

Pengaruh Lama Perebusan dan Tingkat Konsentrasi Bahan Kyuring : Garam, Gula Merah, Jahe dan Serai Terhadap Kualitas Uji Hedonik Abon Ayam Broiler

The Effect of Boiling Time and Curing Concentration of Curing Materials : Salt, Palm Sugar, Ginger and Lemon Grass on the Hedonic Quality Test of Shredded Broiler Chicken

Kastalani, Yemima, Agus Winata

Fakultas Peternakan Universitas Kristen Palangka Raya
E-mail : kastalani_46@ymail.com

Diterima : 23 Agustus 2016. Disetujui : 26 Oktober 2016

ABSTRACT

This study aims to determine effect of boiling time, concentration of curing materials: salt, palm sugar, ginger and lemon grass, and interaction between boiling time and concentration of curing materials on the hedonic quality test of shredded broiler chicken. This research used Completely Randomized Design (CRD) with factorial pattern with 2 factors namely factor boiling time (P) with 3 levels of treatment and factor concentration of curing materials (C). The observed parameters include colour, smell and flavour of shredded broiler chicken performed using the panels to assign values of the samples characteristic. The research showed the hedonic quality test of colour and smell characteristics of shredded broiler chicken had no significant effect, while the hedonic quality test of flavour characteristic had very significant effect.

Key words : Boiling time, curing, hedonic test, shredded broiler chicken.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama perebusan, tingkat konsentrasi bahan kyuring garam, gula merah, jahe dan serai. Serta, interaksi lama perebusan dan tingkat konsentrasi bahan kyuring garam, gula merah, jahe dan serai terhadap kualitas uji hedonik abon ayam broiler. Penelitian ini menggunakan Rancang Acak Lengkap (RAL) dengan pola Faktorial dengan 2 faktor perlakuan yaitu Faktor Lama Perebusan (P) dengan 3 taraf perlakuan dan Faktor Tingkat Konsentrasi Bahan Kyuring (C). Parameter yang diamati meliputi warna, bau / aroma dan rasa abon ayam broiler dengan menggunakan panelis untuk memberikan nilai pada karakteristik sampel yang diamati. Hasil penelitian menunjukkan kualitas uji hedonik karakteristik penilaian sampel abon ayam broiler pada warna dan bau (aroma) tidak berpengaruh nyata, sedangkan kualitas uji hedonik karakteristik penilaian sampel abon ayam broiler pada rasa berpengaruh sangat nyata.

Kata kunci : Lama perebusan, kyuring, uji hedonik, abon ayam broiler.

PENDAHULUAN

Daging adalah salah satu produk makanan yang berasal dari hewani dengan kandungan gizi tinggi karena mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Daging diperoleh setelah otot berubah melalui proses penyembelihan atau ternak dimatikan. Selama dan segera setelah penyembelihan ternak, otot mengalami perubahan-perubahan yang mempengaruhi sifat-sifat dan kualitas daging. Daging

didefinisikan sebagai semua jaringan tubuh hewan dan produk hasil olahannya yang sesuai untuk dikonsumsi. Termasuk ke dalam definisi daging di atas adalah organ-organ seperti hati, ginjal, otak, paru-paru, jantung, limfa, pankreas dan jaringan otot. Daging tersusun atas berbagai macam jaringan tubuh seperti jaringan adiposa, jaringan ikat, jaringan saraf, jaringan epitel dan jaringan otot. Jaringan otot merupakan komponen terbesar dari daging. Namun demikian yang sering dijadikan pembahasan

tentang daging adalah hanya urat daging (jaringan otot skeletal) yang dikonversikan menjadi daging setelah hewan dipotong (Soeparno, 2005).

Dalam daging mentah terkandung jutaan mikroba yang dapat berkembang biak dengan kecepatan tinggi (mikroba botulisme, E-coli, listeria dan salmonela). Mikroba tersebut akan mengkontaminasi daging sehingga daging akan cepat membusuk (tidak tahan lama). Untuk mengatasi agar daging lebih tahan lama (awet), terdapat berbagai cara yang dilakukan yaitu penyimpanan (pembekuan/freezer, diberi bumbu/curing) dan daging olahan (daging asap, dendeng, abon) Suharyanto (2008).

Abon merupakan salah satu produksi pangan kering yang diolah melalui proses penggorengan dan penambahan bumbu-bumbuan. Beberapa keuntungan dari proses pembuatannya ialah mudah dilakukan. Produk yang dihasilkan memiliki aroma dan rasa yang khas serta dapat dikembangkan sebagai salah satu usaha baik dalam skala industri kecil maupun menengah. Untuk mendapatkan abon yang berkualitas tinggi, diperlukan pengolahan yang baik. Proses pengolahan yang dilakukan dalam produk abon adalah pemasakan, lama pemasakan yang tepat dalam pengolahan daging ayam broiler akan menentukan kegurihan dan kelezatan abon. Adapun jenis bahan dasar yang digunakan dalam pembuatan abon dapat berupa daging sapi, kerbau, ayam dan ikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Kristen Palangka Raya pada bulan Juni Tahun 2016. Materi yang digunakan adalah daging ayam broiler dan bahan kyuring (curing) yang terdiri dari garam, gula merah, jahe dan serai. Jumlah bahan kyuring yang diperoleh merupakan 10% dari bahan dasar daging ayam broiler, sedangkan metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 2 faktor dimana faktor pertama merupakan lama perebusan (P) dengan masing-masing lama perebusan

15 menit (P1), lama perebusan 30 menit (P2) dan lama perebusan 45 menit (P3), sedangkan faktor kedua merupakan tingkat konsentrasi bahan kyuring (C), dimana C1 = garam 10 %, gula merah 30 %, jahe 20 % dan serai 40 %, C2 = garam 20 %, gula merah 20 %, jahe 30 % dan serai 30 % dan C3 = garam 30 %, gula merah 10 %, jahe 40% dan serai 20 %. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 27 satuan percobaan. Parameter yang diamati meliputi warna, bau, dan rasa. Data yang diperoleh dilakukan uji organoleptik oleh panelis semi terlatih, kemudian dilakukan analisis sidik ragam, jika hasil perhitungan menunjukkan perbedaan nyata atau sangat nyata maka akan dilanjutkan dengan Uji Duncan Multiple Range Test (DMRT).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji hedonik warna abon ayam broiler

Lama perebusan dan tingkat konsentrasi bahan kyuring garam, gula merah, jahe dan serai tidak berpengaruh nyata terhadap kualitas uji hedonik warna abon ayam broiler. Begitu pula dengan interaksi antara lama perebusan dan tingkat konsentrasi bahan kyuring garam, gula merah, jahe dan serai juga tidak berpengaruh nyata terhadap kualitas uji hedonik warna abon ayam broiler. Di duga hal ini terjadi karena kurangnya lama pemasakan (penyangraian) abon ayam broiler.

Warna menurut Soekarto (1985), merupakan sifat produk pangan yang paling menarik perhatian konsumen dan paling cepat memberikan kesan disukai atau tidak. Berdasarkan hasil penelitian kualitas uji hedonik warna abon ayam broiler yang disajikan pada Tabel 1, rata – rata nilai perlakuan kualitas uji hedonik warna abon ayam broiler dengan penilaian terendah yaitu 3,92 (agak tidak suka) terdapat pada perlakuan P2C3 dan penilaian tertinggi 4,62 (netral) terdapat pada perlakuan P3C3. Intensitas warna dari daging masak bergantung pada perubahan pigmen yang terjadi selama pemasakan, adapun perubahan tersebut ditentukan oleh jenis, lama dan suhu pemasakan. Proses

pemasakan atau pengolahan daging dapat menyebabkan warna pada bahan pangan atau produk abon menjadi lebih cerah hal ini dikarenakan hilangnya pigmen pada daging akibat pelepasan cairan dari dalam sel daging (Elviera, 1988).

Tabel 1. Rata-rata pengaruh perlakuan terhadap kualitas uji hedonik warna abon ayam broiler

Lama Perebusan	Tingkat konsentrasi bahan kyuring		
	C1	C2	C3
P1 (15 Menit)	4,03	4,38	4,50
P2 (30 Menit)	4,18	4,43	3,92
P3 (45 Menit)	4,20	4,53	4,62

Tabel 2. Rata-rata pengaruh perlakuan terhadap kualitas uji hedonik bau abon ayam broiler

Lama Perebusan	Tingkat konsentrasi bahan kyuring		
	C1	C2	C3
P1 (15 Menit)	4,80	4,58	4,67
P2 (30 Menit)	4,83	4,47	3,80
P3 (45 Menit)	4,55	4,52	4,42

Tabel 3. Rata-rata pengaruh perlakuan terhadap kualitas uji hedonik rasa abon ayam broiler

Lama Perebusan	Tingkat konsentrasi bahan kyuring		
	C1	C2	C3
P1 (15 Menit)	5,38d	4,60cd	3,63ab
P2 (30 Menit)	4,88cd	3,32a	4,78cd
P3 (45 Menit)	5,25d	4,70cd	3,98bc

Ket : Huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan Uji DMRT pada taraf 1%

Uji hedonik bau/aroma abon ayam broiler

Data hasil penelitian terhadap kualitas hedonik bau / aroma abon ayam broiler menunjukkan perlakuan lama perebusan dan tingkat konsentrasi bahan kyuring garam, gula merah, jahe dan serai. Begitu pula dengan interaksi antara lama perebusan dan tingkat konsentrasi bahan kyuring garam, gula merah, jahe dan serai juga tidak berpengaruh nyata terhadap kualitas uji

hedonik bau / aroma abon ayam broiler. Bau / aroma produk daging berasal dari sejumlah bahan yang ada dalam lemak dan bersifat menguap ketika dipanaskan (Forrest et al., 1975). Hasil penelitian kualitas uji hedonik bau / aroma abon ayam broiler berdasarkan pada lampiran 5, rata – rata perlakuan terhadap kualitas uji hedonik bau / aroma abon ayam broiler ditampilkan pada Tabel 2. Pada Tabel 2 terlihat rata – rata penilaian terendah yaitu 4,42 (netral) terdapat pada perlakuan P3C3, sedangkan penilaian tertinggi yaitu 4,83 (netral) terdapat pada perlakuan P2C1. Penilaian bau / aroma abon ayam broiler bergantung pada penilaian panelis yang didukung oleh pernyataan Purnomo (1997), yang menyatakan bahwa kombinasi bahan kyuring seperti gula, garam dan bumbu-bumbu dapat menimbulkan bau yang khas pada produk akhir.

Uji hedonik rasa abon ayam broiler

Data hasil penelitian rata-rata perlakuan terhadap kualitas uji hedonik rasa abon ayam broiler ditampilkan pada Tabel 3, dengan rata – rata penilaian terendah yaitu 3,32 (agak tidak suka) terdapat pada perlakuan P2C2 dan penilaian tertinggi yaitu 5,38 (agak suka) terdapat pada perlakuan P1C1. Sejalan dengan pernyataan Komariah dkk (2008), menyatakan bahwa rasa yang menentukan penerimaan konsumen yaitu tingkat kegurihan, keasinan dan rasa daging. Rasa khas yang terdapat pada abon ayam broiler tergantung pada tingkat konsentrasi bahan kyuring seperti garam yang memberikan rasa asin, gula merah memberikan rasa manis, jahe dan serai berperan dalam memberikan sensasi rasa pedas pada indera pengecap dari konsumen / panelis. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan perlakuan lama perebusan, tingkat konsentrasi bahan kyuring garam, gula merah jahe dan serai (C) dan interaksi antara lama perebusan dan tingkat konsentrasi bahan kyuring garam, gula merah jahe dan serai (PC) menunjukkan pengaruh yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$). Perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan P3, yaitu dengan lama perebusan

selama 45 menit. Perlakuan lama perebusan selama 45 menit menjadi perlakuan yang terbaik sesuai dengan pendapat Soeparno (1994), yaitu keempukan daging mulai nampak pada permulaan pemasakan ketika terjadi kenaikan suhu pada 60°C dan keempukan semakin meningkat dengan lamanya waktu pemasakan dimana lama waktu pemasakan mempengaruhi pelunakan kalogen. Perlakuan C1, yaitu tingkat konsentrasi bahan kyuring garam 10 %, gula merah 30 %, jahe 20 % dan serai 40 % menjadi perlakuan yang terbaik dan diterima dengan baik oleh konsumen (panelis). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Suharyanto (2008), yaitu proses kyuring garam yang tepat dan tambahan tingkat konsentrasi bumbu-bumbuan tertentu dapat memberikan rasa yang khas pada produk yang diolah. Interaksi antara perlakuan lama perebusan (P) dengan tingkat konsentrasi bahan kyuring garam, gula merah jahe dan serai (C) berpengaruh sangat nyata terhadap kualitas uji hedonik rasa abon ayam broiler.

KESIMPULAN

Lama perebusan tidak mempengaruhi kualitas uji hedonik warna, bau / aroma dan rasa abon ayam broiler. Tingkat konsentrasi bahan kyuring garam, gula merah, jahe dan serai mempengaruhi kualitas uji hedonik rasa abon ayam broiler. Sedangkan kualitas uji hedonik warna dan bau/aroma tidak berpengaruh. Interaksi antara lama perebusan dan tingkat konsentrasi bahan kyuring garam, gula merah, jahe dan serai terjadi pada kualitas uji hedonik rasa abon ayam broiler. Sedangkan pada kualitas uji hedonik warna dan bau / aroma tidak terjadi interaksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Elveira, G. 1988. Pengaruh pelayuan daging. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Forrest, J. G., E. D. Alberle., H. B. Hendrick., M. D. Judge dan R. A. Merkel. 1975. Principles of Meat Science.

- Komariah, Surajudin & Dwi Purnomo. 2008. Aneka Olahan Daging. Jakarta : Agro Media Pustaka.
- Purnomo H. 1997. Studi Tentang Stabilitas Protein Daging Kering dan Dendeng Selama Penyimpanan. Malang: Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya..
- Soekarto, S. T. 1985. Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil pertanian. Jakarta : Bharata Karya Aksara.
- Soeparno. 1994. Ilmu dan Teknologi Daging. Fakultas Peternakan cetakan ke-2 Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan Kelima. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.
- Suharyanto. 2008. Pengolahan Bahan Pangan Hasil Ternak. Bengkulu : Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu.