

## ABSTRAK

### **PENGARUH PEMBERIAN SUPLEMEN TEPUNG CANGKANG KERANG DARAH SELAMA 42 HARI TERHADAP KADAR HORMON TRIIODOTIRONIN (T3) PADA SAPI JANTAN**

**Aprilia Irmayani Putri**  
**20/461867/KH/10702**

Kebutuhan masyarakat Indonesia terhadap konsumsi daging sapi belum terpenuhi karena jumlah produksi sapi dalam negeri yang kurang sehingga perlu perhatian khusus untuk meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas sapi. Perkembangan sapi dipengaruhi oleh hormon dan asupan nutrisi ternak. Bubuk cangkang kerang darah mengandung kalsium, protein, dan mikromineral yang dapat dimanfaatkan sebagai suplemen pakan sapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian suplemen tepung cangkang kerang darah terhadap kadar hormon triiodotironin (T3) sapi jantan selama 42 hari. Pada penelitian ini pengambilan sampel darah dilakukan pada hari ke-0 dan 42. Darah diambil melalui vena jugularis menggunakan jarum 21G, kemudian didiamkan dan disentrifus untuk mendapatkan serum. Sampel dianalisis untuk mengetahui kadar hormon T3 menggunakan metode ELISA. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar T3 pada kelompok kontrol sebesar  $1,35 \pm 0,62$  ng/ml sedangkan pada kelompok perlakuan sebesar  $1,27 \pm 0,65$  ng/ml. Analisis statistik menunjukkan tidak adanya pengaruh yang signifikan ( $P > 0,05$ ) pada kelompok perlakuan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian suplemen bubuk cangkang kerang darah selama 42 hari sebanyak 180 gram/ekor/hari tidak berpengaruh signifikan terhadap kadar hormon triiodotironin sapi jantan.

**Kata kunci:** Tepung cangkang kerang darah, sapi jantan, hormon triiodotironin, metabolisme

***ABSTRACT***

**THE EFFECT OF GIVING SUPPLEMENT OF BLOOD CLAM SHELL POWDER FOR 42 DAYS TO TRIIODOTHYRONINE (T3) LEVELS IN MALE CATTLE**

**Aprilia Irmayani Putri**  
**20/461867/KH/10702**

Indonesia's demand for beef consumption has not been fulfilled due to the lack of domestic cattle production, so particular attention is needed to improve cattle growth and productivity. Cattle performance is influenced by hormones and nutrition. Blood clam shell powder containing calcium, protein, and microminerals can be used as a feed supplement for cattle. The purpose of this study was to determine the effect of supplementation with clam shell powder on triiodothyronine (T3) hormone levels in bulls for 42 days. Blood samples collected through the jugular vein using a 21G needle, then allowed to stand and centrifugated to obtain serum. Samples wer analyzed for T3 hormone levels using the ELISA method. The results showed that the average T3 level in the control group was  $1,35 \pm 0,65$  ng/ml. Statistical analysis showed no significant effect ( $P > 0,05$ ) in the treatment group. Based on the results of the study, it can be concluded that supplementation of blood clam shell powder for 42 days as much as 180 grams/cow/day has no significant effect on the level of triiodothyronine hormone in bulls.

**Keywords:** Clam shell powder, bulls, triiodothyronine hormones, metabolism