

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan Penelitian dilaksanakan pada bulan juni- juli 2022 ,di Laboratorium Terpadu Fakultas Peternakan Universitas Islam Lamongan.

3.2 Materi Penelitian

3.2.1 Bahan

Telur itik mojosari sebanyak 32 telur itik mojosari butir dengan rata rata berat telur 46-69 gram, ekstrak daun jambu biji, garam dapur halus, abu gosok dari sekam padi, batu bata merah, air.

3.2.2 Alat Perlengkapan

Peralatan yang digunakan untuk pengukuran pada telur itik mojosari yakni:toples dengan ukuran 800 ml,baskom ukuran 24 cm,timbangan analitik dengan kapasitas 1kg x 0.01 gram chq,panci ukuran 26cm,kompore,glasukur 100ml,blender,penyaring 10 amper,dan thermometer.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian memakai metode eksperimen dengan variabel yang di amati adalah warna kuning, tekstur, aroma, rasa, dan penerimaan.panelis, yang di tambahkan ekstrak daun jambu biji dengan taraf kepercayaan 95 %.

3.4 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah dengan membagi kelompok telur asin itik mojosari dengan penambahan ekstrak dau jambu biji merah yang diasinkan pada

media padat dan cair yang dinamakan p1 dibandingkan dengan media cair sebagai p2.

P0 : Kontrol (Untuk Media Padat Dan Cair)

P1 : Kontrol (Media Padat ,Masing-Masing Diulang 3kali)

P2 : Kontrol (Media Cair ,Masing-Masing Diulang 3kali)

3.5 Prosedur Penelitian

Penelitian memakai metode Analisa laboratorium dengan variabel yang diamati adalah uji warna yolk, tekstur, aroma, rasa, dan penerimaan

3.5.1 Tahapan Persiapan Bahan

1. Persiapan Telur yang digunakan yakni telur itik mojosari yang di ambil langsung di peternak kemudian dibersihkan dari kotoran dan di timbang untuk melihat bobot telur.
2. Persiapan bahan pemeraman seperti pengambilan daun jambu biji dari pohon langsung hingga diolah menjadi ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava L*), garam dapur, abu gosok, batu bata merah, air

3.5.2 Tahapan Pembuatan Ekstrak

Pembuatan Ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava L*) yakni dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Bersihkan daun jambu biji merah dari kotoran yang menempel menggunakan air bersih.
2. Potong kecil-kecil daun jambu biji merah guna untuk mempermudah dalam penggilingan.
3. Selanjutnya yakni proses peigiling halus daun jambu diketahui mempunyai kandungan tanin sampai 17%. Senyawa yang rasanya sepat 9 ini mampu menghambat pertumbuhan mikroorganisme. Selain itu, tanin juga menjadi penyerap racun dan dapat menggumpalkan protein (Purwiyatno, 2006 dalam Azizah, 2008). dan ditambahkan air untuk mempermudah proses penggilingan.

4. Setelah daun jambu biji di giling kemudian di timbang dengan konsentrasi bahan yang dibuat adalah 500 gram bahan herbal/1000 ml air. Sebab di balik manfaat yang diduga berasal dari daun jambu biji terletak komponen aktif berupa kandungan zat tanin yang memiliki tingkat kekayaan yang cukup tinggi.
5. Perebusan adalah metode memasak makanan dengan cara mencelupkannya ke dalam cairan yang sedang mendidih (100OC). Banyaknya protein yang terdenaturasi mampu meningkatkan kadar air dalam putih telur, sehingga menyebabkan proses pembusukan yang ditimbulkan oleh bakteri dan proses kimia lebih dipercepat (Winarno, 2008).
6. Setelah perebusan ekstrak daun jambu dipindahkan ke toples dan kemudin disaring menggunakan kain untuk mendapat ekstrak daun jambu biji merah. (Citra, 2014).

3.5.3 Pembuatan Telur Asin

Pembuatan telur asin dikelompokkan menjadi 2 jenis metode pengasinan yaitu media padat dan cair serta ditambahkan ekstrak daun jambu biji merah pada masing-masing media diulang sebanyak 3 kali dan terdapat control (P0) pada tiap metode tanpa penambahan ekstrak daun jambu biji merah.

3.5.3.1 Pembuatan Telur Asin Metode Padat

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa untuk persiapan bahan-bahan campuran, perbandingan antara serbuk bata merah, abu gosok, dan garam adalah 1000 gram : 500 gram : 50 gram dengan perbandingan 2 : 1 : 1 (b/b). Setelah itu, campuran adonan pengasinan tersebut dicampur dengan ekstrak jambu biji yang memiliki konsentrasi 50% dan juga dengan ekstrak jambu biji yang tidak memiliki konsentrasi (0%) untuk digunakan sebagai kelompok kontrol. Perbandingan antara adonan pengasinan dan ekstrak daun jambu biji adalah 2 : 1 (b/v), yang berarti untuk

setiap 500 gram adonan pengasinan, dibutuhkan 250 ml ekstrak daun jambu biji. Kemudian, campuran ini diaduk hingga tercampur dengan baik dan membentuk pasta. Pengasinan telur bisa menggunakan pemeraman dan perendaman. Pemeraman bisa menggunakan air 4,500 liter/ml, garam 3,6 kg, batu bata 3,6 kg, abu gosok 2,16 kg dan asap cair 350 ml, sedangkan perendaman menggunakan 7,200 liter/ml, asap cair 350 ml dan garam 3,6 kg (Sahria 2017)

3.5.3.2 Pembuatan Telur Asin Metode Cair

Menyiapkan air dan ekstrak daun jambu 250 gram , kemudian di rebus air hingga mendidih, ditambahkan garam sebanyak 500gram dan didinginkan untuk selanjutnya dimasukkan telur itik mojosari. Langkah-langkah untuk membuat telur asin dimulai dengan mencuci telur itik menggunakan air bersih untuk menghilangkan kotoran yang menempel pada permukaan telur. Setelah itu, telur yang telah bersih akan dilapisi dengan adonan pasta pengasinan secara merata, sehingga lapisan adonan memiliki ketebalan sekitar 1,5 cm. serta dimasukkan pada media pengasinan cair. Telur itik yang sudah dibalut kemudian disimpan atau diperam dalam ember plastik Tahap selanjutnya meletakkan larutan garam pekat pada bak atau ember kemudian merendam seluruh bagian telur itik ke dalam larutan garam pekat selama 7-10 hari (Suprapti, 2002).lalu dibersihkan dari adonan pembalut, lalu direbus selama ± 30 menit.

3.6 Variabel Pengamatan

Variabel yang diamati pada penelitian ini yaitu mengamati kualitas organoleptik telur asin yang meliputi warna kuning telur, tekstur, aroma, rasa, dan penerimaan.

Uji organoleptik dilakukan menggunakan uji mutu hedonik oleh panelis tidak terlatih (Fajriana et al., 2020).

1. Warna Kuning Telur

Warna sama pentingnya bagi banyak produk makanan olahan seperti bau, rasa, dan tekstur. Warna memainkan peran penting dalam penerimaan makanan. Selain itu, warna juga dapat memberikan petunjuk ada tidaknya perubahan kimiawi pada makanan tersebut. Adapun skor pada penilaian warna kuning telur dimulai dari nilai:

1. Kuning
2. Kurang Orange
3. Cukup Orange
4. Orange
5. Sangat Orange

2. Tekstur

Tekstur adalah sebuah faktor mempengaruhi kualitas suatu produk makanan. Tekstur dapat dinilai dengan menggunakan indra peraba. Skor pada penilaian tekstur telur asin dimulai dari nilai:

1. Tidak Kenyal
2. Kurang Kenyal
3. Cukup Kenyal
4. Kenyal
5. Sangat Kenyal

3. Aroma

Aroma dapat memberikan kualitas baik tidaknya suatu produk makanan. Penilaian aroma suatu produk dilakukan menggunakan indra

penciuman yaitu dengan mencium bau yang terkandung pada produk makanan tersebut. Skor pada penilaian aroma telur asin dimulai dari nilai:

1. Tidak Amis
2. Amis telur
3. Cukup amis telur
4. Kurang amis telur
5. Sangat amis telur

4. Rasa

Rasa menjadi menjadi faktor yang menentukan suatu produk makanan. Penilaian rasa pada suatu produk makanan dapat dilakukan dengan menggunakan indra perasa. Skor pada penilaian rasa telur asin dimulai dari nilai :

1. Tidak Asin
2. Kurang Asin
3. Sangat Asin
4. Cukup Asin
5. Asin (standar)

5. Penerimaan

Penerimaan suatu produk makanan dapat dilihat dari berbagai kualitas diantaranya warna, rasa, aroma dan tekstur. Skor penerimaan pada 23 telur asin dimulai dari nilai :

1. Sangat Tidak Diterima
2. Tidak Diterima
3. Agak Diterima
4. Diterima
5. Sangat Diterima

3.7 Analisis Data

Data yang di dapatkan dianalisa menggunakan Uji T Student tidak berpasangan 50%. Hasil analisa dianalisis secara deskriptif kuantitatif.