang diperoleh di jemur dengan membentangkannya di bawah terik matahari selama 1-2 minggu. Kemudian sabut buah pinang yang digunakan adalah sabut

yang telah terpisah dari buah pinang, dan sabut yang digunakan adalah sabut yang sudah kering.

c. Pembuatan Adonan Pengasinan

Bahan yang digunakan adalah batu bata merah yang dihancurkan dengan cara menumbuk. Batu bata halus dicampurkan dengan garam dengan perbandingan batu bata : garam yaitu 2:1 (1500 gram : 750 gram) untuak 30 butir telur dan diberi air sedikit supaya bisa merekat pada telur kemudian telur itik yang telah dibalut dengan adonan pengasinan di peram selama 7 hari (Hasrah, 2017).

d. Pembuatan telur asin Asap

Telur itik yang diperam selama 7 hari dibersihkan dari adonan yang melekat pada telur itik dengan air, kemudian telur asin mentah yang sudah dibersihkan di kukus selama ± 1 jam dengan api sedang. Setelah telur asin matang didiamkan terlebih dahulu, setelah telur asin dingin, masukkan kedalam tungku pengasapan dan diletakkan pada rak yang telah tersedia, kemudian telur asin diasapkan dengan media pengasapan selama 8 jam (Novia *et al.*, 2012). Pengasapan telur asin dilakukan dari perlakuan terakhir yaitu A1B3, A2B3, A1B2, A2B2, A1B1 dan A2B1.

e. Pelaksanaan Uji Organoleptik

Adapun cara plaksanaan uji organoleptik yang dilakukan oleh panelis adalah sebagai berikut :

- a) Sampel yang sudah diberikan kode diletakan diatas meja.
- b) Saat panelis mencoba telur asin, panelis di berikan kopi agar mensterilkan rasa telur pada setiap perlakuan.
- c) Panelis diberikan form pengisian uji organoleptik.

- d) Panelis dijelaskan tentang prosedur pengisian form dan dipersilahkan mengisi form uji organoleptik satu persatu.
- e) Panelis yang belum mendapat giliran mengisi form berada di ruangan tunggu.
- f) Form dikumpulkan kembali untuk dilakukan analisis data selanjutnya.

3.4 Paramater Pengamatan

Parameter yang diamati pada penelitian Uji organoleptik dilakukan menggunakan metode sensori yang terdiri dari atribut warna yolk, warna abumen, aroma, rasa, tekstur, tingkat kemasiran, dan tingkat kesukaan. Pengujian dilakukan oleh 30 orang panelis tidak terlatih digunakan untuk menguji tingkat kesukaan preference test dan bukan untuk uji pembedaan karena menyangkut tingkat kesukaan maka semakin besar jumlah anggota panelis, hasilnya akan semakin baik (Kartika *et al.*, 2012). Kriteria penilaian pengujian sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria penilaian pengujian

Uji Warna Yolk	Skala Sensori		Tingkat Kemasiran	Tingkat Tingkat kesukaan	Skor
	Uji Aroma	Uji Rasa			
Sangat kuning	Sanga amis	Sangat enak	Sangat masir	Sangat suka	5
Kuning	Amis	Enak	Masir	Suka	4
Agak kuning	Agak amis	Agak Enak	Agak masir	Agak Suka	3
Tidak kuning	Tidak amis	Tidak enak	Tidak masir	Tidak Suka	2
Sangat tidak kuning	Sangat tidak amis	Sangat tidak enak	Sangat tidak masir	Sangat Tidak Suka	1

Sumber : Linda 2022

3.5 Analisis Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini di analisis secara deskriptif yaitu dengan menghitung nilai rata-rata hasil penilaian dan persentase jumlah panelis yang menilai, adapun rumus nilai rata-rata dan persentase sebagai berikut:

$$\frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

skor x= Skor sensori yaitu 1,2,3,4,5

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian menggunakan media sabut kelapa dan Sabut pinang dengan lama penyimpanan yang berbeda didapatkan persentase yang tertinggi terhadap rasa, aroma, warna, kemasiran, tingkat kesukaan telur asin asap. Persentase tertinggi dan skor tertinggi terhadap penilaian tiap atribut telur asin asap yaitu rasa A2B2 (56,67%) dan A1B3 dengan skor 4, aroma A1B1 (63,33%) dan A1B3 dengan skor 4 warna yolk A2B1 (60,00%) dengan skor 4, tingkat kemasiran A1B2 (50,00%) dan A1B3 dengan skor 4, tingkat kesukaan A2B2 (50,00%) dengan skor 4. Perlakuan terbaik yaitu perlakuan A2B2 dengan media pengasapan sabut buah pinang dan lama penyimpanan 30 hari

5.2 Saran

Disarankan lama pengasapan telur asin asap sebaiknya selama 8 jam dan dapat disimpan selama 37 hari untuk memperoleh telur asin asap yang disukai baik dari segi rasa, aroma, warna yolk, kemasiran dan tingkat kesukaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusman, A. 2013. *Pengujian Organoleptik Teknologi Pangan*. Universitas Muhamadiyah Semarang. Semarang
- Amir, S., Saifuddin S., & Jafar, N. 2014. *Pengaruh Konsentrasi Garam dan Lama Penyimpanan terhadap Kandungan Protein dan Kadar Garam Telur Asin*. Makassar: Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
- Chanakya, H.N. dan Malayil, S. 2011. Sustainable Disposal Of Green-Waste (Banana Leaf, Stem And Arecanut Husk) By Anaerobic Digestion For Recovery Of Fibre, Biogas And Compost. *Journal Proceedings of the International Conference on Solid Waste-Moving Towards Sustainable Resource Management*. 5(4): 554-557.
- DEPTAN. 2010. *Pedoman Umum Nilai Gizi Pangan Asal Ternak*. Departemen Pertanian Republik Indonesia.
- Djaafar TF. 2007. Penggunaan garam dan asap cair dalam pengawetan telur itik, pengaruhnya terhadap karakteristik fisik dan kimia telur asin. *Buletin Peternakan Vol. 31 (3). Hal. 139-144*.
- Eva Fajriana, Achmad Jaelani, & Aam Gunawan. 2020. Pengaruh Media Pengasapan terhadap Kualitas Eksterior dan Organoleptik Telur Asin Asap (The Effect of Smoked Media on the Exterior Quality and Organoleptic of Salted Smoked Eggs). *Jurnal sains STIPER amuntai Vol 10 no 1 2020*
- Hartono, Edi Tri. 2013 . "Mengolah Sabut Kelapa." Yogyakarta: Arcita.
- Hasrah. 2017. *Karakteristik Organoleptik Telur Asin Yang Diberikan Kombinasi Bawang Putih (Allium Sativum) Dan Cabai (Capsicum annum L) Pada Lama Penyimpanan Yang Berbeda*. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin Makassar. Makassar.
- Jaelani, A., & M.I. Zakir. 2018. *Kualitas Organoleptik Telur Asin Asap dengan Lama Pengasapan Berbeda*. Prosiding Hasil-Hasil Penelitian Dosen-Dosen Uniska MAB Mei 2018. Banjarmasin: Uniska MAB.
- Jazil, N.,A. Hintono, S. Mulyani. 2013. Penurunan Kualitas Telur Ayam Ras Dengan Intensitas Warna Coklat Kerabang Berbeda Selama Penyimpanan. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan 2(1):43-47*.
- Koswara, S. 2009. *Teknologi Pengolahan Telur (Teori dan Praktek)*. eBookPangan.com.
- Ma'ruf Muhammad. 2020. *Strategi Usaha Dan Pemasaran Pinang Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Di Kecamatan Rengat*

Barat Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau.

- Maharani, S., dan Indri N, L. 2010. *Pembuatan Biobriket Sabut Pinang dengan Proses Karbonisasi*. Penelitian Teknik Kimia. ITS. Surabaya.
- Marsudin, S. 2009. *Pengaruh Beberapa Bahan Pengawet Nabati Terhadap Nilai Haugh Unit, Berat, Dan Kualitas Telur Konsumsi Selama Penyimpanan*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung.
- Meilgaard, M. 2000. *Teknologi Pangan*: Graha Ilmu .Yogyakarta.
- Muslim, A., Devrina, E., dan Fahmi, H. 2015. Adsorption of Cu (ii) from the aqueous solution by chemical activated adsorbent of areca catechu shell. *Journal of Engineering Science and Technology*, 10(12), 1654–1666
- Novia, D., I. Juliyarsi, dan G. Fuadi. 2012. Kadar Protein, Kadar Lemak, Dan Organoleptik Telur Asin Asap Berbahan Bakar Sabut Kelapa. *Jurnal Peternakan*. 9(1), 34-35.
- Nursiwi, A., P. Darmadji dan S. Kanoni. 2013. Pengaruh Penambahan Asap Cair Terhadap Sifat Kimia dan Sensoris Telur Asin Rasa Asap. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. VI(2): 82 – 89.
- Oktaviani, H., N. Kaniada dan N. R. Utami. 2012. Pengaruh Pengasinan Terhadap Kandungan Zat Gizi Telur Bebek Yang Diberi Limbah Udang. *Jurnal Unnes of life Science*, 1(2): 106-112.
- Palungkun dalam Devi Septiani. 2012. *Pembuatan Biobriket dari Jerami Padi dan Tempurung Kelapa Sebagai Energi Alternatif Ramah Lingkungan*. Palembang :Politeknik Negeri Sriwijaya
- Panjaitan, R.R. 2008, “Pengembangan Pemanfaatan Sabut Pinang untuk Pembuatan Asam Oksalat”, *Berita Litbang Industri Media Publikasi Dan Komunikasi Peneliti Industri*, 39(1) 42–49.
- Pilon, Guillaume. 2007. *Utilization Of Arecanut (Areca Catechu) Husk For Gasification*. Department Of Bioresource Engineering. Universitas McGill. Montreal.
- Prihantari, Marlinda, Agus W, dan Tri S. 2010. *Pengaruh Lama Perendaman Abu Pelepah Kelapa terhadap Sifat Fisik, Organoleptik, Daya Simpan Dan Kadar Kalsium Telur Asin*. Yogyakarta: Poltekkes Yogyakarta press.
- Purfianti, Ellysa, dan Dra, Titik Suryani, M.Sc. 2013. *Uji Organoleptik Pada Telur Yang Diasinkan Dengan Abu Pelepah Kelapa Dan Dimasak Dengan Cara Kukus Dan Asap*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Randa Esa Chen Chen Gusti. 2009. *Kadar Protein, Kadar Lemak, Dan Nilai Organoleptik Telur Asin Pada Beberapa Tingkat Pemeraman Dengan Abu*

- Limbah Sabut Sawit. Skripsi Fakultas Peternakan. Universitas Andalas Padang.*
- Resi, Kapur. 2009. *Pengaruh Sistem Pemberian pakan yang mengandung Duckweed terhadap produksi telur itik lokal.* Fakultas Peternakan. Universitas Padjadjaran. Sumedang.
- Salindeho N dan John K. 2019. *Karakterisasi Fisikokimia Ikan Cakalang (Katsuwonus pelamis) Asap Menggunakan Bahan Pengasap Sabut Kelapa Cangkang Pala dan Kombinasi Kedua Bahan Pengasap.* Unsrat Press. Manado
- Sihombing, T. 2000. *Pinang Budidaya dan Prospek Bisnis.* Penebar Suadaya Jakarta
- Simson Y. T. Johanis L. R. Arnol E. M. 2014 „“ *Pengaruh Pengasapan Menggunakan Tempurung Kelapa (Cocos nucifera L.) Terhadap Aspekorganoleptik Dan Mikrobiologi Telur Itik Asin, jurnal Fakultas Peternakan, Universitas Nusa Cendana. Volume 1, No. 2: 149-157ISSN : 2355-9942.*
- Soekarto, ST. 2012. *Uji Organoleptik Formulasi Cookies Kaya Gizi.* Depok: Universitas Indonesia.
- Sugitha, I. M. 1995. *Teknologi Hasil Ternak.* Diklat. Fakultas Peternakan.
- Suhardiono, L. 1993. *Tanaman Kelapa.* Kanisius. Yogyakarta.
- Sukardati, Sri, Siti Diyar Kholisoh, Heri Prasetyo. 2010. *Produksi Gula Reduksi dari Sabut Kelapa menggunakan Jamur Trichoderma reesie.* Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia “Kejuangan”. Yogyakarta: Universitas UPN Veteran.
- Susiwi, S. 2009. *Penilaian organoleptik.* Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Susiwi, S. 2009. *Penilaian Organoleptik Regulasi Pangan.* Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Swastawati F. 2018. *Teknologi Pengasapan Ikan Tradisional.* Intimedia. Malang
- T. Ariful Amri, Ade Priyanto, Fiqhi Ramadhan, Yolanda Priscilia Gustantia. 2018 *Potensi Limbah Tongkol Jagung Dan Sabut Buah Pinang Sebagai Adsorben*
- United States Department of Agriculture (USDA). 2007. *Agricultural Statistics 1997.* United States Government Printing Office.Washington DC.

- Universitas Andalas. Padang Suhardiyono, L., 1988, *Tanaman Kelapa, Budidaya dan Pemanfaatannya*, Penerbit Kani sius, Yogyakarta, 153-156.
- Wagiyono. 2003. *Menguji Tingkat kesukaan Secara Organoleptik*. Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan. Jakarta.
- Wibawanti, J., Meihu, H., Hintono, A., dan Pramono, Y. B. 2003. The characteristics of salted egg in the presence of liquid smoke. *J Applied Food Tech.* 2(2): 68-70.
- Winarti, E. 2004. *Laporan Kegiatan Penelitian dan Pengkajian*. BPTP. Yogyakarta.
- Yefrida, Kasuma, Y.P., Silvianti, R., Lucia, N., Refilda dan Indrawati. 2008. Pembuatan Asap Cair dari Limbah Kayu Suren (*Toona sureni*), Sabut Kelapa dan Tempurung Kelapa (*Cocos nucifera* Linn). *Jurnal Ris Kim.* 1(2) : 187-191.
- Yuniati, H. 2011. Efek Penggunaan Abu Gosok dan Serbuk Bata Merah pada Pembuatan Telur Asin Terhadap Kandungan Mikroba dalam Telur. *PGM.* 34(2): 131-137.
- Yunus, M. 2011. Teknologi Pembuatan Asap Cair dari Tempurung Kelapa sebagai Pengawet Makanan. *Jurnal Sains dan Inovasi*, Vol. 7 No. 1.
- Yuwanta, T. 2010. *Telur dan Kualitas Telur*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

RIWAYAT HIDUP



Zulrahman Kifli, lahir pada tanggal 22 Januari 2004, di Kecamatan Rengat, Kabupaten Indragiri Hulu, sebagai Putra Pertama Bapak Herdison dan Ibu Novriyanti. Pada tahun 2015 penulis lulus SD di Pauh Angit, tahun 2018 lulus SMP di Pauh Angit dan tahun 2021 lulus SMA di Pangean. Kemudia pada tahun 2021 penulis terdaftar

terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Program Studi Peternakan Universitas Islam Kuantan Singingi. Penulis telah melakukan Praktek kerja lapangan di Fathur Farm, Jalan Kubang Raya Nomor 12 Desa Kualu Kecamatan Tambang.