

PEMBUATAN TELUR ASIN RASA BAWANG SEBAGAI ALTERNATIF PENINGKATAN NILAI JUAL TELUR BEBEK

Oleh : Dr. Das Salirawati, M.Si

Pendahuluan

Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) khususnya IPA yang makin pesat telah membawa perkembangan ilmu-ilmu lainnya serta mencakup bidang-bidang pengetahuan yang penting, salah satunya yaitu bidang peternakan. Bidang ini semakin maju dan berkembang pesat karena ditunjang keberadaan IPA sebagai ilmu induk yang menjadi acuan bidang peternakan.

Dengan lahirnya penemuan-penemuan baru di bidang rekayasa khususnya ternak, maka muncul berbagai cara mengembangkan ternak. Pengembangan ternak ini baru dan selalu akan diperbarui dengan adanya metode dan teknik beternak yang lebih canggih dan mudah dilaksanakan. Oleh karena itu muncullah cara beternak ayam, itik / bebek, kelinci, kerbau dan sapi serta jenis ternak lainnya yang dikembangkan dengan sistem yang lebih efektif dan efisien.

Telur merupakan salah satu jenis pangan hasil peternakan yang mudah diperoleh dan dikonsumsi. Meskipun permintaan kebutuhan telur selalu meningkat, namun sebenarnya waktu simpan telur yang baik untuk dikonsumsi tidak terlalu lama. Penyimpanan yang lama dapat menyebabkan telur membusuk atau pecah, karena kulit / cangkang telur yang rentan terhadap benturan. Salah satu cara pengawetan telur yang sudah umum dilakukan adalah dengan membuatnya menjadi telur asin.

Telur banyak dikonsumsi oleh masyarakat kita sebagai sumber protein. Namun demikian, dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan kemunculan berbagai jenis makanan yang berprotein tinggi dengan rasa yang menggurikan untuk dicoba. Oleh karena itu dalam rangka bersaing dengan jenis-jenis makanan tersebut perlu dilakukan terobosan baru agar minat konsumen terhadap telur asin tetap ada.

Pembuatan telur asin rasa bawang merupakan manifestasi dari terobosan baru tersebut. Rasa bawang yang diberikan pada telur bebek dapat mengatasi persaingannya dengan berbagai macam makanan instan yang mempunyai rasa beraneka ragam, khususnya persaingan dengan makanan yang berfungsi sebagai lauk-pauk.

Masyarakat peternak bebek pada saat-saat tertentu memperoleh hasil telur bebek dalam jumlah yang melimpah. Pada umumnya sebagian besar menjual telur

tersebut dalam keadaan mentah, sebab sebagian dari mereka memang tidak mengetahui cara mengolah / membuat telur asin. Tentu saja penjualan telur mentah ini jauh lebih murah bila dibandingkan dalam keadaan matang (sebagai telur asin), sehingga hasil penjualan telur terkadang tidak sebanding dengan biaya pemeliharaannya.

Oleh karena itu perlu dilakukan terobosan baru dalam pengolahan telur bebek sebagai telur asin rasa baru yang belum banyak dikenal masyarakat dengan tujuan agar telur tersebut mempunyai harga jual yang lebih tinggi dan dapat bersaing dengan jenis makanan lauk-pauk lainnya.

Tinjauan Pustaka

1. Telur

Dalam kehidupan sehari-hari telur banyak dikonsumsi karena merupakan sumber protein yang relatif tinggi. Selain itu, telur juga mengandung berbagai zat gizi lain yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Satu butir telur terdiri dari kulit telur (cangkang, cangkok), keping lembaga (benih), kuning telur, albumin (putih telur), tali kuning telur, rongga udara, dan membran (selaput telur).

Telur adalah sel kelamin betina yang akan menjadi hewan muda dan merupakan sel tunggal yang sangat besar. Dalam kehidupan sehari-hari telur banyak dikonsumsi karena merupakan sumber protein yang relatif tinggi. Selain itu, telur juga mengandung berbagai zat gizi lain yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Komposisi zat-zat gizi yang terkandung dalam telur bebek secara langsung dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Kandungan Zat Gizi dalam 100 Gram Telur Bebek

Komposisi	Jumlah	Komposisi	Jumlah
Energi	202 kal	Fosfor	347 mg
Protein	12,5 g	Besi	5,5 mg
Lemak	16,4 g	Karotin total	375 mkg
Hidrat arang total	0 g	Vitamin A	233 S.I
Serat	0 g	Vitamin B ₁	0,3 mg
Abu	1,0 g	Vitamin C	0 mg
Kalsium	100 mg	Air	70,1 g

Satu butir telur terdiri dari kulit telur (cangkang, cangkok), keping lembaga (benih), kuning telur, albumin (putih telur), tali kuning telur, rongga udara, dan membran (selaput telur). Kulit telur (cangkang) tersusun atas senyawa Kalsium Karbonat (CaCO₃). Kulit telur berpori-pori sehingga gas dan air dapat menembusnya. Sifat inilah yang

menyebabkan telur dapat diasinkan. Demikian pula perendaman telur dalam larutan yang mengandung ekstrak bawang diharapkan dapat berdifusi ke dalam cairan telur, sehingga menghasilkan telur dengan rasa bawang.

2. Bawang Putih (*Allium Sativum*).

Umbi bawang terdiri dari beberapa siung yang mengandung berbagai zat gizi dengan nilai nutrisi yang dapat dilihat pada Tabel 2. Siung yang utuh tidak menimbulkan bau spesifik atau rasa. Namun jika bawang terluka terjadi perubahan kimia yaitu oleh adanya enzim *Allicin*, suatu zat yang menyebabkan timbulnya rasa pada umbinya. Dengan demikian, bila bawang putih dibuat ekstrak diharapkan dapat memberikan rasa bawang pada telur melalui proses difusi.

3. Difusi

Menurut teori kinetika, setiap molekul suatu larutan maupun gas di atas suhu absolut 0°C selalu dalam keadaan bergerak. Energi gerak molekul kimia tersebut dinyatakan sebagai potensial kimia. Di dalam sistem larutan, molekul air bergerak karena adanya potensial kimia air dan zat terlarut bergerak karena adanya potensial kimia zat terlarut. Beberapa faktor yang sangat berpengaruh terhadap besarnya harga potensial kimia zat terlarut dan potensial kimia air (pelarut) adalah konsentrasi zat terlarut, suhu, tekanan, dan bahan-bahan yang mudah bercampur dengan air.

Potensial akan meningkat bersamaan dengan meningkatnya suhu, tambahan tekanan dan perbedaan konsentrasi yang besar. Sebaliknya potensial akan menurun dengan adanya bahan-bahan yang mudah mengikat seperti debu dan butiran-butiran tanah liat.

Difusi merupakan salah satu bentuk pergerakan molekul yang disebabkan karena perbedaan konsentrasi, sehingga menimbulkan tekanan pada molekul-molekulnya yang dinamakan tekanan difusi. Lebih lanjut tekanan ini menyebabkan adanya penyebaran molekul dari daerah berkonsentrasi tinggi ke daerah berkonsentrasi rendah.

Konsentrasi air rendaman yang pekat (campuran air, garam, bawang putih, abu, batu bata merah) menyebabkan timbulnya tekanan difusi yang besar, sedangkan pada bagian dalam telur mempunyai defisit tekanan difusi (DTD) akibat konsentrasinya yang lebih rendah dari larutan perendam, sehingga pergerakan molekul-molekul dari larutan perendam ke dalam cairan telur yang menembus melalui kulit telur yang berpori-pori. Difusi akan berakhir bila konsentrasi larutan perendam dan cairan telur sudah seimbang.

4. Alat, Bahan, dan Cara Pembuatan Telur Asin Rasa Bawang

a. Alat-alat.

Alat-alat yang akan dipergunakan untuk pembuatan telur asin rasa bawang adalah: bak plastik, ember, panci rebus, kompor, blender, dan pengaduk.

b. Bahan-bahan.

Bahan-bahan yang perlu dipersiapkan adalah: telur bebek, bawang putih, tawas (sebagai pembersih kulit telur), garam dapur, air bersih (sebaiknya digunakan air matang), abu gosok dan serbuk batu bata merah yang digunakan untuk membuat pasta.

c. Komposisi Bahan yang Digunakan

Menurut hasil pembuatan telur asin yang sudah diperjualbelikan untuk kalangan sendiri (belum diperdagangkan di luar), maka untuk 10 telur bebek diperlukan bahan-bahan di atas dengan komposisi sebagai berikut :

200 gram bawang putih (telah dikupas bersih)

200 gram abu gosok halus (tidak mengandung sabun)

400 gram serbuk batu bata merah

Tawas secukupnya

100 gram garam dapur (sebaiknya bukan garam dapur meja yang halus)

Air bersih secukupnya

d. Cara Pembuatan Telur Asin dengan Rasa Bawang

Adapun langkah-langkah pembuatannya sebagai berikut :

1. Telur dicuci dengan hati-hati lalu biarkan kering.
2. Bawang putih dikupas, ditimbang lalu diblender dan direbus.
3. Sambil menunggu bawang putih mendidih, siapkan ember atau wadah plastik yang sekiranya cukup untuk menempatkan 10 telur. Tuang abu gosok, serbuk batu bata merah, tawas yang sudah dihaluskan ke dalam wadah tersebut.
4. Larutkan garam dalam 100 mL air lalu diaduk. Tuang ke dalam wadah yang berisi adonan tadi, aduk-aduk dengan pengaduk (lebih baik dengan tangan). Bilas garam tadi dengan air lagi lalu tuangkan dalam adonan.
5. Masukkan larutan bawang putih yang sudah dingin ke dalam adonan lalu aduk sampai homogen hingga diperoleh bentuk pasta.

6. Buatlah lapisan pasta pada dasar wadah secara merata dan atur satu persatu telur di atas lapisan tersebut lalu tutup kembali dengan sisa pasta yang ada secara merata hingga menutupi seluruh telur.
7. Setelah ± 7 hari diambil satu persatu lalu dibersihkan dan dikukus selama $\frac{1}{2}$ jam. Telur asin rasa bawang siap untuk dikonsumsi.

Catatan :

1. Pasta yang sudah digunakan dapat digunakan kembali, tetapi dengan menambah ekstrak bawang putih secukupnya ($\frac{1}{2}$ dari jumlah semula) dan air untuk membentuk pasta yang homogen.
2. Bila diinginkan penghematan jumlah bawang putih dapat dilakukan dengan mengurangi setengah dari jumlah pada resep ini, namun waktu pemeraman menjadi lebih lama (± 14 hari).

DAFTAR PUSTAKA

- A. Aminudin. (1978). *Kamus Kimia Organik*. Jakarta : Departemen P dan K.
- A. Haryono. (1994). *Kamus IPA*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Abdul Salam. (1990). *Protein, Vitamin, dan Bahan Pangan*. Yogyakarta : PAU Pangan dan Gizi.
- Amien Moh. (1997). *Biologi 2*. Jakarta : Balai Pustaka.
- E. Karwapi. (1979). *Pendidikan Keterampilan dan Peternakan*. Jakarta : Departemen P dan K.
- Final Prajnanta. (1995). *Agribisnis Cabai Hibrida*. Bekasi : Penebar Swadaya.
- Sugiharto. (1992). *Budidaya Tanaman Bawang Merah*. Semarang : Aneka Ilmu.
- Sumeru Ashari. (1995). *Hortikultura Aspek Budidaya*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Soesanto. (1987). *Kamus Fisika*. Jakarta : Dahara Prize.
- Pantastica, ER. B. (1986). *Daftar Komposisi Makanan*. Yogyakarta : Gama Press.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. (1981). *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta : Penerbitan Bharata Karya Aksara.
- (1995). *Daftar Komposisi Zat Gizi Pangan Indonesia*. Jakarta : Departemen Kesehatan RI.