

## INTISARI

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

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian eksperimental, *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 menggunakan tikus putih galur wistar sebanyak 20 ekor diambil secara acak. Penelitian dilakukan selama 15 hari. Tikus dimatikan pada hari ke-16 dan dilakukan pengamatan viabilitas spermatozoa menggunakan metode pewarnaan supravital berupa eosin. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji *One Way Anova* dilanjutkan dengan uji *Post Hoc LSD* taraf signifikansi 5%.

Data hasil pengamatan diperoleh rerata viabilitas spermatozoa pada kelompok I 17,2%, kelompok II 52,2%, kelompok III 67,2%, kelompok IV 72,6%. Terdapat perbedaan rerata viabilitas spermatozoa tikus secara bermakna antar kelompok ( $p < 0,05$ ).

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

**Kata kunci** : *Viabilitas spermatozoa, MSG, selenium, vitamin E*