



Pengaruh Penambahan Tepung Lempuyang Gajah (*Zingiber Zerumbet*) terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik Daging Ayam Broiler

Effect of The Addition of Lempuyang Elephant (*Zingiber Zerumbet*) Meal on The Physical and Organoleptic Quality of Broiler Meat

Arif Aria Hertanto^{a*}, Ratna Kumala Dewi^b, Ahmad Awwaludin^c

^{a*,b,c} Fakultas Peternakan, Universitas Islam Lamongan, Lamongan, Jl. Veteran No 53A - Lamongan

email: ^{a*} arifaria@unisla.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Diterima 24 Mei 2023
Direvisi 30 Juni 2023
Diterima 14 Juli 2023
Tersedia online 24 Juli 2023

Kata kunci:

Broiler,
Tepung,
Lempuyang
pH

Keyword :

Broiler,
Flour
Lempuyang
pH

APA style in citing this article:

Hertanto, A. A., Dewi, R.K., & Awwaludin, A. (2023). "Pengaruh Penambahan Tepung Lempuyang Gajah (*Zingiber Zerumbet*) Terhadap Kualitas Fisik Dan Organoleptik Daging Ayam Broiler," International Journal of Animal Science Universitas Islam Lamongan, vol. 5, no. 4, Halaman 286 – 293.

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari penambahan sari lempuyang gajah dalam pakan terhadap kualitas daging ayam broiler. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah ayam broiler berumur 15 hari (DOC) "Day Old Chicken" tanpa dibedakan jenis kelaminnya (unsex), sebanyak 60 ekor dengan berat kisaran 450-500 gr yang diambil dari PT. Wonokoyo pada bagian dada pada ayam tersebut sebagai bahan penelitian. Penelitian ini menggunakan 3 perlakuan (0%, 2%, 5%, 7%) dengan 3 kali ulangan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (Anova) dengan tujuan mengamati kualitas fisik (nilai Ph dan susut masak) dan kualitas organoleptik (warna, tekstur, aroma dan rasa pada daging ayam broiler. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung lempuyang gajah dalam pakan ayam pedaging memberikan pengaruh yang nyata terhadap kualitas daging. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan tepung lempuyang gajah dapat diberikan pada ayam pedaging sampai pada level 5 % pakan agar kualitas ayam pedaging meningkat seperti: nilai ph yang bagus, susut masak yang tinggi, warna yang agak cerah kemerahan, tekstur yang empuk, aroma yang tidak bau, dan rasa yang agak gurih. Hal ini terjadi karena tanaman lempuyang gajah itu senfiri mengandung minyak atsiri yang berfungsi sebagai anti bakteri, anti jamur yang mampu menjaga kesehatan dan menambah nafsu makan ayam pedaging.

ABSTRACT

This research was conducted to determine the effect of the addition of elephant lempuyang extract in feed on the quality of broiler chicken meat. The object used in this study was "Day Old Chicken" 15 day old broiler chickens (DOC) without being differentiated by sex (unsex), totaling 60 chickens with a weight range of 450-500 gr taken from PT. Wonokoyo on the breast of the chicken as research material. This study used 3 treatments (0%, 2%, 5%, 7%) with 3 replications. This study used a completely randomized design (Anova) with the aim of observing the physical quality (Ph value and cooking loss) and organoleptic quality (color, texture, aroma and taste of broiler chicken meat. The results showed that the addition of elephant lempuyang flour in broiler feed gave significant effect on meat quality From the results of the study it can be concluded that the addition of elephant lempuyang flour can be given to broilers up to a level of 5% feed so

that broiler quality increases such as: good ph value, high cooking loss, slightly reddish color , soft texture, odorless aroma, and rather savory taste. This is because the elephant lempuyang plant itself contains essential oils which function as anti-bacterial, anti-fungal which are able to maintain health and increase the appetite of broilers.

International Journal of Animal Science with CC BY SA license.

1. Pendahuluan

Ayam *broiler* merupakan salah satu sumber daging yang memiliki nilai gizi tinggi, sekaligus sebagai komoditas unggulan. Ayam *broiler* adalah ayam ras yang sangat diminati oleh masyarakat. Seiring dengan pertambahan jumlah penduduk Indonesia yang semakin meningkat, kebutuhan akan protein hewani seperti daging, susu, telur semakin meningkat pula. Masyarakat semakin menyadari akan pentingnya protein hewani bagi pemenuhan gizi. Menurut Tobri (2005) Ayam broiler merupakan ayam penghasil daging yang telah banyak dibudidayakan dan dikonsumsi oleh masyarakat. Maka salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas ternak unggas dilakukan dengan memperbaiki konsumsi pakan dan konversi pakan yakni penggunaan bahan aditif, baik yang tersedia secara komersil atau secara alamiah dengan harga yang relatif murah serta kurang bersaing dengan kebutuhan manusia, namun mempunyai nilai nutrisi yang tinggi yaitu dengan memberikan pakan tambahan herbal yang berupa tanaman lempuyang gajah yang memanfaatkan tanaman liar sebagai "*feed additive*".

Lempuyang gajah (*Zerumbet*) merupakan salah satu tanaman obat yang dapat memacu pencernaan dan meningkatkan efisiensi penggunaan pakan oleh ternak. Menurut Nastiti dan A.G Nataamijaya (2001), pemanfaatan tepung lempuyang pada ayam pedaging yang berumur 2 minggu - 5 minggu sampai tingkat 0,16 % dalam ransum dapat menghasilkan bobot potong 1-1,3 kg. Lempuyang gajah dapat dimanfaatkan sebagai pakan tambahan untuk penambah nafsu makan, mencegah disentri dan pengobatan kulit. Lempuyang Gajah (*Zingiber Zerumbet*) mengandung minyak atsiri sekitar 0,82% dengan komponen mendukung antara lain zerumbon, pinen, kariofilen, kamfer, sineol 1.8, humulen kariofilen oksida, humulen opoksida dan sinamaldehyd (Suherman, Hernani, dan Cheppy, 2006). Kandungan lempuyang gajah diduga mempengaruhi kualitas daging.

Daging secara umum didefinisikan sebagai semua jaringan hewan yang dikonsumsi namun tidak menimbulkan gangguan kesehatan bagi yang mengkonsumsinya. Kualitas daging ayam dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik pada waktu hewan masih hidup maupun setelah dipotong. Pada waktu hewan hidup faktor penentu kualitas daging adalah cara pemeliharaan, meliputi pemberian pakan, tata laksana pemeliharaan, dan perawatan kesehatan, sedangkan setelah hewan dipotong kualitas daging dipengaruhi oleh perdarahan pada waktu hewan dipotong dan kontaminasi mikroba (Murtidjo 2003). Menurut Fernando, (2007) daging ayam broiler dikatakan berkualitas, jika ayam tersebut memenuhi syarat berkualitas fisik dan organoleptiknya. Kualitas fisik daging adalah suatu ukuran kualitas fisik daging berupa nilai derajat keasaman (pH), nilai susut masak (kemampuan daging dalam mempertahankan kandungan air di antara serat daging) yang dilihat secara fisik, dengan bantuan alat-alat laboratorium. Sedangkan kualitas organoleptik yakni dilihat dari warna, tekstur, aroma, dan rasa daging itu sendiri.

2. Materi dan Metode

Materi Penelitian ini menggunakan ayam broiler berumur 15 hari (DOC) "Day Old Chicken" tanpa dibedakan jenis kelaminnya (unsex), sebanyak 60 ekor dengan berat kisaran 450-500 gr yang

diambil dari PT. Wonokoyo. Pada penelitian ini, bagian dada pada ayam tersebut sebagai bahan penelitian. Kandang yang digunakan dalam penelitian adalah kandang ayam (model panggung) yang dilengkapi tempat pakan dan minum serta lampu penerangan. Tanaman lempuyang gajah diperoleh dengan cara rimpang lempuyang gajah dibersihkan dengan dicuci, kemudian diparut dan diperas. Sari lempuyang gajah ini diberikan pada ayam pedaging dengan cara ditambahkan pada pakan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap RAL dengan 1 perlakuan control dan 3 perlakuan penambahan lempuyang gajah terdiri dari 3 pengulangan, setiap perlakuan terdiri dari 5 ekor ayam *broiler* umur 15 hari sampai panen. Perlakuan yang diberikan adalah: Perlakuan dibedakan berdasarkan level pemberian lempuyang gajah yang dicampur ke dalam ransum sebagai berikut:

P0 : pakan kontrol tanpa lempuyang gajah (0,25-1.76 FCR)

P1 : pakan + 2% lempuyang gajah

P2 : pakan + 5% lempuyang gajah

P3 : pakan + 7% lempuyang gajah

Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah kualitas fisik (nilai pH dan susut masak) dan kualitas organoleptic (warna, tekstur, aroma, dan rasa). Data yang diperoleh dari penelitian ditabulasi dalam Program dan dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA) dari Rancangan Acak Lengkap (RAL).

3. Hasil dan Pembahasan

Data hasil penelitian ini meliputi kualitas fisik dan organoleptic. Adapun data kualitas fisik pada table dibawah ini:

Uji Fisik pada pH

Table 1. Uji Fisik pada pH

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
P0	6,03	5,03	5,45	16.51	5,50
P1	7,10	7,02	7.04	21,16	7,05
P2	7,12	6,67	6,69	20,48	6,82
P3	6,41	6,58	5,25	18,24	6,08
Total	26,66	25,48	24,79	76.39	25.45

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

Berdasarkan pada table 4.1 menjelaskan bahwa pada P1, P2, dan P3 dengan penambahan tepung lempuyang gajah 2%, 5%, dan 7% memiliki nilai rata-rata pH sebesar 7,05, 6,82, dan 6,08. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan tepung lempuyang gajah berpengaruh untuk meningkatkan derajat keasaman daging ayam broiler. Tanaman lempuyang gajah itu sendiri mengandung pH antara 4,6-6,5 serta mengandung minyak atsiri 0,8%, berkadar pati 60% dan serat 6,5% (Evizal, 2013). Minyak atsiri mengandung zerumbon, kariofler, kamferionil, humulene limonene yang berguna pada unggas untuk meningkatkan nafsu makan dan menyebabkan karkas daging ayam broiler tidak berbau amis (Hariyanto, 1983).

Hal ini juga dibuktikan berdasarkan analisa varian (anova) pada kadar pH yang disajikan pada dibawah ini :

Tabel 2. Hasil Analisis pada pH

SK	Db	JK	KT	F.hit	F,Tabel	
					5%	1%
Perlakuan	3	4.5319	1.5106			
Galat	8	1.72	0.215	7,026	4,07	7,59
Total	11	6.5219	1.7256			

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

(P) > 0.05 Berbeda nyata => Terima H_1 tolak H_0 . Berdasarkan hasil data statistik pada table diatas menghasilkan F.hitung 7,026 lebih besar dari F.tabel 5% (4,07) dan F.hitung 7,026 lebih kecil dari F.tabel 1% yang artinya penambahan tepung lempuyang berpengaruh terhadap derajat keasaman pada daging ayam broiler.

Uji Fisik pada Susut Masak

Tabel 3. Uji fisik pada Susut Masak

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
P0	0,75	0,5	0,5	1,75	0,58
P1	0,25	0,25	0,5	1	0,3
P2	0,5	0,5	0,5	1,5	0,5
P3	0,25	0,25	0,25	0,75	0,25
Jumlah	1,75	1,5	1,75	5	0,41

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa presentase tertinggi yaitu pada saat P0 dengan rata-rata 0,58 persen dan presentase terendah yaitu pada saat P3 dengan rata-rata 0,25 persen. Daging yang memiliki susut masak rendah mempunyai kualitas daging yang baik, karena nutrisi gizi yang hilang lebih sedikit. Hal ini ditegaskan oleh Soeparno (2005) mengatakan daging dengan susut masak lebih rendah mempunyai kualitas relatif lebih baik daripada daging dengan susut masak lebih besar, karena kehilangan nutrisi selama pemasakan akan lebih sedikit sehingga daging ayam dengan susut masak rendah akan mempunyai kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan daging ayam dengan susut masak tinggi.

Pada table diatas kualitas daging dengan penambahan tepung lempuyang 2% yang menunjukkan kualitas daging baik. Hal ini dikuatkan Berdasarkan hasil data statistik pada table dibawah ini yang menghasilkan F.hitung 6,692 lebih besar dari F.tabel 5% (4,07) dan F. hitung 6.692 lebih kecil dari F table 1% (7.59) yang artinya penambahan tepung lempuyang sangat berpengaruh terhadap susut masak daging broiler.

Tabel 4. Hasil Anova pada Susut Masak

SK	Db	JK	KT	F.hit	F,Tabel	
					5%	1%
Perlakuan	3	0,2087	0,0696			
Galat	8	0,0833	0,0104	6,692	4,07	7,59
Total	11	0,292	0,08			

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

(P) > 0.05 Berbeda nyata => Terima H_1 tolak H_0

Uji organoleptik adalah penilaian penggunaan indra, penilaian menggunakan kemampuan sensorik, tidak dapat diturunkan pada orang lain. Salah satu cara pengujian Organoleptik adalah uji tingkat kualitas produk berdasarkan penilaian panelis dan uji hedonik yaitu uji tingkat kesukaan panelis (Smith *et al.* 2012).

Uji organoleptik pada penelitian ini melibatkan 30 orang panelis untuk melakukan penilaian terhadap daging ayam broiler yang disajikan. Rataan skor organoleptik yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Uji Organoleptik pada Warna

Tabel 5. Uji Mutu Hedonik pada Warna

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
P0	4	6	9	69	,63

P1	0	7	2	49	,3	
P2	11	07	17	35	1,17	
P3	0	3	2	55	,17	
Tota	1	95	03	10	08	0.27

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

Keterangan: Nilai pada uji mutu hedonik warna: 5 = cerah kemerahan, 4 = agak cerah kemerahan 3 = pucat 2 = agak pucat 1 = sangat pucat.

Berdasarkan table diatas menunjukkan bahwa P2 lebih dominan daripada P0, P1, dan P3. Dengan nilai rata-rata P0 yakni 5.63, P1 = 8.3, P2 = 11.17 dan nilai rata-rata P3 yakni 5.17. Para panelis menyatakan warna daging paling dominan pada P0 yakni sangat pucat, sedangkan pada perlakuan yang diberi penambahan tepung lempuyang gajah P1 agak Pucat, P2 agak cerah kemerahan, P3 pucat putih. Jadi bisa dikatakan bahwa pemberian tepung lempuyang gajah pada pakan ayam broiler berpengaruh pada warna daging. Hal ini juga dibuktikan dengan analisa varian (anova) pada table dibawah ini.

Tabel 6. Hasil Anova Uji Mutu Hedonik pada Warna

SK	Db	JK	KT	F.hit	F,Tabel	
					5%	1%
Perlakuan	3	6898,67	2299,56			
Galat	8	139	17,375	132.34	4,07	7,59
Total	11	7037,67	2316,93			

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

$P > 0.01$ Berbeda sangat nyata => Terima H_1 tolak

Berdasarkan hasil data statistik anova pada tabel diatas menghasilkan F.hitung 132.34 lebih besar dari F table 5% (4,07) dan 1% (7,59) yang artinya penambahan tepung lempuyang gajah sangat berpengaruh terhadap uji hedonik pada warna daging ayam broiler. Hal ini disebabkan karena lempuyang gajah mengandung minyak atsiri yang berfungsi sebagai anti bakteri dan jamur yang dapat mencegah pembusukan. Menurut Suhirman, Hernani dan Cheppy (2006) lempuyang gajah mempunyai fungsi sebagai anti bakteri, anti jamur, memperkuat daya tahan tubuh, dan menambah nafsu makan karena dalam lempuyang gajah mengandung minyak atsiri. Hal ini juga dijelaskan dengan uji hedonic (kesukaan para panelis) yang di jelaskan pada diagram dibawah ini

Uji Organoleptik Pada Tekstur

Tabel 7. Uji Mutu Hedonik pada Tekstur

Perlakuan	Ulang			Total	Rata-rata
	an				
	1	2	3		
P0	6	1	4	81	0.33
P1	4	8	5	67	9
P2	04	11	05	20	06.67
P3	3	00	7	90	6.67
Tot					
al	37	60	61	058	52.67

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

Keterangan: Nilai pada uji mutu tekstur 5 = sangat empuk 4 = empuk 3 = agak empuk 2 = agak keras 1 = keras.

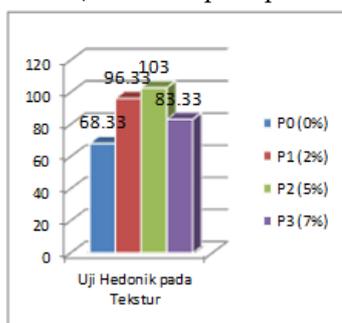
Berdasarkan pada table diatas . Para panelis menyatakan tekstur daging paling dominan pada P0 yakni sangat keras, sedangkan pada perlakuan yang diberi penambahan tepung lempuyang gajah P1 memiliki tekstur daging agak keras, P2 tekstur daging empuk, P3 tekstur daging agak empuk. Jadi bisa dikatakan pada perlakuan kedua (P2) dengan penambahan tepung lempuyang gajah dengan 5% daging memiliki nilai rata-rata paling tinggi yakni 106.67 dengan tekstur daging empuk dengan kualitas sangat baik. hal ini juga dibuktikan berdasarkan analisa varian (anova) terhadap uji mutu hedonik pada tekstur

Tabel 8. Hasil Anova Uji Mutu Hedonik pada Tekstur

SK	Db	JK	KT	F.hit	F,Tabel	
					5%	1%
Perlakuan	3	6898,67	2299,56			
Galat	8	139	17,375	132.34	4,07	7,59
Total	11	7037,67	2316,93			

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

Berdasarkan hasil data statistik anova pada tabel 4.8 menghasilkan F.hitung 64.31 lebih besar dari F table 5% (4,07) dan 1% (7,59) yang artinya penambahan tepung lempuyang gajah sangat berpengaruh terhadap uji hedonik pada tekstur daging ayam broiler. Hal ini disebabkan karena lempuyang gajah mengandung minyak atsiri yang berfungsi sebagai anti bakteri yang mampu meningkatkan kesehatan sehingga terhindar dari pembusukan. Menurut Horosova, Bujnakova and Kmet, (2006). Minyak atsiri dari Oregano dapat mengurangi jumlah bakteri Lactobacilli dan Escherichia coli pada ayam (Horosova, Bujnakova and Kmet, 2006). Hal ini juga dijelaskan dengan uji hedonic (kesukaan para panelis) yang di jelaskan pada diagram dibawah ini



Uji Hedonik pada Aroma

Tabel 9. Uji Mutu Hedonik pada Aroma

Perlakuan	Ulang			Total	Rata-rata
	an	1	2		
P0					
	4	9	2	05	8.33
P1					
	2	6	01	89	6.33
P2					
	7	04	08	09	03
P3					
	8	5	7	50	3.33
To					
tal	31	54	68	053	50.99

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

Keterangan: Nilai pada uji mutu. aroma 5 = segar aroma khas daging 4 = tidak amis 3 = agak amis 2 = amis 1 = sangat amis.

Berdasarkan table diatas Para panelis menyatakan aroma daging paling dominan pada P0 yakni sangat amis, sedangkan pada perlakuan yang diberi penambahan tepung lempuyang gajah P1 agak amis, P2 tidak amis dan tidak berbau apapun, P3 amis. Jadi bisa dikatakan pada perlakuan kedua (P2) dengan penambahan tepung lempuyang gajah dengan 5% daging memiliki nilai rata-rata paling tinggi yakni 4.2 dengan aroma daging tidak amis dan tidak berbau amis. Menurut Warris (2000), bahwa tiga faktor utama yang diketahui mempengaruhi tekstur daging diantaranya panjang sarkomer, jumlah jaringan ikat dan ikatan silangnya dan tingkat perubahan proteolitik yang terjadi selama pelayuan. Hal ini menunjukkan penambahan tepung lempuyang gajah berpengaruh pada aroma daging yakni mengurangi bau amis dan dibuktikan dengan analisa varian (anova) pada table 4.9 dibawah ini.

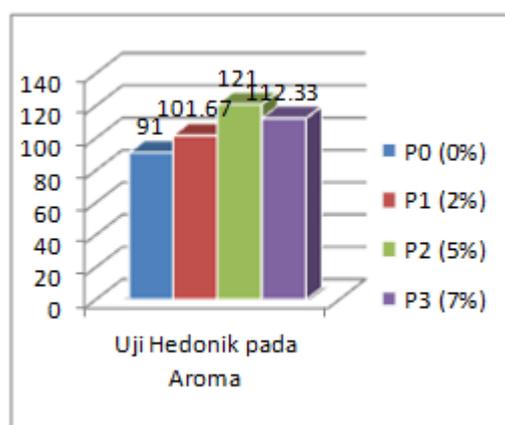
Tabel 10. Hasil Anova Uji Mutu Hedonik pada Aroma

SK	Db	JK	KT	F.hit	F,Tabel	
					5%	1%
Perlakuan	3	3241.67	1080.57			
Galat	8	170	21.25	50.850	4,07	7,59
Total	11	3717.67	1239.22			

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

$P > 0.01$ Berbeda sangat nyata => Terima H_1 tolak

Berdasarkan hasil data statistik anova pada tabel 4.8 menghasilkan F.hitung 50.850 lebih besar dari F table 5% (4,07) dan 1% (7,59) yang artinya penambahan tepung lempuyang gajah sangat berpengaruh terhadap uji hedonik pada aroma daging ayam broiler. Hal ini disebabkan karena lempuyang gajah mengandung minyak atsiri yang berfungsi sebagai anti bakteri yang mampu meningkatkan kesehatan sehingga terhindar dari pembusukan. Menurut Ramsad dan Sirsi dalam Yuliana (2010) Lempuyang dapat dimanfaatkan sebagai pakan tambahan sebagai penambah nafsu makan, mencegah disentri serta pengobatan kulit (Darwis dkk, 1991), dan senyawa lain yang terkandung di dalam lempuyang yaitu flavonoid, mempunyai sifat antivirus dan antibakteri. Hal ini juga dijelaskan dengan uji hedonic (kesukaan para panelis) yang di jelaskan pada diagram dibawah ini.



Uji Organoleptik Pada Rasa

Tabel 11. Uji Mutu Hedonik pada Rasa

Perlakuan	Ulang			Total	Rata-rata
	an				
	1	2	3		
P0					

	6	1	4	81	0.33
P1	7	0	3	10	0
P2	1	4	08	5	80
P3	2	5	9	26	5.33
T					
otal	86	00	11	97	98.99

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

Keterangan: Nilai pada uji mutu hedonik rasa 5 = sangat gurih 4 = gurih 3 = agak gurih 2 = hambar 1 = sangat hambar.

Berdasarkan pada table 4.7 menunjukkan pengujian organoleptik terhadap rasa hanya dilakukan pada daging matang. Pada penilaian tingkat kegurihan (mutu hedonik), panelis menilai bahwa rasa daging memiliki persamaan, dimana P2 lebih dominan dibandingkan dengan P1, P2, dan P3. Hal ini disebabkan oleh perbedaan kandungan asam glutamat pada daging tersebut.

Menurut Jinab dan Hajeb (2010) asam glutamat merupakan penentu rasa gurih pada daging, dimana perlakuan yang tanpa diberi lempuyang atau yang tidak diberi lempuyang sam-sama tidak berpengaruh terhadap daging ayam broler, diketahui daging yang diberi tepung lempuyang dan yang tidak diberi tepung lempuyang rasanya sam-sama hambar, hal itu dibuktikan dengan shitungan RAL (anova) pada table dibawah ini.

Tabel 12. Hasil Anova Uji Mutu Hedonik pada Rasa

SK	Db	JK	KT	F.hit	F,Tabel	
					5%	1%
Perlakuan	3	1728.25	576.083			
Galat	8	84	10.5	554.865	4,07	7,59
Total	11	1812.25	586.583			

Sumber: Data yang primer yang diolah (2018)

$P > 0.01$ Berbeda sangat nyata => Terima H_1 tolak

Berdasarkan hasil data statistik anova pada tabel 4.8 menghasilkan F.hitung 54.865 lebih besar dari F table 5% (4,07) dan 1% (7,59) yang artinya penambahan tepung lempuyang gajah sangat berpengaruh terhadap uji hedonik pada aroma daging ayam broiler. Hal ini disebabkan karena lempuyang gajah mengandung minyak atsiri yang berfungsi sebagai anti bakteri yang mampu meningkatkan kesehatan sehingga terhindar dari pembusukan sehingga rasa daging ayam broiler agak gurih.

4. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian tepung lempuyang gajah (Zingiber Zerumbet) dalam pakan Daging ayam broiler berpengaruh terhadap kualitas fisik dan organoleptik. Pada penelitian ini daging memiliki kualitas fisik yang berada pada normal kualitas fisik ayam broiler. Dan juga memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap pH dan kadar air dan uji organoleptik pada daging ayam broiler yang diberi tambahan tepung lempuyang gajah (Zingiber Zerumbet).

5. References

- Darwis SN, Madjo ABD, Hasiyah S. 1991. *Tanaman Obat Famili Zingiberaceae*. Bogor: *Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri*.
- Evizal. 2013 *manfaat Tanaman Lempuyang Gajah*. P. Mardika . Surabaya.

- Hariyanto. 1983. *Petunjuk Bertanam dan Kegunaan Lempuyang*. Karya Anda. Surabaya
- Murtidjo, B.A. 2003. *Pemotongan dan Penanganan Daging Ayam*. Yogyakarta : Kanisius
- Suhirman, S., Hernani dan Cheppy, S. 2006. *Uji Toksisitas Ekstrak Lempuyang Gajah (Zingiber zerumbet) terhadap Larva Udang (Artemia salina Leach)*. Bul. Littro 17 : 30 – 38.
- Soeparno. 1994. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Tobri, Mad. 2005. *Kualitas Fisik dan Organoleptik daging ayam broiler yang ransumnya diberi penambahan minyak ikan yang mengandung omega-3*, Skripsi, Bogor:Program Studi Teknologi Hasil Ternak, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian. Bogor.