

## **PERANAN SUPLEMENTASI SENG (Zn) DALAM PAKAN TERHADAP AKTIFITAS ENZIM DALAM UPAYA PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PADA KAMBING PE**

*Sus Derthi Widhyari<sup>1)</sup>*

*Setyo Widodo<sup>2)</sup>; I Ketut Sutama<sup>2)</sup>*

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Mengetahui peranan suplementasi seng (Zn) terhadap perubahan biokimiawi darah (2) peranan suplementasi seng terhadap produktifitas (bobot badan induk, bobot lahir anak dan jumlah produksi susu) pada kambing Peranakan Etawah (PE).

Pada penelitian ini menggunakan 20 ekor kambing peranakan etawah betina, umur 3-7 tahun, berat badan 30-50 kg, laktasi ke 2-4. Hewan dikelompokkan ke dua kelompok I tanpa suplementasi Zn (Pakan mengandung 40 mg/kgBK) dan kelompok lainnya dengan penambahan suplemen ZnSO<sub>4</sub> sehingga pakan mengandung seng sebesar 80 mg/kg bahan kering. Pakan yang diberikan berupa rumput dan konsentrat. Sebelum dikawinkan dilakukan sinkronisasi menggunakan CIDR yang mengandung 0,3 progesteron selama 14 hari. Setelah spons dicabut kemudian dilakukan perkawinan dengan menggunakan inseminasi buatan. Untuk mengetahui hewan bunting atau tidak dilakukan pemeriksaan dengan ultrasonografi (USG). Hewan yang tidak bunting dikawinkan secara alami. Penganbilan sampel darah dilakukan pada umur kebuntingan 3 bulan sampai 2 bulan laktasi. Pemeriksaan darah dilakukan terhadap aktifitas enzim dan kimia darah. Setelah hewan melahirkan diukur jumlah anak yang dilahirkan, bobot badan induk dan jumlah produksi susu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar hematokrit dan hemoglobin mengalami peningkatan setelah kelahiran, hal ini berhubungan dengan meningkatnya kesehatan ternak secara umum. Kadar total protein dan glukosa tidak berbeda secara nyata ( $P>0.05$ ) akibat suplementasi seng. Kadar ALP serum terlihat meningkat pada akhir kebuntingan. Kadar LDH serum dijumpai lebih rendah pada suplementasi seng. Peningkatan LDH digunakan sebagai deteksi dini adanya peradangan atau gangguan pada kelenjar kambing. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Adriani (2003) yang mengatakan bahwa seng mampu menekan kejadian mastitis dan menurunkan jumlah sel somatik. Sedangkan suplementasi seng tidak berpengaruh terhadap jumlah anak, jenis kelamin dan bobot badan induk. Suplementasi seng cenderung meningkatkan bobot lahir anak dan jumlah produksi susu.

---

<sup>1)</sup>Ketua Peneliti (Staf Pengajar Departemen Klinik Veteriner, FKH-IPB); <sup>2)</sup>Anggota Peneliti