

**PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK DAUN SIRIH HIJAU
(*Piper betle* L.) DALAM PEMBUATAN *EDIBLE FILM WHEY*
TERHADAP KADAR AIR, DAYA SERAP UAP AIR DAN
LAJU TRANSMISI UAP AIR**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2022**

**PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK DAUN SIRIH HIJAU
(*Piper betle* L.) DALAM PEMBUATAN *EDIBLE FILM WHEY*
TERHADAP KADAR AIR, DAYA SERAP UAP AIR DAN
LAJU TRANSMISI UAP AIR**

Ulfah Mayang Sari di bawah bimbingan

Dr. Indri Juliyarsi, SP, MP dan Dr. Sri Melia, S.TP, MP

Bagian Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Program Studi Ilmu Peternakan
Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, 2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dalam pembuatan *edible film whey* terhadap parameter kadar air, daya serap uap air dan laju transmisi uap air. Penelitian ini menggunakan *whey* sebanyak 500 ml yang diperoleh dari Peternakan Lassy Dairy Farm di Lasi Kabupaten Agam dan ekstrak daun sirih sebanyak 3 ml diperoleh dari hasil penelitian Juliyarsi (2021). Metode yang digunakan dalam penelitian adalah Metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan ekstrak daun sirih hijau sebanyak P1(0%), P2(0,15%), P3(0,3%), P4(0,45%) dan P5(0,6%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan ekstrak daun sirih memberikan pengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap kadar air, daya serap uap air dan laju transmisi uap air *edible film whey*. Berdasarkan hasil penelitian penambahan ekstrak daun sirih terbaik pada perlakuan P2(0,15%) dengan kadar air 18,43%, daya serap uap air 26,90 % dan laju transmisi uap air 4,94 g/m²/h.

Kata kunci : *daun sirih, edible film, ekstrak, whey*