

**PENGARUH PENAMBAHAN DOSIS KROMANON
DEAMINA TERHADAP PARAMETER FISIK DAN KIMIA
DAGING SAYAP AYAM BROILER SEBELUM DAN
SESUDAH PEREBUSAN PASCA PELAYUAN 48 JAM**

***THE EFFECT OF ADDITION OF DEAMINE CHROMANON
DOSES ON THE PHYSICAL AND CHEMICAL PARAMETERS
OF BROILER CHICKEN WING BEFORE AND AFTER
BOILING POST AGING FOR 48 HOURS***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat
guna memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan

Oleh:
CHRISTIAN EKO ISWANTO
16.I1.0038



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN FAKULTAS
TEKNOLOGI PERTANIAN UNIVERSITAS KATOLIK
SOEGIJA PRANATA SEMARANG**

2020



HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir: : Pengaruh Penambahan Dosis Kromanon Deamina Terhadap Parameter Fisik
Dan Kimia Daging Sayap Ayam Broiler Sebelum Dan Sesudah Perebusan
Pasca Pelayuan 48 Jam

Diajukan oleh : Christian Eko Iswanto

NIM : 16.I1.0038

Tanggal disetujui : 30 November -0001

Telah setujui oleh

Pembimbing 1 : Ir. Sumardi M.Sc.

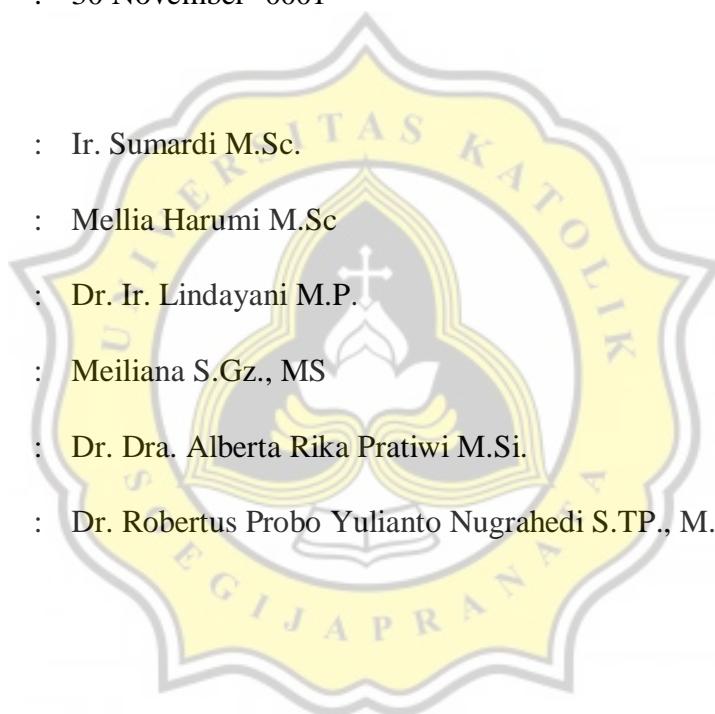
Pembimbing 2 : Mellia Harumi M.Sc

Pengaji 1 : Dr. Ir. Lindayani M.P.

Pengaji 2 : Meiliana S.Gz., MS

Ketua Program Studi : Dr. Dra. Alberta Rika Pratiwi M.Si.

Dekan : Dr. Robertus Probo Yulianto Nugrahedi S.TP., M.Sc.



Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=16.I1.0038

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Christian Eko Iswanto
NIM : 16.II.0038
Fakultas : Teknologi Pertanian
Jurusan : Teknologi Pangan

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi yang berjudul “Pengaruh Penambahan Dosis Kromanon Deamina Terhadap Parameter Fisik dan Kimia Daging Sayap Ayam Broiler Sebelum dan Sesudah Perebusan Pasca Pelayuan 48 Jam” merupakan karya saya dan tidak pernah ada karya serupa yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi di manapun. Tidak ada karya serupa yang pernah ditulis/diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam penelitian ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi ini, sebagian atau seluruhnya merupakan hasil plagiasi maka gelar sarjana dan ijazah yang saya peroleh, rela untuk dibatalkan sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Katolik Soegijapranata dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Semarang, 9 Juli 2020



Christian Eko Iswanto
(16.II.0038)

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Christian Eko Iswanto
Program Studi : Teknologi Pangan
Fakultas : Teknologi Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Non Ekslusif atas karya ilmiah yang berjudul “Pengaruh Penambahan Dosis Kromanon Deamina Terhadap Parameter Fisik dan Kimia Daging Sayap Ayam Broiler Sebelum dan Sesudah Perebusan Pasca Pelayuan 48 Jam” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Ekslusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat sebenarnya.

Semarang, 9 Juli 2020



Christian Eko Iswanto
(16.II.0038)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan laporan tugas akhir dengan judul “Efek Penambahan Dosis Kromanon Deamina Terhadap Parameter Fisik dan Kimia Daging Sayap Ayam Broiler Sebelum dan Sesudah Perebusan Pasca Pelayuan 48 Jam”. Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pangan di Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Penelitian ini merupakan hasil penerapan dan pengembangan ilmu yang telah didapatkan oleh penulis selama masa perkuliahan. Selama proses penelitian serta penulisan laporan, penulis mendapatkan banyak sekali bantuan baik berupa bimbingan, kritik, saran, maupun motivasi dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu menyertai dan menjadi sumber kekuatan bagi penulis dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas akhir. Karena tanpa pertolongan dari Tuhan Yesus penulis tidak akan mampu menyelesaikan tugas akhir.
2. Dr. R. Probo Y. Nugraheni, S.TP., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, serta seluruh tenaga pengajar dan karyawan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata Semarang yang telah memberikan banyak ilmu dan wawasan terkait dunia pangan dan pengalaman hidup.
3. Ir. Sumardi, M.Sc selaku pembimbing pertama dan Mellia Harumi, S.Si, M.Sc. selaku pembimbing kedua yang senantiasa membimbing, mendukung, dan memberikan motivasi bagi Penulis selama proses pembuatan tugas akhir ini.
4. Bapak Iswanto dan Ibu Ninik Pusponegoro selaku orang tua Penulis yang selalu mendoakan, membimbing, memotivasi, serta memberikan *support* dalam berbagai bentuk kepada Penulis.
5. Mas Slamet dan keluarga, yang telah mengajarkan Penulis dan membantu proses penelitian selama di kandang.

6. Mas Soleh, Mas Pri, Mas Lylyx, dan Mbak Agatha sebagai Laboran yang senantiasa membantu Penulis di laboratorium selama masa pelaksanaan penelitian.
7. Teman-teman Skripsi Kromanon I: Lili Heren, Billy Nathaniel, Vinsensius Excel, Christopher Halim, Marchellania, Theresia Yekti, Yohanes Bosko Denny, Sindu Dwi Sanjaya, Elisabeth Helena, Candra Firnanta, dan Michael Benhur yang telah banyak membantu penulis baik dalam pengambilan data di kandang ayam maupun laboratorium, penulisan, proses penelitian di kandang, serta dalam hal berbagi suka duka pada proses pembuatan tugas akhir ini.
8. Alan Darma, Viona Elora, Ian Oktavian, Bong Yosua, Edward Calvin, dan Albertus Hindrata yang telah membantu Penulis selama pengambilan data di laboratorium dan mendukung penulis dalam penulisan laporan.
9. Seluruh teman-teman FTP angkatan 2016, kakak tingkat, dan pihak lainnya yang tidak dapat Penulis sebut satu persatu yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada Penulis dan saling membesarkan satu sama lain.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penelitian ini memiliki banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan adanya masukan baik berupa kritik maupun saran. Atas perhatian Anda, Penulis mengucapkan terimakasih. Tuhan Yesus Memberkati .

Semarang, 9 Juli 2020

Penulis,



(Christian Eko Iswanto)

RINGKASAN

Daging ayam merupakan salah satu sumber protein hewani yang paling banyak diminati dan dikonsumsi. Salah satu daging ayam yang paling banyak diminati adalah daging ayam broiler. Daging dari ayam broiler memiliki rasa dan aroma yang khas, tekstur yang lembut, serta harga yang relatif murah untuk masyarakat di Indonesia. Oleh karena banyaknya peminat daging ayam broiler sebagai bahan konsumsi, maka banyak upaya dilakukan dalam rangka meningkatkan kualitas dari daging ayam broiler. Salah satu upaya dalam peningkatan produktivitas daging ayam broiler adalah dengan penambahan probiotik IP dan pemberian pakan tinggi asam amino. Namun penambahan probiotik tidak efektif karena ayam akan kebal pada probiotik pada waktu tertentu dan penggunaan pakan tinggi asam amino cukup mahal. Tindakan lain yang sudah diteliti adalah penambahan senyawa kromanon deamina yang diaplikasikan kedalam air minum ayam. Hasil uji kandungan gizi daging ayam broiler yang diberi senyawa kromanon deamina menunjukkan bahwa kromanon deamina meningkatkan kandungan protein daging sebanyak 1-3%. Hal ini merupakan suatu pencapaian yang baik melihat bahwa daging ayam broiler merupakan sumber protein hewani yang digandrungi masyarakat. Namun, tidak semua konsumen membeli daging ayam yang masih segar beberapa waktu setelah ayam melalui tahap pemotongan. Bahkan ada kemungkinan bahwa ayam akan melalui masa pelayuan dengan berbagai kondisi hingga akhirnya dimasak. Melihat kondisi lapangan yang ada, maka efektivitas penambahan kromanon deamina setelah masa pelayuan terhadap kualitas daging belum bisa dipastikan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas kromanon deamina pada daging sayap ayam broiler setelah melalui pelayuan selama 48 jam. Proses pelayuan dilakukan pada suhu rendah untuk menghindari kerusakan akibat mikroorganisme dan untuk menyesuaikan dengan kondisi di supermarket sebagai salah satu tempat dijualnya daging ayam broiler. Selain itu, dalam rangka mengetahui efektivitas penambahan kromanon deamina terhadap daging ayam setelah pemasakan, dilakukan pengujian kualitas setelah proses perebusan. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan variabel tunggal yaitu kromanon deamina yang dibuat dalam 6 tingkat dosis kromanon yang terdiri dari 0 sebagai kontrol, 0,025, 0,05, 0,075, 0,100, dan 0,125 cc/kg berat badan ayam broiler. Masing-masing tingkat dosis kromanon dibuat dengan 5 ulangan dan setiap ulangan terdiri dari 20 ekor ayam broiler sebagai sampel. Penelitian diawali dengan proses *chick-in* menggunakan ayam DOC dan dilakukan pemeliharaan ayam hingga berumur 30 hari. Proses pemberian pakan dan minum pada ayam dilakukan secara *ad-libitum* berdasarkan kebutuhan standar ayam. Parameter yang diamati meliputi *cooking loss* dengan metode perebusan sampel dalam plastik, *hardness* yang diukur dengan menggunakan *texture analyzer*, kadar protein dengan metode lowry, serta kadar air dengan metode oven di mana semua parameter diuji sebelum dan sesudah perebusan. Seluruh pengamatan pada parameter dilakukan pada hari ke-28, di mana sampel dipilih dari 3 ulangan dari 5 ulangan yang ada dan dari 3 ulangan tersebut, masing-masing dipilih 1 ekor sehingga seluruh pengamatan dilakukan pada 18 ekor ayam broiler. Aplikasi kromanon deamina sebanyak 0,125 cc/kg adalah kadar yang paling efektif karena menghasilkan kadar protein paling tinggi, mempertahankan kadar air, dan meningkatkan nilai *hardness* daging sayap ayam broiler. Setelah perlakuan perebusan, parameter yang paling terpengaruh adalah kadar protein ditunjukkan dengan tingginya penurunan kadar protein selama perebusan.

SUMMARY

Chicken meat is one source of animal protein that is most in demand and consumed. One of the most demanded chicken meat is the meat of broiler chicken. Broiler chicken meat has a distinctive flavor and aroma, soft texture, and relatively cheap price for people in Indonesia. Because of the high demand in broiler chicken meat for consumption material, a lot of effort was done in order to improve the quality of broiler chicken meat. One of the efforts in improving the productivity of broiler chicken meat is by adding of IP probiotik feed high in amino acids. However, adding of probiotics is not effective because the chicken will be immune to probiotic at the certain time and the price of feed high in amino acids are quite expensive. Another action that has been investigated is the addition of chromanone deamine compounds applied into the drinking water of chickens. The test results of the nutrient content of broiler chicken meat with the addition of chromanone deamine compounds shows that chromanone deamine increases the protein content of meat as much as 1-3%. This is a good achievement seeing that chicken broiler meat is a source of animal protein that is loved by the community. However, not all consumers buy chicken meat that is still fresh right after the stage of meat-chopping. There is even a possibility that the chicken will go through the aging process with a variety of conditions until it is finally cooked. Looking at the existing field conditions, the effectiveness of the addition of deamina chromanone after a period of aging on the quality of the meat is not yet certain. This research was conducted to determine the effectiveness of deamina chromanone on broiler chicken wing after aging for 48 hours. Low temperature is used for the aging process to avoid damage from microorganisms and also due to adjusting to the supermarket as the place where broiler chicken meat is sold. In addition, also carried out quality testing after boiling as a form of ripening to determine the effectiveness of the addition of chromanone deamine on chicken meat after cooking. This research use Complete Randomized Design (CRD) with a single variable, namely chromanone deamine made in 6 dosage level of chromanone consisting of 0 as control, 0,025, 0,05, 0,075, 0,100, and of 0,125 cc/kg of broiler chicken body weight. Each dosage level of Chromanone is made with 5 replications and each replication consists of 20 broiler chicken as a sample. The research begins with the chick-in process of DOC chicken and taking care of the chicken until 30 days old. The process of the chicken's feeding and drinking was done with ad-libitum based on the standard requirements of chicken. The parameters observed include the cooking loss using the method of boiling the sample in plastic, hardness measured using texture analyzer, protein content with the Lowry Method, as well as the moisture content with the oven method where all the parameters are tested before and after boiling. The observations of all parameters was done on day 28, in which the sample is selected from 3 replications of 5 replications and 3 replications, 1 chicken was selected each so that the whole observation was carried out on 18 the tail of broiler chickens. The application of chromanone deamine as much as 0,125 cc/kg is the most effective dose because it results in the highest protein, maintaining the water content, and increasing hardness value of broiler chicken wing meat before boiling. After boiling, the parameter most affected is the protein content shown by the high loss of protein content during boiling.

DAFTAR ISI

RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tinjauan Pustaka.....	3
1.2.1. Ayam Broiler.....	3
1.2.2. Sayap Ayam	4
1.2.3. Kromanon Deamina.....	4
1.2.4. Pelayuan Daging	6
1.2.5. Perebusan	7
1.2.6. Kualitas Daging Ayam Broiler.....	8
1.3. Tujuan Penelitian	11
2. MATERI DAN METODE.....	12
2.1. Diagram Alir Penelitian	12
2.2. Desain Penelitian	13
2.3. Rancangan Penelitian.....	13
2.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	14
2.5. Materi.....	14
2.5.1. Alat	14
2.5.2. Bahan.....	15
2.6. Metode	15
2.6.1. Kandang dan Perlengkapannya	15
2.6.2. <i>Chick In</i> dan Pemeliharaan Ayam	16
2.6.3. DOC, Pakan, dan Minum.....	16
2.6.4. Pencabutan Bulu.....	18
2.6.5. Pengukuran <i>Cooking Loss</i>	19
2.6.6. Perebusan	19
2.6.7. Pengujian Tekstur.....	19
2.6.8. Pengujian Kadar Air	19
2.6.9. Pengujian Kadar Protein	20
2.6.10. Analisis Data	21
3. HASIL PENGAMATAN.....	22
3.1. Hasil Pengujian Kelayakan Data	22
3.2. Hasil Pengujian <i>Cooking Loss</i> (Susut Masak)	22
3.3. Hasil Pengukuran Tekstur (<i>Hardness</i>).....	23
3.4. Hasil Pengujian Kadar Air	25
3.5. Hasil Pengujian Protein.....	27
3.6. Hubungan Antar Parameter	29
3.6.1. Hubungan Parameter <i>Cooking Loss</i> (Susut Masak) dengan Parameter Lain.....	29
3.6.2. Hubungan Antar Parameter Sebelum Perebusan	30

3.6.3.	Hubungan Antar Parameter Sesudah Perebusan	31
3.6.4.	Hubungan Antar Parameter Sebelum dan Sesudah Perebusan	31
4.	PEMBAHASAN	33
4.1.	<i>Cooking Loss</i> (Susut Masak).....	33
4.1.1.	Pengaruh Penambahan Kromanon Deamina Terhadap <i>Cooking Loss</i> Daging Sayap Ayam Broiler	34
4.2.	Tekstur (<i>Hardness</i>)	35
4.2.1.	Pengaruh Penambahan Kromanon Deamina Terhadap Nilai <i>Hardness</i> Daging Sayap Ayam Broiler Sebelum Perebusan	35
4.2.2.	Pengaruh Penambahan Kromanon Deamina Terhadap Nilai <i>Hardness</i> Daging Sayap Ayam Broiler Sesudah Perebusan	36
4.3.	Kadar Air.....	37
4.3.1.	Pengaruh Penambahan Kromanon Deamina Terhadap Kadar Air Daging Sayap Ayam Broiler Sebelum Perebusan.....	37
4.3.2.	Pengaruh Penambahan Kromanon Deamina Terhadap Kadar Air Daging Sayap Ayam Broiler Sesudah Perebusan	38
4.4.	Kadar Protein.....	38
4.4.1.	Pengaruh Penambahan Kromanon Deamina Terhadap Kadar Protein Daging Sayap Ayam Sebelum Perebusan.....	39
4.4.2.	Pengaruh Penambahan Kromanon Deamina Terhadap Kadar Protein Daging Sayap Ayam Sesudah Perebusan	40
5.	KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1.	Kesimpulan.....	41
5.2.	Saran	41
6.	DAFTAR PUSTAKA.....	42
7.	LAMPIRAN.....	47
7.1.	Kurva Standar Uji Protein	47
7.2.	Foto	48
7.3.	Tabel Penggunaan Harian Kromanon Deamina pada Ayam Broiler	52
7.4.	Hasil Analisis Statistik	65

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Standard Nutrisi Daging Ayam Broiler Bagian Sayap.....	8
Tabel 2. Randomisasi Tata Letak Peta-Petak Beserta Ulangan	14
Tabel 3. Komposisi Nutrisi Ransum Pakan Untuk Periode Pertumbuhan dan Pembesaran Ayam.....	18
Tabel 4. <i>Cooking Loss</i> Daging Ayam Broiler Bagian Sayap	22
Tabel 5. Nilai <i>Hardness</i> Daging Ayam Broiler Bagian Sayap Sebelum dan Sesudah Perebusan	23
Tabel 6. Perubahan Nilai <i>Hardness</i> pada Daging Sayap Ayam Broiler	24
Tabel 7. Kadar Air Daging Ayam Broiler Bagian Sayap Sebelum dan Sesudah Perebusan	25
Tabel 8. Perubahan Kadar Air pada Daging Sayap Ayam Broiler	26
Tabel 9. Kadar Protein Daging Ayam Broiler Bagian Sayap Sebelum dan Sesudah Perebusan	27
Tabel 10. Perubahan Protein pada Daging Sayap Ayam Broiler	28
Tabel 11. Nilai Korelasi Susut Masak dengan Parameter Lain	30
Tabel 12. Nilai Korelasi Antar Parameter Sebelum Perebusan.....	30
Tabel 13. Nilai Korelasi Antar Parameter Sesudah Perebusan	31
Tabel 14. Nilai Korelasi Antar Parameter Sebelum dan Sesudah Perebusan	31
Tabel 15. Rincian Penggunaan Harian Kromanon Deamina pada Ayam Broiler	52
Tabel 16. Rincian Penggunaan Kromanon Deamina Pada Ayam Broiler Perlakuan A.....	54
Tabel 17. Rincian Penggunaan Kromanon Deamina Pada Ayam Broiler Perlakuan B	55
Tabel 18. Rincian Penggunaan Kromanon Deamina Pada Ayam Broiler Perlakuan C.....	57
Tabel 19. Rincian Penggunaan Kromanon Deamina Pada Ayam Broiler Perlakuan D	59
Tabel 20. Rincian Penggunaan Kromanon Deamina Pada Ayam Broiler Perlakuan E	61
Tabel 21. Rincian Penggunaan Kromanon Deamina Pada Ayam Broiler Perlakuan F.....	63
Tabel 22. Hasil Uji Normalitas Setiap Parameter.....	65
Tabel 23. Hasil Uji Homogenitas Setiap Parameter	65
Tabel 24. Hasil Uji Beda pada Setiap Parameter.....	67
Tabel 25. Hasil Uji Hubungan pada Setiap Parameter	70
Tabel 26. Hasil Uji Regresi Linear	72
Tabel 27. Hasil Uji Paired Sample T-test.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Buah Maja (<i>Aegle Marmelos L.Corr</i>)	5
Gambar 2. Struktur Kimia 2,6,7-Kromanon Amina	5
Gambar 3. Diagram Alir Penelitian	12
Gambar 4. Kondisi Kandang Tampak Luar (a) dan Tampak Dalam (b)	15
Gambar 5. Beberapa Alat yang Digunakan di Dalam Kandang meliputi Tempat Minum (a), Tempat Pakan (b), Sumber Air Minum (c), Produk Komersial Vet-I Kromanon Deamina (d), Cutter (e), Pakan Starter B-11S (f), Alkohol (g), dan Heater (h)	17
Gambar 6. Perendaman Ayam pada Dandang Berisi Air Panas (a), Dilakukan Proses Pencabutan Bulu (b), Salah Satu Sampel yang Sudah Melalui Proses Pencabutan Bulu (c)	18
Gambar 7. Grafik <i>Cooking Loss</i> Daging Sayap Ayam Broiler pada Berbagai Tingkat Dosis Perlakuan Kromanon Deamina dan Trend Linearitas Perubahannya	23
Gambar 8. Grafik Perbandingan <i>Hardness</i> Daging Sayap Ayam Broiler Sebelum dan Sesudah Perebusan pada Berbagai Tingkat Dosis Perlakuan Kromanon Deamina dan Trend Linearitas Perubahannya	25
Gambar 9. Grafik Perbandingan Kadar Air Daging Sayap Ayam Broiler Sebelum dan Sesudah Perebusan pada Berbagai Tingkat Dosis Perlakuan Kromanon Deamina dan Trend Linearitas Perubahannya	27
Gambar 10. Grafik Perbandingan Kadar Protein Daging Sayap Ayam Broiler Sebelum dan Sesudah Perebusan pada Berbagai Tingkat Dosis Perlakuan Kromanon Deamina dan Trend Linearitas Perubahannya	29
Gambar 11. Kurva Standar Uji Protein	47
Gambar 12. Tahap Pemberian Perlakuan Kromanon Deamina. Tempat minum dibersihkan terlebih dahulu (a), lalu diambil kromanon deamina dengan menggunakan sputit sesuai dosis tiap perlakuan (b). Kromanon deamina dicampurkan pada wadah minum (c) dan diaduk agar rata (d).	48
Gambar 13. Kondisi Ayam dalam Kandang	49
Gambar 14. Proses Penyembelihan Ayam (a), Proses Pencabutan Bulu (b)	49
Gambar 15. Proses Pemotongan (a) dan Penimbangan Sampel (b)	49
Gambar 16. Proses Pengukuran <i>Cooking Loss</i> Daging Sayap Ayam Broiler	50
Gambar 17. Pengukuran <i>Hardness</i> Sebelum Perebusan (a) dan Sesudah Perebusan (b)	50
Gambar 18. Pengujian Kadar Air dengan Oven	50
Gambar 19. Penimbangan Sampel (a), Pendinginan Sampel dalam Desikator (b)	51
Gambar 20. Sampel yang Sudah Direbus.....	51
Gambar 21. Proses Inkubasi Sampel dalam Oven (a) dan Proses Pengujian Kadar Protein dengan Spektrofotometer (b).....	51