

**PENGARUH PENAMBAHAN *Lactococcus lactis* subsp *lactis* D4
TERHADAP KETEBALAN, WAKTU KELARUTAN, DAN
DAYA SERAP UAP AIR KEMASAN EDIBLE FILM
BERBAHAN DASAR WHEY**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2021**

**PENGARUH PENAMBAHAN *Lactococcus lactis* subsp *lactis* D4
TERHADAP KETEBALAN, WAKTU KELARUTAN, DAN DAYA SERAP
UAP AIR KEMASAN EDIBLE FILM BERBAHAN DASAR WHEY**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2021**

**PENGARUH PENAMBAHAN *Lactococcus lactis* subsp *lactis* D4
TERHADAP KETEBALAN, WAKTU KELARUTAN, DAN DAYA SERAP
UAP AIR KEMASAN EDIBLE FILM BERBAHAN DASAR WHEY**

Selmi Astuti, dibawah bimbingan

Dr. Indri Juliyarsi, S.P,M.P dan Ade Sukma, S.pt,MP,Ph.D

Bagian Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Program Studi Ilmu Peternakan

Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, 2021

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan *Lactococcus lactis* subsp *lactis* D4 terhadap ketebalan, waktu kelarutan, dan daya serap uap air kemasan *edible film* berbahan dasar *whey*. Materi penelitian ini menggunakan *whey* sebanyak 500 ml, starter *lactococcus lactis* subsp *lactis* D4 sebanyak 80 ml, *etanol* 96%, *gliserol*, dan *carboxymethyl cellulose* (CMC). Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan dan 4 kali ulangan sehingga diperoleh 20 unit percobaan. Perlakuan yang diberikan dengan penambahan *Lactococcus lactis* subsp *lactis* D4 terhadap *edible film* berbahan dasar *whey* yaitu A:(0%), B:(4%), C:(8%), D:(12%), dan E:(16%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan *lactococcus lactis* subsp *lactis* D4 terhadap *edible film* berbahan dasar *whey* tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap ketebalan, waktu kelarutan dan daya serap uap air kemasan *edible film* berbahan dasar *whey*.

Kata kunci : *edible film whey*, *whey*, *lactococcus lactis* subsp *lactis* D4, probiotik, daya serap uap air.