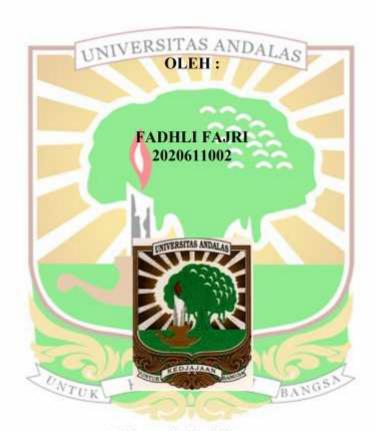
# PENGARUH JENIS PELARUT DAN LAMA MASERASI DALAM EKSTRAKSI KULIT BAWANG MERAH (*Allium cepa L.*) SERTA APLIKASINYA SEBAGAI *ANTIBIOTIC GROWTH PROMOTER* (AGP) ALAMI DALAM RANSUM PUYUH PETELUR

## TESIS



Dibawah bimbingan : Dr. Montesqrit, S.Pt, M.Si Dr. Ir. Harnentis, MS

PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS ANDALAS PADANG, 2021

# PENGARUH JENIS PELARUT DAN LAMA MASERASI DALAM EKSTRAKSI KULIT BAWANG MERAH (*Allium cepa L.*) SERTA APLIKASINYA SEBAGAI *ANTIBIOTIC GROWTH PROMOTER* (AGP) ALAMI DALAM RANSUM PUYUH PETELUR

## **TESIS**



PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS ANDALAS PADANG, 2021

# PENGARUH JENIS PELARUT DAN LAMA MASERASI DALAM EKSTRAKSI KULIT BAWANG MERAH (*Allium cepa L.*) SERTA APLIKASINYA SEBAGAI *ANTIBIOTIC GROWTH PROMOTER* (AGP) ALAMI DALAM RANSUM PUYUH PETELUR

Fadhli Fajri, S.Pt dibawah bimbingan
Dr. Montesqrit, S.Pt, M.Si dan Dr. Ir. Harnentis, M.S
Program Studi Ilmu Peternakan Pascasarjana Universitas Andalas, Padang, 2021

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan jenis pelarut dan lama maserasi yang tepat untuk menghasilkan produk ekstrak kulit bawang merah terbaik ditinjau dari kandungan fitokimia, presentase rendemen dan aktivitas antibakteri Escherichia coli serta mendapatkan level pemberian ekstrak kulit bawang merah terbaik sebagai pengganti antibiotic growth promoter (AGP) sintetis dalam ransum puyuh petelur. Penelitian ini dibagi atas 2 tahap percobaan, percobaan tahap pertama mendapatkan jenis pelarut dan lama maserasi terbaik dalam ekstraksi kulit bawang merah, menggunakan metode deskriptif. Jenis pelarut yang digunakan yaitu air, etanol, metanol dan lama maserasi 24, 36 dan 48 jam. Parameter vang diukur yaitu kandungan fitokimia, presentase rendemen dan aktivitas antibakteri *Escherichia* coli (mm). Percobaan tahap kedua yaitu aplikasi produk ekstrak kulit bawang merah (EKBM) terbaik dari tahap I (ekstraksi dengan pelarut etanol, lama maserasi 36 jam) sebagai antibiotic growth promoter (AGP) alami dalam ransum puyuh petelur. Puyuh petelur yang digunakan berumur 44 minggu, dengan rata-rata produksi 55% sebanyak 180 ekor. Percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 3 perlakuan yaitu A (Ransum basal + Zinc bacitrasin), B (Ransum basal + EKBM 1%), C (Ransum basal + EKBM 2%), dan setiap perlakuan diulang sebanyak 6 kali. Peubah yang diamati yaitu total koloni bakteri *Escherichia coli* usus dan performa puyuh petelur (konsumsi ransum, produksi telur, berat telur, massa telur, konversi ransum). Hasil penelitian tahap I menunjukkan bahwa pelarut etanol dengan lama maserasi 36 jam, mengandung fitokimia lebih banyak yaitu fenolik (+++++), flavonoid (++), alkaloid (++++), steroid (++) dan triterpenoid (+), dengan presentase rendemen 15,63% dan mampu menghambat pertumbuhan bakteri Escherichia coli dengan lebar zona hambat 16,9 mm. Hasil penelitian tahap II menunjukkan bahwa pemberian EKBM dalam ransum memberikan pengaruh tidak nyata (P>0,05) terhadap total koloni bakteri Escherichia coli usus dan performa puyuh petelur (konsumsi ransum, produksi telur, berat telur, massa telur, konversi ransum). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu jenis pelarut terbaik dalam ekstraksi kulit bawang merah adalah etanol dengan lama maserasi 36 jam dan pemberian EKBM dengan level 1% dalam ransum puyuh petelur dapat menggantikan peran antibiotic growth promoter (AGP) sintetis.

**Kata kunci**: jenis pelarut, lama maserasi, EKBM, AGP, puyuh petelur