



KARAKTERISTIK ESTRUS DAN FOLIKULOGENESIS KAMBING BOERJA DENGAN RANSUM MENGANDUNG PUFA TERPROTEKSI DAN ANTIOKSIDAN

Annisa Putri Sutarno¹, Yusti Pujiawati^{1,2}, Dilla Mareistia Fassah¹, dan Lilis Khotijah^{1*}

¹Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan, IPB University, Bogor, Indonesia

²Badan Riset Inovasi Nasional

*Email korespondensi: liliskh@apps.ipb.ac.id

Abstrak. Kecukupan kebutuhan nutrisi perlu dioptimalkan untuk menunjang potensi reproduksi calon induk kambing lokal prolif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pemberian asam lemak tidak jenuh (PUFA) terproteksi dan antioksidan dalam ransum calon induk kambing Boer x Jawarandu (Boerja) terhadap konsumsi zat makanan, BCS, karakteristik estrus, serta folikulogenesis. Penelitian ini menggunakan 10 ekor kambing Boerja yang dibagi dalam 2 perlakuan, yaitu: ransum PUFA + 200 ppm antioksidan (R0), dan ransum PUFA terproteksi + 200 ppm antioksidan (R1). Parameter yang diukur yaitu konsumsi nutrisi, BCS, karakteristik estrus, vulva, dan jumlah folikel. Data dianalisis dengan *Independent Sample T-test* menggunakan program SPSS 25.0. Ransum PUFA terproteksi dan antioksidan tidak berpengaruh nyata terhadap ($P > 0,05$) konsumsi zat makanan. Ransum PUFA terproteksi dan antioksidan berpengaruh nyata terhadap ($P < 0,05$) lama estrus, BCS pra kawin, suhu saat estrus, serta jumlah folikel kecil dan besar. Perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap ($P > 0,05$) Δ BCS, onset estrus, dan jumlah folikel sedang. Penggunaan ransum PUFA terproteksi dan antioksidan tidak mempengaruhi konsumsi zat makanan, memperbaiki nilai BCS, meningkatkan jumlah folikel preovulasi ukuran besar, serta menghasilkan respon estrus 100%.

Kata kunci: antioksidan, Kambing Boerja, karakteristik estrus, ransum, PUFA

Abstract. Optimizing the nutrient requirement is necessary to support the reproductive potential of prolific local does. This objective of this study is to evaluate the provision of protected unsaturated fatty acids (PUFA) ration and antioxidant of Boer x Jawarandu (Boerja) doe candidates on nutrient intake, BCS, estrous characteristic, and folliculogenesis. A total of 10 Boerja does divided into 2 dietary treatments, namely: PUFA ration + 200 ppm antioxidants (R0), and protected PUFA ration + 200 ppm antioxidant (R1). Parameters measured were nutrient intake, BCS, estrous characteristics, and total of follicles. Data were analyzed by Independent Sample T-Test using the SPSS 25 program. Protected PUFA ration and antioxidant had no significantly on ($P > 0.05$) nutrient intake. Protected PUFA ration and antioxidant significantly ($P < 0.05$) on estrous length, BCS pre-mating, temperature during estrous, and total of small and large follicles. Protected PUFA ration and antioxidant had no significant effect ($P > 0.05$) on Δ BCS, onset of estrous, and number of moderate follicles. Protected PUFA ration and antioxidants had no significantly on nutrient intake, improve BCS value, increased the total of large follicles, and resulted 100% estrous respons.

Keywords: antioxidants, Boerja Goat, estrous characteristic, ration, PUFA