

INTISARI

Monosodium glutamat merupakan salah satu sumber penyebab radikal bebas yang diduga berhubungan dengan kualitas spermatozoa, salah satunya motilitas spermatozoa. Penggunaan antioksidan berupa selenium dan vitamin E diduga berperan dalam menangkal radikal bebas oleh MSG, namun penelitian tentang selenium dan vitamin E terhadap kualitas spermatozoa yang diinduksi dengan MSG belum pernah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh selenium dan vitamin E terhadap motilitas spermatozoa tikus yang diinduksi MSG.

Penelitian eksperimental dilakukan dengan desain *post test only control group design*, dibagi menjadi 4 kelompok, yaitu kelompok I diberi larutan MSG, kelompok II diberi larutan MSG dan selenium, kelompok III diberi larutan MSG dan vitamin E, kelompok IV diberi larutan MSG, selenium dan vitamin E. Dosis yang diberikan adalah MSG 0,8 gr/200 grBB, selenium 1,67 mg/150 grBB, vitamin E 1,67 mg/150 grBB. Sampel yang digunakan adalah tikus putih galur wistar sebanyak 20 ekor diambil secara *random* dan diberi perlakuan selama 15 hari. Pengamatan motilitas dilakukan pada hari ke-16. Data dianalisis dengan menggunakan uji *Kruskal-Wallis* dilanjutkan dengan uji *Post Hoc Mann-Whitney Test*.

Didapatkan rerata pada kelompok IV sebanyak 36,13%, pada kelompok III sebesar 27,8%, pada kelompok II sebesar 5,6% dan pada kelompok I sebesar 0,4%. Terdapat perbedaan bermakna antar kelompok I dengan kelompok II, III dan IV. Terdapat perbedaan bermakna antar kelompok II dengan kelompok III, serta terdapat perbedaan bermakna antar kelompok II dengan kelompok IV.

Terdapat pengaruh pemberian vitamin E dan selenium terhadap motilitas spermatozoa tikus yang diinduksi MSG.

Kata kunci : *Motilitas spermatozoa, Monosodium glutamat, Selenium, Vitamin E*