

## ABSTRAK

### **STUDI AKTIVITAS OVARIUM SAPI BETINA BERDASARKAN UMUR HEWAN DAN UKURAN OVARIUM YANG DIPEROLEH DARI RPH MANCASAN SLEMAN**

**Katarina Anggite Krisanti**

**18/427326/KH/09700**

Pemerintah Indonesia saat ini sedang mengupayakan peningkatan produksi sapi potong dalam negeri dengan cara optimalisasi reproduksi, salah satunya dengan mengatur penyembelihan sapi betina yang masih produktif. Sapi betina yang tidak produktif adalah sapi betina yang berumur lebih dari 8 tahun, telah beranak lebih dari 5 kali, dan sapi-sapi yang memiliki organ reproduksi abnormal, serta tidak dapat berfungsi optimal sebagai indukan. Seringkali organ reproduksi primer dianggap tidak produktif lagi saat sapi tua dan ovarium berukuran kecil. Peneliti mencoba mencari tahu aktivitas reproduksi yang terjadi pada ovarium sapi dengan umur dan ukuran yang bervariasi. Aktivitas reproduksi ovarium aktif ditunjukkan terjadinya siklus estrus. Siklus estrus dibagi menjadi fase luteal dan fase folikular yang ditandai adanya *corpus luteum* dan folikel pada permukaan ovarium. Empat puluh sampel ovarium sapi digunakan untuk mencari perbedaan aktivitas reproduksi yang terjadi pada kelompok sapi berdasarkan umur, dan kelompok ovarium berdasarkan ukuran. Perbedaan aktivitas ovarium sapi berdasarkan kelompok umur sapi dan ukuran ovarium dianalisis dengan menggunakan Uji *Chi-Square* dan Uji Binomial. Hasil analisis data yang didapatkan adalah tidak adanya perbedaan signifikan pada aktivitas reproduksi ovarium kelompok sapi indukan muda terhadap sapi indukan tua, namun terdapat perbedaan signifikan pada aktivitas reproduksi ovarium kelompok ovarium besar terhadap kecil. Kesimpulan dari penelitian ini adalah aktivitas ovarium lebih dipengaruhi oleh ukurannya.

**Kata Kunci:** Aktivitas Reproduksi, Ukuran Ovarium, Umur Sapi, Ovarium, Sapi Potong.

## **ABSTRACT**

### **STUDY OF CATTLE OVARY'S ACTIVITY BASED ON AGE AND SIZE COLLECTED FROM MANCASAN SLEMAN'S SLAUGHTERHOUSE**

**Katarina Anggite Krisanti**  
**18/427326/KH/09700**

Indonesian government is currently working on to increase domestic beef production by optimizing reproduction in cattle, one of which is by regulating the slaughter of productive female cattle. Female cattle that are no longer productive which are in age range of more than 8 years old, have calved more than 5 times, and cows that have abnormal reproductive organs, and cannot function optimally as brood stock. Primary reproductive organs are often considered unproductive when the cow is old, and the ovaries shrink. Researcher tried to find out the reproductive activity that occurs in the ovaries of cattle with age and size variation. Active ovarian activity is indicated by the oestrus cycle that occurs in the ovary. The oestrus cycle is divided into a luteal phase and a follicular phase which is characterized by the presence of corpus luteum and follicles on the surface of the ovary. Forty samples of cattle ovaries were used to look for differences in reproductive activity between groups of cattle based on age, and ovarian groups based on size. The difference of ovary activity in cattle is analysed using Chi-Square Test and Binomial Test. The results of the analysis of the data obtained is that there is no significant difference on the reproductive activity on the ovaries of the young cattle group against the old cattle group, but there is a significant difference on the reproductive activity on the large against the small ovary. The conclusion of this research is ovary's activities is influenced by its size.

Key word: Age of Cattle, Cattle, Ovary, Reproductive Activity, Size of Ovaries.