

**PENGARUH PENGGUNAAN MENIR KEDELAI TERPROTEKSI  
DALAM RANSUM TERHADAP KUALITAS FISIK DAGING  
*LONGISSIMUS DORSI* DAN *BICEPS FEMORIS*  
KAMBING BLIGON JANTAN**

**SKRIPSI**  
untuk memenuhi sebagian persyaratan  
guna memperoleh derajat Sarjana Peternakan  
di Fakultas Pertanian  
Universitas Sebelas Maret

**Program Studi Peternakan**



Oleh:  
**AISYAH AMINI**  
**H0514006**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2018**

**PENGARUH PENGGUNAAN MENIR KEDELAI TERPROTEKSI  
DALAM RANSUM TERHADAP KUALITAS FISIK DAGING  
*LONGISSIMUS DORSI* DAN *BICEPS FEMORIS*  
KAMBING BLIGON JANTAN**

**Aisyah Amini  
H0514006**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan menir kedelai terproteksi dengan *formaldehid* dalam ransum dan macam otot yang berbeda terhadap kualitas fisik daging kambing Bligon jantan. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Mei - November 2017 di kandang kambing yang berlokasi di Dukuh Kedungdowo RT 3 RW 1, Bendungan, Simo, Boyolali. Preparasi dan analisis sampel dilaksanakan di Laboratorium Industri Pengolahan Hasil Ternak, Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta dan Laboratorium Teknologi Hasil Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Materi yang digunakan adalah daging kambing dari otot *Longissimus dorsi* (LD) dan *Biceps femoris* (BF) yang berjumlah 18 sampel. Desain penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola Faktorial dengan 3 perlakuan pakan yaitu P0 = 30% rumput gajah + 70% konsentrat basal, P1 = 30% rumput gajah + 60% konsentrat basal + 10% menir kedelai tanpa proteksi, P2 = 30% rumput gajah + 60% konsentrat basal + 10% menir kedelai terproteksi dan 2 perlakuan perbedaan macam otot yaitu otot LD dan otot BF dengan pengulangan sebanyak 3 kali. Data dianalisis dengan analisis variansi dan apabila terdapat pengaruh perlakuan dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan menir kedelai terproteksi dalam ransum berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap susut masak dan keempukan daging, dan berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap pH dan daya ikat air daging. Perbedaan macam otot berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap susut masak dan keempukan, dan berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap warna daging. Disimpulkan bahwa penggunaan menir kedelai terproteksi dalam ransum dapat meningkatkan kualitas fisik daging ditinjau dari aspek daya ikat air dan keempukan daging, sedangkan daging dari otot LD menghasilkan kualitas warna, susut masak dan keempukan yang lebih baik.

Kata kunci : Menir Kedelai, Formaldehid, Macam Otot, Kualitas Fisik Daging

**THE EFFECT OF PROTECTED SOYBEAN IN THE DIET ON  
PHYSICAL QUALITY OF *LONGISSIMUS DORSI* AND  
*BICEPS FEMORIS* MALE BLIGON GOATS MEAT**

**Aisyah Amini  
H0514006**

**ABSTRACT**

The purpose of this research is to know the effect of using a protected soybean with formaldehyde in diet and find different muscle to the physical quality of male Bligon goats. This research begins in May – November 2017 in goats pen at Kedungdowo Village RT 3 RW 1, Bendungan, Simo, Boyolali. Sample preparation and the analysis was held at Laboratory of Livestock Processing Industry, Faculty of Agriculture, Sebelas Maret University, and Department of Animal Products Technology, Faculty of Animal Science, Gadjah Mada University. Material that used is goat's meat from *Longissimus dorsi* (LD) and *Biceps femoris* (BF) muscles that total 18 sample. Design for this research is using Completely Randomized Design factorial pattern with 3 treatment that is P0 = 30% elephant grass + 70% basalt concentrate, P1 = 30% elephant grass + 60% basalt concentrate + 10% unprotected soybeans goats, P2 = 30% elephant grass + 60% basalt concentrate + 10% protected soybeans goats, and 2 different treatment of various muscle that is LD muscle and BF muscle with 3 times repetition. Data analyzed with variance analysis and if there is an influence, the treatment will be continued with Duncan Multiple Range Test (DMRT). The research result shows that the uses of protected soybean in diet had a very significant effect ( $P < 0.01$ ) on cooking loss and meat tendency, and significantly ( $P < 0.05$ ) on pH and meat water holding capacity. The difference of muscle type was very significant ( $P < 0.01$ ) to cooking loss and tenderness, and significantly ( $P < 0.05$ ) to the color of meat. It was concluded that the use of protected soybean in diet rations can increase the water holding capacity and tenderness of meat, while the meat of the LD muscle produces better color, cooking loss, and better tenderness.

Keyword: *formaldehyde, meat physical quality, various muscles, protected soybean, protection*