

Intisari

Penelitian bertujuan untuk mengetahui mutu kulit nila hitam tersamak menggunakan bahan penyamak campuran mimosa dan formalin dan mengetahui konsentrasi bahan penyamak campuran mimosa dan formalin terbaik. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 1(satu) faktor (kombinasi campuran bahan penyamak mimosa dan formalin) dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan, masing-masing perlakuan yang digunakan: a1 (5% mimosa + 4% formalin), a2 (5% mimosa + 6% formalin), a3 (7,5% mimosa + 4% formalin) dan a4 (7,5% mimosa + 6% formalin). Data diuji perbandingan berganda (Beda Nyata Terkecil, BNT). Parameter yang diamati yaitu: kekuatan tarik (N/cm^2), kemuluran (%), kekuatan sobek (N/cm), kelemasan (mm), suhu kerut ($^{\circ}C$), kadar air (%) dan kadar lemak/ minyak (%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan campuran mimosa dan formalin memberikan pengaruh tidak beda nyata terhadap parameter kekuatan tarik, kemuluran dan kekuatan sobek, kelemasan dan suhu kerut serta berbeda nyata terhadap parameter kadar air, dan kadar lemak/minyak. Rerata nilai yang dihasilkan untuk parameter yang diujikan memenuhi SNI 06-4586-1998 tentang syarat mutu kulit ular air tawar samak krom, sedangkan parameter kelemasan, kadar air dan kemuluran tidak memenuhi SNI. Perlakuan a1 merupakan perlakuan yang terbaik dan perlakuan paling efisien karena menghasilkan mutu yang paling baik pada parameter kadar air 18 %, dan kadar lemak/ minyak 2,69 %.

Kata kunci: formalin, kulit nila, mimosa, mutu, penyamakan

Abstract

This research aims to determine the quality of tilapia leather tanned using tanning material mixture that is mimosa-formalin and determine the best concentration that can be applied in the fish leather tanning industry. Research using a Completely Randomized Design (CRD) 1 (one) factor (the mixture combination of mimosa and formalin) with 4 treatments and 3 replications treatment : a1 (5% mimosa + 4% formalin), a2 (5% mimosa + 6% formalin), a3 (7.5% mimosa + 4% formalin) and a4 (7.5% mimosa + 6% formalin). The data obtained were tested using multiple comparison (Least Significant Different, LSD). The parameters were: tensile strength (N/cm²), elongation (%), tear strength (N/cm), softness (mm), wrinkle temperature (°C), water content (%) and fat content (%). The results showed that the mixture of mimosa and formalin has no significant effect on tensile strength, elongation, tear strength, softness and wrinkle temperature but differs with the parameters of water content and fat content. The average value of the parameters meet the quality requirement of SNI 06-4586-1998 about freshwater snake leather chrome tanning, while the parameters of softness, water content, and elongation did not met standards. A1 treatment is the best treatment because it produced the most excellent quality and the most efficient on parameter water content of 18 %, and fat content 2.69 %.

Key words: formalin, tilapia leather, mimosa, quality, tanning