

**PENGARUH DOSIS KROMANON DEAMINA DAN WAKTU  
PENDIAMAN PADA SUHU RUANG TERHADAP  
PERUBAHAN KIMIA DAN FISIK DAGING AYAM  
BROILER BAGIAN DADA**

---

***THE EFFECT OF CHROMANON DEAMINA DOSE AND QUIET  
TIME AT ROOM TEMPERATURE ON CHEMICAL AND PHYSICAL  
CHANGES OF BROILER CHICKEN BREAST***

**SKRIPSI**

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

**Oleh:  
SINDU DWI SANJAYA  
16.11.0052**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN FAKULTAS  
TEKNOLOGI PERTANIAN UNIVERSITAS KATOLIK  
SOEGIJAPRANATA SEMARANG**

**2020**

**PENGARUH DOSIS KROMANON DEAMINA DAN WAKTU  
PENDIAMAN PADA SUHU RUANG TERHADAP  
PERUBAHAN KIMIA DAN FISIK DAGING AYAM  
BROILER BAGIAN DADA**

---

***THE EFFECT OF CHROMANON DEAMINA DOSE AND QUIET  
TIME AT ROOM TEMPERATURE ON CHEMICAL AND PHYSICAL  
CHANGES OF BROILER CHICKEN BREAST***

**SKRIPSI**

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

**Oleh:  
SINDU DWI SANJAYA  
16.11.0052**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG**

**2020**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sindu Dwi Sanjaya  
NIM : 16.II.0052  
Fakultas : Teknologi Pertanian  
Jurusan : Teknologi Pangan

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi yang berjudul “Pengaruh Dosis Kromanon Deamina Dan Waktu Pendiaman Pada Suhu Ruang Terhadap Perubahan Kimia Dan Fisik Daging Ayam Broiler Bagian Dada” merupakan karya saya dan tidak pernah terdapat karya serupa yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjana di suatu Perguruan Tinggi. Sepengetahuan saya juga tidak ada karya yang pernah ditulis/diterbitkan 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.

Demikian pernyataan keaslian skripsi ini saya buat dan semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 8 Desember 2020



Sindu Dwi Sanjaya

16.II.0052

**PENGARUH DOSIS KROMANON DEAMINA DAN WAKTU  
PENDIAMAN PADA SUHU RUANG TERHADAP PERUBAHAN KIMIA  
DAN FISIK DAGING AYAM BROILER BAGIAN DADA**

***THE EFFECT OF CHROMANON DEAMINA DOSE AND QUIET TIME  
AT ROOM TEMPERATURE ON CHEMICAL AND PHYSICAL CHANGES  
OF BROILER CHICKEN BREAST***

SKRIPSI

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

Oleh:

**SINDU DWI SANJAYA**

**NIM. 163110052**

**Program Studi : Teknologi Pangan**

Skripsi ini telah disetujui dan dipertahankan  
di hadapan sidang penguji pada tanggal: 8 Desember 2020

Semarang, 8 Desember 2020  
Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Katolik Soegijapranata

Pembimbing I,

Ir. Sumardi, M.Sc.

Pembimbing II,

Dr. Ir. Ch. Retnaningsih, MP

Dekan,

Dr. R. Probo Y. Nugrahedi, S.TP., M.Sc.

## HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sindu Dwi Sanjaya  
NIM : 16.I1.0052  
Fakultas : Teknologi Pertanian  
Program Studi : Teknologi Pangan

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “**Pengaruh Dosis Kromanon Deamina Dan Waktu Pendiaman Pada Suhu Ruang Terhadap Perubahan Kimia Dan Fisik Daging Ayam Broiler Bagian Dada**” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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 dengan sebenarnya.

Semarang, 8 Desember 2020

Yang menyatakan



Sindu Dwi Sanjaya



## RINGKASAN

Kebutuhan protein hewani di Indonesia meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya kesadaran masyarakat bahwa protein hewani sangatlah penting dalam memenuhi kebutuhan gizi. Salah satu sumber protein hewani adalah daging. Sumber daging yang paling banyak dikonsumsi adalah daging ayam. Oleh karena itu, sering kita jumpai banyak pedagang ayam potong segar di pasar tradisional. Pedagang melakukan penyembelihan pada pagi hari ± pukul 04.00, setelah itu melakukan penuntasan darah, pencabutan bulu, hingga pencucian. Setelah ayam disembelih, daging ayam akan mengalami perubahan secara 3 fase yaitu pre rigor, rigor mortis, dan pasca rigor, sehingga ketiga fase tersebut berpengaruh terhadap kualitas daging yang dihasilkan. Adanya penambahan senyawa lain dalam pakan juga menjadi faktor penentu daging ayam yang berkualitas. Salah satunya adalah senyawa kromanon deamina. Senyawa ini dapat ditemukan dalam buah Maja, yang diekstrak dan dideaminasi, untuk dijadikan produk komersial. Produk komersial yang digunakan yaitu Vet-i, dengan komposisi ekstrak kromanon deamina 12,5%, 42% gula, 45,5% air. Banyak pedagang ayam potong yang menginginkan ayam potongnya tidak terlalu cepat untuk rigor atau kaku, karena pembeli lebih minat terhadap daging yang segar atau empuk. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh perlakuan dosis kromanon deamina yang berbeda dan waktu pendiaman pada suhu ruang yang berbeda terhadap perubahan kimia daging ayam broiler bagian dada serta mengetahui hubungan antara pengaruh perubahan kimia yang terjadi terhadap perubahan fisik daging ayam broiler bagian dada. Dalam penelitian ini, ada 2 karakteristik yang diamati yaitu karakteristik kimia dan fisik. Karakteristik kimia yang diamati meliputi kandungan glikogen, jumlah total air yang terkandung dalam daging dan jumlah air bebas di dalam daging. Sedangkan karakteristik fisik yang diamati meliputi nilai keasaman daging, kemampuan daging mengikat air, *hardness*, dan *springiness* daging. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 variabel yaitu tingkatan dosis kromanon deamina dengan tingkatan 0cc/kg (kontrol); 0,025cc/kg; 0,05cc/kg; 0,075cc/kg; 0,1cc/kg dan 0,125cc/kg berat badan ayam broiler dan waktu pendiaman pada suhu ruang dengan tingkatan jam ke-4, 8, dan 12 pasca penyembelihan. Setiap tingkatan dosis mempunyai ulangan sebanyak 3 kali, setiap ulangan terdiri dari 1 ekor ayam broiler sebagai sampel, sehingga jumlah sampel yang digunakan sebanyak 18 sampel. Proses penelitian ini dilakukan 2 tahapan. Tahap pertama adalah melakukan *chick-in* berupa DOC berumur 2 hari dan dipelihara hingga berusia 35 hari. Selama pemeliharaan, pemberian pakan dan air minum diberikan secara *ad libitum*. Penambahan senyawa kromanon deamina dalam air minum dilakukan setiap hari selama 3 jam, dengan diawali puasa selama 30 menit. Tahap kedua adalah proses pemanenan sampel dan pengukuran sampel. Sampel yang digunakan adalah ayam broiler yang memiliki umur 35 hari. Setiap 1 ekor ayam broiler, diambil bagian dadanya. Bagian dada tersebut dipisahkan dari kulit dan tulangnya untuk dianalisis secara kimia dan fisik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin rendah dosis kromanon deamina yang digunakan, kandungan glikogen yang dihasilkan semakin tinggi yaitu sebesar 210,059 µg/g pada dosis kromanon 0,000 cc/kg berat badan ayam, namun pH, kadar air, aktivitas air, daya ikat air, *hardness*, dan *springiness* yang dihasilkan semakin rendah yaitu secara berurutan 5,779; 73,540%; 0,908; 7,556%; 887,382 gF; 9,094 mm. Semakin lama waktu pendiaman pada suhu ruang, dari jam ke-4 hingga jam ke-12,

kandungan glikogen dan kadar air semakin menurun, yang menyebabkan karakteristik fisik meliputi pH, daya ikat air, dan *springiness* juga mengalami penurunan namun aktivitas air dan *hardness* mengalami peningkatan akibat perubahan kimia yang terjadi.



## SUMMARY

The need for animal protein in Indonesia increases along with the increasing population and increasing public awareness that animal protein is very important in meeting nutritional needs. One of the sources of animal protein is meat. The most consumed source of meat is chicken. Therefore, we often encounter many traders of fresh cut chicken in traditional markets. Traders do the slaughtering in the morning  $\pm$  04.00, after that they do blood finishing, hair removal, and washing. After the chicken is slaughtered, the chicken meat will change in 3 phases, namely pre-rigor, rigor mortis and post-rigor, so that these three phases affect the quality of the meat produced. The addition of other compounds in the feed is also a determining factor for quality chicken meat. One of them is the chromanone deamine compound. This compound can be found in Maja fruit, which is extracted and deaminated, to be used as a commercial product. The commercial product used was Vet-i, with a composition of 12.5% chromanone deamine extract, 42% sugar, 45.5% water. Many chicken traders want their chicken to be less rigorous or stiff, because buyers are more interested in fresh or tender meat. Therefore, this study was conducted to determine the effect of different doses of chromanone deamina treatment and indentation time at different room temperatures on chemical changes in breast meat of broiler chickens and to determine the relationship between the effect of chemical changes on physiological changes of broiler breast meat. In this study, there were 2 characteristics observed, namely chemical and physical characteristics. The chemical characteristics observed included the glycogen content, the total amount of water contained in the meat and the amount of free water in the meat. Meanwhile, the physical characteristics observed included the acidity value of the meat, the ability of the meat to bind water, hardness and springiness of the meat. This study used a completely randomized design (CRD) with 2 variables, namely the dose level of chromanone deamine with a level of 0cc / kg (control); 0.025cc / kg; 0.05cc / kg; 0.075cc / kg; 0.1cc / kg and 0.125cc / kg body weight of broilers and settling time at room temperature at levels 4, 8, and 12 hours after slaughter. Each dose level has 3 replications, each replication consisting of 1 broiler as a sample, so that the number of samples used is 18 samples. The research process was carried out in 2 stages. The first stage is to do chick-in in the form of DOC aged 2 days and maintained until the age of 35 days. During maintenance, feeding and drinking water are given ad libitum. The addition of chromanone deamine compounds in drinking water is carried out every day for 3 hours, beginning with fasting for 30 minutes. The second stage is the process of sample harvesting and sample measurement. The sample used was a broiler chicken that had an age of 35 days. Every 1 broiler chicken, the breast is taken. The breast is separated from the skin and bone for chemical and physiological analysis. The results of this study indicate that the lower the dose of chromanone deamine used, the higher glycogen content is 210.059  $\mu$ g / g at the chromanone dose of 0,000 cc / kg chicken body weight, but pH, water content, water activity, water binding capacity, hardness, and the resulting springiness is getting lower, namely 5,779; 73,540%; 0.908; 7,556%; 887,382 gF; 9,094 mm. The longer the standing time at room temperature, from the 4th hour to the 12th hour, the glycogen content and water content decreased, which caused physical characteristics including pH, water-holding capacity and springiness to also decrease, but water activity and hardness increased. due to chemical changes that occur.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Pengaruh Dosis Kromanon Deamina Dan Waktu Pendiaman Pada Suhu Ruang Terhadap Perubahan Kimia Dan Fisik Daging Ayam Broiler Bagian Dada”. Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pangan pada 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, penulis mendapatkan bantuan baik berupa bimbingan, motivasi, saran, dan kritik dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan karunia dan penyertaan-Nya selama proses perkuliahan, berlangsungnya penelitian hingga pembuatan tugas akhir ini.
2. PT Indoherb Sains Medika yang telah mensponsori biaya penelitian ini.
3. Dr. R. Probo Y. Nugrahedi, S.TP., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, serta seluruh tenaga pengajar Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata Semarang yang telah memberikan banyak wawasan dan pengetahuan di dunia pangan.
4. Ir. Sumardi, M.Sc selaku pembimbing pertama dan Dr. Ir. Ch. Retnaningsih, MP. selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan saran selama pembuatan tugas akhir berlangsung.
5. Bapak Yohanes Handoyo dan Ibu Maria Margaretha Endang Sianawati Octaviani selaku orang tua Penulis yang selalu mendampingi serta memberikan dukungan dan doa dalam segala hal.
6. Mas Slamet dan keluarga, yang telah memberikan banyak bantuan kepada Penulis selama proses penelitian tahap pertama berlangsung.

7. Mas Sholeh, Mas Pri, Mas Denny, Mas Lilik, dan Mbak Agatha sebagai Laboran yang telah memberikan banyak bantuan kepada Penulis selama proses penelitian tahap kedua berlangsung.
8. Teman-teman Skripsi Kromanon I: Billy Nathaniel, Lili Heren, Christian Eko, Christopher Halim, Marchellania, Theresia Yekti, Yohanes Bosko Denny, Vincensius Excel, Sindu Dwi Sanjaya, Elisabeth Helena, Candra Firnanta, dan Michael Benhur yang telah banyak membantu Penulis, dalam pengambilan data pada penelitian tahap pertama maupun tahap kedua.
9. Alan Darma Saputra, Viona Elora, Ian Oktavian, Edward Calvin, Albertus Hindrata, Catharina Santi, dan Albertus Arsa Bimo yang telah membantu Penulis selama pengambilan data di laboratorium.
10. Seluruh teman FTP 2016, kakak tingkat, dan pihak lainnya yang tidak dapat Penulis sebutkan 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, 8 Desember 2020

Penulis,



Sindu Dwi Sanjaya

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iii
RINGKASAN.....	iv
<i>SUMMARY</i> .....	ivi
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tinjauan Pustaka.....	2
1.2.1. Ayam Broiler.....	2
1.2.2. Perilaku Konsumsi Makan dan Minum Ayam Broiler.....	3
1.2.3. Daging Ayam Broiler.....	4
1.2.4. Rigor Mortis.....	5
1.2.5. Glikogen.....	6
1.2.6. pH.....	7
1.2.7. Kadar Air.....	7
1.2.8. Aktivitas Air ( $A_w$ ).....	8
1.2.9. Daya Ikat Air (Water Holding Capacity).....	8
1.2.10. Tekstur.....	9
1.2.11. Kromanon Deamina.....	10
1.3. Tujuan Penelitian.....	11
2. MATERI DAN METODE.....	12
2.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	12
2.2. Materi.....	12
2.2.1. Alat.....	12
2.2.2. Bahan.....	12
2.3. Desain Penelitian.....	13
2.4. Rancangan Penelitian.....	14
2.5. Metode.....	15
2.5.1. Kandang dan Perlengkapannya.....	15
2.5.2. <i>Chick In</i> dan Pemeliharaan Ayam.....	16
2.5.3. DOC, Pakan, dan Minum.....	16
2.5.4. Pencabutan Bulu.....	17

2.5.5.	Pengukuran Kandungan glikogen Ayam Broiler Bagian Dada.....	18
2.5.5.1.	Persiapan Larutan .....	18
2.5.5.2.	Pengukuran Larutan Standar .....	18
2.5.5.3.	Pengukuran Larutan Sampel .....	18
2.5.6.	Pengujian pH Ayam Broiler .....	19
2.5.7.	Pengujian Kadar Air Ayam Broiler .....	19
2.5.8.	Pengujian Aktivitas Air ( $A_w$ ) Ayam Broiler.....	20
2.5.9.	Pengujian Daya Ikat Air ( <i>Water Holding Capacity</i> ) Ayam Broiler .....	20
2.5.10.	Pengujian Tekstur Ayam Broiler .....	21
2.5.11.	Analisis Data .....	21
3.	HASIL PENELITIAN .....	22
3.1.	Hasil Uji Faktorial Perubahan Kimia Ayam Broiler.....	22
3.2.	Hasil Uji Faktorial Perubahan Fisik Ayam Broiler.....	27
3.3.	Hubungan Antar Parameter.....	29
3.3.1.	Hubungan Parameter Kandungan glikogen dengan Parameter Lainnya..	29
3.3.2.	Hubungan Parameter pH dengan Parameter Lainnya.....	30
3.3.3.	Hubungan Parameter Kadar Air dengan Parameter Lainnya .....	30
3.3.4.	Hubungan Parameter Aktivitas Air dengan Parameter Lainnya .....	31
3.3.5.	Hubungan Parameter Daya Ikat Air dengan Parameter Lainnya .....	31
3.3.6.	Hubungan Parameter <i>Hardness</i> dengan Parameter Lainnya .....	32
4.	PEMBAHASAN.....	33
4.1.	Kandungan Glikogen Ayam Broiler .....	33
4.2.	pH Ayam Broiler.....	35
4.3.	Kadar Air Ayam Broiler.....	37
4.4.	Aktivitas Air Ayam Broiler.....	39
4.5.	Daya Ikat Air Ayam Broiler.....	40
4.6.	<i>Hardness</i> Ayam Broiler .....	41
4.7.	<i>Springiness</i> Ayam Broiler .....	43
4.8.	Hubungan perlakuan dosis kromanon deamina dan waktu pendiaman suhu ruang terhadap perubahan kimia dan fisik daging ayam broiler.....	44
5.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	47
5.1.	Kesimpulan.....	47
5.2.	Saran.....	47
6.	DAFTAR PUSTAKA .....	48
7.	LAMPIRAN .....	52

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Produksi Daging Hewani di Indonesia .....	1
Tabel 2. Randomisasi Tata Letak Peta-Petak Perlakuan Beserta Ulangan.....	14
Tabel 3. Komposisi Nutrisi Ransum Pakan Untuk Periode Pertumbuhan dan Pembesaran Ayam .....	17
Tabel 4. Hasil Perubahan Kimia Ayam Broiler Berdasarkan Perlakuan Dosis Kromanon Deamina.....	22
Tabel 5. Hasil Perubahan Kimia Ayam Broiler Berdasarkan Perlakuan Waktu .....	23
Tabel 6. Hasil Perubahan Fisik Ayam Broiler Berdasarkan Perlakuan Dosis Kromanon Deamina.....	27
Tabel 7. Hasil Perubahan Fisik Ayam Broiler Berdasarkan Perlakuan Waktu .....	28
Tabel 8. Nilai Korelasi Kandungan glikogen dengan Parameter Lainnya .....	29
Tabel 9. Nilai Korelasi pH dengan Parameter Lainnya.....	30
Tabel 10. Nilai Korelasi Kadar Air dengan Parameter Lainnya.....	30
Tabel 11. Nilai Korelasi Aktivitas Air dengan Parameter Lainnya.....	31
Tabel 12. Nilai Korelasi Daya Ikat Air dengan Parameter Lainnya.....	31
Tabel 13. Nilai Korelasi <i>Hardness</i> dengan Parameter Lainnya .....	32
Tabel 14. Hasil Uji Normalitas Tiap Parameter .....	61
Tabel 15. Hasil Uji Homogenitas Tiap Parameter.....	61
Tabel 16. Hasil Uji Levene Test Manual Parameter pH.....	62
Tabel 17. Hasil Uji Levene Test Manual Parameter Kadar Air .....	63
Tabel 18. Hasil Uji Levene Test Manual Parameter Aktivitas Air .....	63
Tabel 19. Hasil <i>Two Way</i> Anova Parameter Glikogen.....	64
Tabel 20. Hasil <i>Two Way</i> Anova Parameter pH.....	64
Tabel 21. Hasil <i>Two Way</i> Anova Parameter Kadar Air.....	64
Tabel 22. Hasil <i>Two Way</i> Anova Parameter Aktivitas Air.....	65
Tabel 23. Hasil <i>Two Way</i> Anova Parameter Daya Ikat Air.....	65
Tabel 24. Hasil <i>Two Way</i> Anova Parameter <i>Hardness</i> .....	65
Tabel 25. Hasil <i>Two Way</i> Anova Parameter <i>Springiness</i> .....	66
Tabel 26. Hasil Uji Korelasi Tiap Parameter .....	67



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Buah Maja.....	10
Gambar 2. Kondisi Kandang Tampak Luar dan Tampak Dalam .....	15
Gambar 3. Alat-Alat yang Digunakan di Dalam Kandang yaitu Tempat Pakan (1), Tempat Minum (2), Produk Komersial Vet-I (3), S spuit (4), Pakan Starter B-11S (5), Sumber Air Minum (6), Heater (7), dan Alkohol (8) .....	17
Gambar 4. Perendaman Ayam pada Dandang Berisi Air Panas, Pemindahan ke dalam ember, dan Pencabutan bulu.....	18
Gambar 5. Grafik Kandungan glikogen Ayam Broiler .....	24
Gambar 6. Grafik pH Ayam Broiler.....	25
Gambar 7. Grafik Kadar Air Ayam Broiler.....	25
Gambar 8. Grafik Aktivitas Air Ayam Broiler.....	25
Gambar 9. Grafik Daya Ikat Air Ayam Broiler.....	26
Gambar 10. Grafik <i>Hardness</i> Ayam Broiler.....	28
Gambar 11. Grafik <i>Springiness</i> Ayam Broiler.....	29
Gambar 12. Pembersihan Tempat Minum.....	52
Gambar 13. Pengambilan Kromanon Deamina Dengan S spuit.....	52
Gambar 14. Pemberian Kromanon Deamina Dalam Wadah Minum.....	53
Gambar 15. Pengadukan Dalam Wadah Minum.....	53
Gambar 16. Pengujian Kandungan glikogen Ayam Broiler.....	54
Gambar 17. Pengujian pH Ayam Broiler .....	54
Gambar 18. Pengujian Kadar Air.....	55
Gambar 19. Pengujian Aktivitas Air.....	55
Gambar 20. Pengujian Daya Ikat Air.....	56
Gambar 21. Pengujian Tekstur .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tahapan Pemberian Perlakuan Kromanon Deamina .....	52
Lampiran 2. Foto Pengujian Setiap Parameter .....	54
Lampiran 3. Rincian Penggunaan Harian Kromanon Deamina pada Ayam Broiler.....	57
Lampiran 4. Aplikasi Harian Kromanon Deamina pada Ayam Broiler per Kandang Menurut Perlakuannya .....	59
Lampiran 5. Hasil Analisis Statistik .....	61
Lampiran 6. Hasil Plagscan Laporan Tugas Akhir.....	68

