

ABSTRACT

Mohamad Hoerudin. B.1610718. Analysis of Microbial Contamination, Formalin, and Borax on Beef Meatballs Sold at Room Temperature. Supervised by Rosy Hutami and Titi Rohmayanti

Beef meatballs that already have distribution permits have been sold, both in modern and traditional markets. In the city of Bogor, there are many traditional markets that sell packaged meatballs that already have distribution permits. Based on the packaging label, meatballs can be stored at room temperature for 1 day or 24 hours, and in traditional markets many meatballs are placed at room temperature but it is not known how long the products have been stored at room temperature. This study aims to analyze the food safety of chemical quality, microbiological quality, and hazardous material contamination in licensed beef meatballs sold at room temperature, as well as to provide information regarding the safety quality of beef meatballs sold in the city of Bogor. The samples used were 30 meatball samples with permission from distribution from traditional markets in 6 sub-districts in the city of Bogor. The test parameters in this study is the water content test, formaldehyde and borax contaminants test and microbial contamination tests. Based on research that has been carried out on 30 samples of licensed beef meatballs sold at room temperature in the city of Bogor, it can be concluded that all samples meet the specifications of the Standar Nasional Indonesia (SNI) for parameters of water content, formalin contamination and borax contamination. However, 1 in 30 samples did not meet the requirements of the Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) for microbial contamination parameters.

Key words: Beef meatball, processed meat, food safety.

ABSTRAK

Mohamad Hoerudin. B.1610718. Analisis Cemarkan Mikroba, Formalin, dan Boraks pada Bakso Daging Sapi yang Dijajakan pada Suhu Ruang. Dibawah bimbingan Rosy Hutami dan Titi Rohmayanti

Bakso olahan daging yang sudah memiliki izin edar sudah banyak diajakan, baik di pasar modern maupun pasar tradisional. Di kota Bogor banyak pasar tradisional yang menjual bakso dalam kemasan yang sudah memiliki izin edar. Berdasarkan label kemasan, bakso dapat disimpan pada suhu ruang selama 1 hari atau 24 jam, dan di pasar tradisional bakso banyak ditempatkan di suhu ruang namun tidak diketahui sudah berapa lama produk disimpan pada suhu ruang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis cemarkan mikroba, formalin, dan boraks pada bakso sapi berizin edar yang dijual pada suhu ruang, serta memberikan informasi terkait mutu keamanan pangan bakso sapi yang dijual di daerah kota Bogor. Sampel yang digunakan yaitu berjumlah 30 sampel bakso berizin edar yang berasal dari pasar tradisional di 6 kecamatan di kota Bogor. Parameter uji dalam penelitian ini meliputi uji kadar air, cemarkan formalin dan boraks serta uji cemarkan mikroba. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 30 sampel bakso sapi berizin edar yang diajakan pada suhu ruang di kota Bogor maka dapat disimpulkan bahwa semua sampel memenuhi spesifikasi Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk parameter kadar air, cemarkan formalin dan cemarkan boraks. Akan tetapi terdapat 1 dari 30 sampel yang tidak memenuhi syarat Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) untuk parameter cemarkan mikroba.

Kata kunci : Bakso daging sapi, olahan daging, keamanan pangan.

Judul Skripsi : Analisis Cemaran Mikroba, Formalin, dan Boraks pada Bakso
Daging Sapi yang Dijajakan pada Suhu Ruang
Nama : Mohamad Hoerudin
NIM : B. 1610718
Program Studi : Teknologi Pangan
Jurusan : Teknologi Pangan dan Gizi
Fakultas : Ilmu Pangan Halal

Disetujui oleh,



Rosy Hutami, S.TP., M.Si.
Pembimbing Utama



Titi Rohmayanti, S.Si., M.Si.
Pembimbing Pendamping

Disahkan Oleh,

Dekan Fakultas Ilmu Pangan Halal
Universitas Djuanda Bogor



H. Amar Ma'ruf Ir., M.Si

NPP. 213 870 080

Tanggal Lulus : 30 Januari 2021

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul “**Analisis Cemaran Mikroba, Formalin, dan Boraks pada Bakso Daging Sapi yang Dijajakan pada Suhu Ruang.**” benar – benar hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah pada perguruan tinggi atau lembaga manapun. Sumber referensi dari hasil kutipan karya penulis lain dilakukan dengan benar dan disebutkan dalam teks dan daftar pustaka.

Bogor, 30 Januari 2021

Mohamad Hoerudin

B. 1610718

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Mohamad Hoerudin, dilahirkan pada 20 Juli 1995 di Kota Bogor. Penulis merupakan anak pertama dari 3 bersaudara dari pasangan Parman Iskandar dan Alm. Idda Rachman.

Pada tahun 2002 penulis menempuh pendidikan sekolah dasar di SD Negeri Bantarjati 5 Bogor. Pada tahun 2008 penulis melanjutkan pendidikannya di SMP Kamandaka Bogor dan pada tahun 2015 penulis menyelesaikan pendidikannya di SMK Sekolah Menengah Analis Kimia Bogor (SMK-SMAKBO). Tahun 2016 penulis melanjutkan kuliah program Sarjana dan diterima sebagai mahasiswa Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Fakultas Ilmu Pangan Halal, Universitas Djuanda Bogor.

PRAKATA

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala atas karunia yang telah diberikan. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada penegak keadilan pendobrak kebatilan Junjungan Besar Nabi Muhammad SAW. Serta keluarga, sahabat dan para pengikutnya hingga akhir zaman. Alhamdulillah atas izin-Nya Skripsi yang berjudul **“Analisis Cemar Mikroba, Formalin, dan Boraks pada Bakso Daging Sapi yang Dijajakan pada Suhu Ruang.”** dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Amar Ma'ruf, Ir., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pangan Halal Universitas Djuanda Bogor.
2. Ibu Rosy Hutami, S.TP., M.Si. selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan pengarahan serta masukan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian skripsi ini.
3. Ibu Titi Rohmayanti, S.Si., M.Si. selaku pembimbing pendamping dan pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan pengarahan serta masukan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian skripsi ini.
4. Mba Yuli Hermintowati selaku QC Manager PT. Taisho Pharmaceutical Indonesia.
5. Mba Ifthah dan Om Vito selaku QC Supervisor PT. Taisho Pharmaceutical Indonesia.
6. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Pangan Halal Universitas Djuanda Bogor yang telah memberikan ilmu dan panutan.
7. Staf Tata Usaha Fakultas Ilmu Pangan Halal Universitas Djuanda Bogor.
8. Semua pihak terkait yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu dan bekerjasama dalam proses studi sampai terselesaikannya laporan ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penullis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan tanpa bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga besar tercinta yang telah memberikan motivasi serta doa yang tulus kepada penulis.
2. Istri dan anak yang telah memberikan dukungan, motivasi, serta doa yang tulus kepada penulis.
3. Teman-teman angkatan 2015 Fakultas Ilmu Pangan Halal Universitas Djuanda, yang telah memberikan dukungan dan bantuan hingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu, mendoakan dan memotivasi hingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Mudah-mudahan setiap tetes peluh yang keluar dari semua pihak dapat menjadi ladang kebaikan untuk mendapatkan kebaikan yang hakiki, aamiin.

Bogor, 30 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Bakso.....	4
B. Umur Simpan Produk Hewani.....	5
C. Formaldehida.....	6
D. Boraks.....	6
III. METODE PENELITIAN.....	8
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	8
B. Metode Penelitian.....	8
C. Analisis Data.....	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	20
A. Kesimpulan.....	20
B. Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA.....	21
LAMPIRAN.....	24

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Batas Cemaran Mikroba.....	4
2. Hasil Penelitian	13

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hasil Analisa Kadar Air	25
2. Hasil Analisa Cemarkan Mikrobiologi	27
3. Hasil Analisa Cemarkan Boraks dan Formalin	29
4. Suhu Pasar	31
5. Daftar Sampel.....	32
6. Hasil Analisa	33
7. Syarat Mutu Bakso Daging	35