ABSTRAK

ANDHIKA PRIMA PRASETYO. Kekuatan Putus (Breaking Strength) Benang dan Jaring PA Multifilamen pada Penyimpanan di Ruang Terbuka dan Tertutup. Dibimbing oleh Ir. Mokhammad Dahri Iskandar, M.Si.

Benang dan jaring *polyamide* (PA) merupakan salah satu jenis benang dan jaring yang umum digunakan di bidang perikanan. Penjemuran merupakan penanganan yang dianggap peliharaan oleh nelayan terhadap serat sintetis. Penggunaan ter umum oleh nelayan untuk meningkatkan kecepatan tenggelam alat tangkap. Saat alat tangkap tersebut dioperasikan, sengaja atau tidak sengaja alat tangkap terkena cairan solar atau oli. Penelitian ini bertujuan untuk meng量化ifikasi pengaruh lokasi penyimpanan (tertutup dan terbuka), cairan perendam (solar, oli dan ter) serta lama waktu pengamatan terhadap penurunan nilai kekuatan putus benang dan jaring. Setelah benang dan jaring diberi perlakuan perendaman, benang dan jaring tersebut disimpan pada ruang terbuka dan ruang tertutup selama 6 bulan. Setiap bulan kekuatan putus benang dan jaring diuji dengan menggunakan *breaking strength tester* merk Shimadzu Autograph AGS-J series. Pengaruh lokasi penyimpanan, cairan perendam dan waktu pengamatan diuji dengan ANOVA dan BNT. Hasil penelitian menunjukkan interaksi lokasi penyimpanan, cairan perendam dan waktu pengamatan berpengaruh terhadap kekuatan putus benang dan jaring *polyamide* (*P* < 0,05). Nilai kekuatan putus benang dan jaring yang disimpan di ruang terbuka akan lebih rendah dibandingkan dengan benang dan jaring yang disimpan di ruang tertutup. Perendaman pada ter dapat memperlambat laju penurunan kekuatan putus lebih baik dibandingkan dengan solar dan oli. Hasil perhitungan perubahan nilai kekuatan putus benang dan jaring *polyamide* yang disimpan pada ruang terbuka menunjukkan bahwa benang dan jaring yang sebelumnya direndam pada cairan ter memiliki nilai perubahan kekuatan putus terbaik, yakni penurunan kekuatan putus terendah sebesar 51,84% untuk benang *polyamide* dan kenaikan kekuatan putus sebesar 13,81% untuk jaring *polyamide*. Benang dan jaring yang sebelumnya direndam pada ter juga menunjukkan selisih nilai kekuatan putus antara benang dan jaring di ruang tertutup dan terbuka terendah, yakni masing-masing sebesar 0,493 kgf dan 1,777 kgf untuk setiap penambahan waktu pengamatan selama 1 bulan.

Kata kunci: kekuatan putus, benang PA, jaring PA, penyimpanan