

**PENGARUH PEMBERIAN MIKROORGANISME LOKAL
(MOL) LIMBAH TOMAT TERHADAP NITROGEN,
FOSFOR, KALIUM PADA PUPUK ORGANIK
KOTORAN SAPI**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2025**

**PENGARUH PEMBERIAN MIKROORGANISME LOKAL
(MOL) LIMBAH TOMAT TERHADAP NITROGEN,
FOSFOR, KALIUM PADA PUPUK ORGANIK
KOTORAN SAPI**

SKRIPSI



*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Peternakan Pada Fakultas Peternakan Universitas Andalas*

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2025**

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

NURUL FITRI YANI

PENGARUH PEMBERIAN MIKROORGANISME LOKAL
(MOL) LIMBAH TOMAT TERHADAP NITROGEN,
FOSFOR, KALIUM PADA PUPUK ORGANIK
KOTORAN SAPI

Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan

Menyetujui :

Pembimbing 1

Dr. Ely Vebriyanti, S.Pt, MP
NIP. 19790212006042001

Pembimbing 2

Deni Novia, S.TP, MP
NIP. 197711302005012002

Tim Pengudi	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Dr. Ely Vebriyanti, S.Pt, MP	
Sekretaris	Rizki Dwi Setiawan, S.T.P., M. Si	
Anggota	Deni Novia, S.TP, MP	
Anggota	Aronal Arief Putra, S.Pt.M.Sc, Ph.D	
Anggota	Afriani Sandra, S.Pt. M.Sc	
Anggota	Ade Rahmadi, S.Pt. MP	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas

Ketua Program Studi
Peternakan

Prof. Dr. Ir. Mardiat Zain, M.S.
NIP. 196506191990032002

Dr. Ir. Kusnadidi Subekti, S.Pt, MP, IPM
NIP. 197907132006041003

Tanggal lulus: 20 Januari 2025

**PENGARUH PEMBERIAN MIKROORGANISME LOKAL (MOL)
LIMBAH TOMAT TERHADAP NITROGEN,
FOSFOR, KALIUM PADA PUPUK ORGANIK
KOTORAN SAPI**

**Nurul Fitri Yani dibawah bimbingan
Dr. Ely Vebriyanti, S.Pt, MP dan Deni Novia, S.TP, MP.**
Departemen Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Program Studi Peternakan
Fakultas Peternakan, Universitas Andalas Padang, 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan MOL limbah tomat terhadap kadar nitrogen, fosfor, dan kalium serta mengetahui perlakuan terbaik pada pupuk organik kotoran sapi. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kotoran Sapi Brangus sebanyak 44 kg, serbuk gergaji sebanyak 6 kg, tomat rusak atau busuk sebanyak 3 kg, air kelapa sebanyak 1 liter, air cucian beras sebanyak 0,5 liter dan gula merah 200 gram. Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perlakuan A sebagai kontrol adalah kompos tanpa penambahan MOL limbah tomat, perlakuan B dengan penambahan MOL limbah tomat sebanyak 30 ml, perlakuan C dengan MOL limbah tomat sebanyak 60 ml, perlakuan D dengan penambahan MOL limbah tomat sebanyak 90 ml dan perlakuan E dengan penambahan MOL limbah tomat sebanyak 120 ml. Peubah yang diamati adalah kadar nitrogen, fosfor dan kalium. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan MOL limbah tomat berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap kadar nitrogen, fosfor dan kalium. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah kadar nitrogen, fospor dan kalium terbaik terdapat pada perlakuan E yaitu pupuk organik dengan penambahan MOL limbah tomat sebanyak 120 ml dengan hasil analisis nitrogen 0,27%, fosfor 0,18%, dan kalium 0,28%.

Kata Kunci: feses sapi, pupuk organik, unsur hara dan MOL limbah tomat