

PENGARUH PENGGUNAAN BUBUK MERBAU SEBAGAI BAHAN PENYAMAK TERHADAP KUALITAS FISIK KULIT KAMBING

Fiantoni Peter Lukas Mangiradja
19/446020/PT/08274

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas bubuk merbau sebagai bahan penyamak pada kulit kambing, konsentrasi bahan penyamak nabati yang optimal untuk menghasilkan kulit kambing samak terbaik dan mengetahui potensi penggunaannya sebagai bahan penyamak nabati yang ramah lingkungan. Penelitian ini dibagi dalam 3 variasi perlakuan konsentrasi bahan samak nabati dan dilakukan sebanyak 3 kali ulangan. Perlakuan terdiri dari Perlakuan A (bubuk merbau dengan tanin 1,5%), perlakuan B (bubuk merbau tanin 2,5%) dan perlakuan C (bubuk merbau tanin 3,5%). Tahapan prosesnya dimulai dengan pra penyamakan dan penyamakan. Setelah itu, dilakukan pengujian kekuatan tarik, kekuatan sobek dan suhu kerut. Hasil penelitian dianalisis dengan uji *One Way Anova*, dan jika hasilnya berbeda nyata, maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DMRT). Penyamakan menggunakan bubuk merbau pada proses penyamakan kulit kambing dengan 3 jenis perlakuan berbeda belum mampu memberikan pengaruh optimal dalam meningkatkan kualitas fisik kulit kambing secara keseluruhan. Hal tersebut dapat dilihat melalui hasil uji suhu kerut dengan nilai sebesar 58,9 °C sebagai rerata tertinggi dari 3 variasi perlakuan konsentrasi bubuk merbau. Hal tersebut bahwa menandakan kulit kambing yang disamak masih mentah dan berada di bawah ketentuan SNI 06-7127- 2005 yaitu 70 °C.

Kata kunci : Kambing, Kualitas Fisik Kulit, Bahan Penyamak, Bubuk Merbau

THE INFLUENCE OF MERBAU POWDER UTILIZATION AS A TANNING AGENT ON THE PHYSICAL QUALITY OF THE GOAT SKIN

Fiantoni Peter Lukas Mangiradja
19/446020/PT/08274

ABSTRACT

This research aims to determine the effectiveness of merbau powder as a tanning agent on goat leather, the optimal concentration of plant-based tanning material to produce the best-tanned goat leather, and to assess its potential use as an environmentally friendly tanning material. The research is divided into three treatments variations of vegetable tanning agent concentration, each repeated three times. The treatments consist of Treatment A (merbau powder with 1,5% tannin), Treatment B (merbau powder with 2,5% tannin), and Treatment C (merbau powder with 3,5% tannin). The process involves pre-tanning and tanning stages. Then, the tests were conducted for tensile strength, tear strength, and shrinkage temperature. The research outcomes were analyzed using the One Way Anova test, and if statistically significant differences were observed, further analysis about to carried out using Duncan's New Multiple Range Test (DMRT). Tanning using merbau powder with three treatments variations of concentration, each repeated three times, has not been able to provide an optimal effect in improving the overall physical quality of goat leather. This is evident from the wrinkle temperature test results, with an average value of 58.9°C being the highest among the three concentration variations of merbau powder treatment. This indicates that the tanned goat leather is still raw and falls below the requirements of SNI 06-7127-2005, which specify a temperature of 70°C.

Keywords: Goat, Skin Physical Quality, Tanning Agent, Merbau Powder