

Potensi Sari Kedelai sebagai Suplemen Ekstender pada Preservasi Spermatozoa Ikan Mata Merah *Systemus Orphoides* (Valenciennes, 1842) = The Potency of Soy Extract as an Extender Supplement on Preservation Spermatozoa of *Systemus Orphoides* (Valenciennes, 1842)

Marindha Febriani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920556678&lokasi=lokal>

Abstrak

Penangkapan ikan mata merah (*Systemus orphoides*) dari habitat alamnya yang dilakukan secara terus-menerus, menyebabkan ikan mata merah mengalami penurunan populasi. Preservasi merupakan salah satu cara untuk menyelamatkan keberadaan spesies ini dan juga dapat mengoptimalkan keberadaan induk jantan yang unggul. Proses preservasi membutuhkan tambahan bahan pengencer untuk dapat melindungi sperma selama masa penyimpanan. Penelitian ini menggunakan sari kedelai sebagai suplemen tambahan dalam bahan pengencer. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pengaruh sari kedelai dengan konsentrasi 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20% terhadap persentase motilitas, viabilitas, abnormalitas, fertilitas, daya tetas telur, dan sintasan larva menggunakan spermatozoa ikan mata merah 48 jam pascapreservasi. Analisis data menggunakan uji ANAVA satu arah dan dilanjutkan dengan uji Tukey. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan suplemen ekstender sari kedelai memberikan pengaruh ($P < 0,05$) terhadap persentase motilitas, viabilitas, abnormalitas, daya tetas telur, dan sintasan larva ikan mata merah. Sari kedelai 10% merupakan konsentrasi optimum dalam mempertahankan persentase motilitas ($92,51 \pm 4,28\%$), viabilitas ($85,88 \pm 2,75\%$), fertilitas ($99,25 \pm 0,63\%$), daya tetas telur ($16,09 \pm 3,30\%$), dan sintasan larva ($75,14 \pm 7,33\%$) tertinggi, serta menghasilkan persentase abnormalitas terendah ($16,97 \pm 2,02\%$) pada spermatozoa ikan mata merah 48 jam pascapreservasi.

.....The continuous catching of *Systemus orphoides* in its natural habitat is feared to make *S. orphoides* population decline. Sperm storage (preservation) is one way to save *S. orphoides* and optimize the superior male broodstock. The preservation process requires additional diluents that can protect sperm during storage. This study used soy extract as an additional supplement in the diluent. This study aimed to evaluate the effect of soy extract with a concentration of 0%, 5%, 10%, 15%, and 20% on the percentage of motility, viability, abnormality, fertility, hatching rate, and survival rate *Systemus orphoides* spermatozoa 48 hours post-preservation. Data analysis used a one-way ANOVA test and continued with Tukey test. The results showed that the addition of soy extract has an effect ($P < 0,05$) on the percentage of motility, viability, abnormality, hatching rate, and survival rate of *S. orphoides* spermatozoa 48 hours post-preservation. Soy extract 10% was the optimum concentration in maintaining the highest percentage of motility ($92,51 \pm 4,28\%$), viability ($85,88 \pm 2,75\%$), fertility ($99,25 \pm 0,63\%$), hatching rate ($16,09 \pm 3,30\%$), and survival rate ($75,14 \pm 7,33\%$) and the lowest percentage of abnormality ($16,97 \pm 2,02\%$) of *S. orphoides* spermatozoa 48 hours post-preservation.