

**PENGARUH MACAM DAN BENTUK PUPUK KANDANG  
TERHADAP PERFORMA RUMPUT MOTT  
(*Pennisetum purpureum* cv. Mott)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pternakan (S-1) Pada Program Studi Pternakan Fakultas Pertanian  
Universitas Islam Kadiri**



**Oleh :**

**AGNESTI RATNASARI**

**NIM : 17230620065**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ISLAM KADIRI  
KEDIRI  
2021**

## **RINGKASAN**

Ternak Ruminansia merupakan hewan mamalia ber lambung jamak (*polygastrik*) sangat memerlukan serat kasar yang terkandung dalam hijauan makanan ternak. Hijauan pakan ternak dibutuhkan secara kontinyu, dengan demikian diperlukan jenis hijauan pakan ternak yang mampu memproduksi tinggi untuk memenuhi kebutuhan hijauan secara berkelanjutan. Rumput *Pennisetum purpureum* cv. *Mott* menjadi alternatif, Rumput ini banyak diminati karena tahan kekeringan, memiliki kandungan zat gizi yang cukup tinggi serta memiliki palatabilitas yang tinggi bagi ternak ruminansia. Potensi kotoran kelinci, kambing dan ayam sebagai pupuk organik sangat besar karena memiliki kandungan hara yang dibutuhkan oleh tanaman serta tidak mengganggu habitat mikroorganisme tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi macam dan bentuk pupuk kandang terhadap performa rumput mott (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*). Untuk mengetahui macam pupuk kandang berpengaruh terhadap performa rumput mott (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*). Untuk mengetahui bentuk pupuk kandang terhadap performa rumput mott (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*).

Penelitian dilakukan pada 1 Februari 2021- 4 April 2021 bertempat di Desa Klurahan, Kecamatan Ngeronggot, Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur dengan ketinggian tempat  $\pm 60-140$  mdpl. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok faktorial yang terdiri atas dua perlakuan dengan tiga kali ulangan. Faktor pertama berupa macam pupuk kandang (M), terdiri dari tiga macam yaitu ( $M_1$ : pupuk kandang kelinci,  $M_2$ : pupuk kandang kambing dan  $M_3$ : pupuk kandang ayam). Faktor kedua berupa bentuk pupuk kandang (B) yang terdiri tiga bentuk yaitu ( $B_1$ : tradisional,  $B_2$ : halus dan  $B_3$ : fermentasi) dengan 27 petak perlakuan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa interaksi macam dan bentuk pupuk kandang tidak terjadi interaksi nyata terhadap pengaruh macam dan bentuk pupuk kandang terhadap variabel tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, berat basah dan berat kering dikarenakan dilakukan disaat musim hujan sehingga curah hujan tinggi selain itu lahan yang digunakan hanya mengandung sedikit unsur hara. pada pengaruh macam dan bentuk pupuk kandang terjadi pengaruh nyata pada faktor tunggal pengamatan variabel jumlah anakan umur 63 hari setelah tanam dan yang terbaik yaitu pada pupuk kandang ayam karena memiliki sifat slow releace dengan mengandung 1% N yang menunjukkan fungsinya di akhir pengamatan jumlah anakan dan perlakuan tunggal pupuk dalam bentuk fermentasi yang terbaik yaitu dengan jumlah anakan 6 anakan/rumpun.

**Kata Kunci :** Rumput mott, pupuk kandang, bentuk pupuk kandang

## DAFTAR ISI

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>               | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>                | <b>iii</b>  |
| <b>PERNYATAAN ORISINILITAS SEKRIPI ..... </b> | <b>iv</b>   |
| <b>RINGKASAN .....</b>                        | <b>v</b>    |
| <b>SUMMARY .....</b>                          | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                   | <b>vii</b>  |
| <b>RIWAYAT HIDUP .....</b>                    | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                        | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                      | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                  | <b>xii</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                      |             |
| 1.1 Latar Belakang.....                       | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                      | 2           |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                   | 3           |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                  | 3           |
| 1.5 Hipotesis .....                           | 3           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                |             |
| 2.1 Rumput Mott.....                          | 4           |
| 2.2 Macam Pupuk Kandang.....                  | 8           |
| 2.3 Bentuk Pupuk Kandang .....                | 11          |
| 2.4 Performa Rumput Mott.....                 | 14          |
| <b>BAB III METODOLOGI</b>                     |             |
| 3.1 Waktu dan Tempat.....                     | 18          |
| 3.2 Alat dan Bahan.....                       | 18          |
| 3.2.1 Alat penelitian.....                    | 18          |
| 3.2.2 Bahan penelitian.....                   | 18          |
| 3.3 Metode Pelaksanaan.....                   | 19          |
| 3.4 Pelaksanaan Penelitian.....               | 20          |

|                                        |           |
|----------------------------------------|-----------|
| 3.5 Variabel Pengamatan .....          | 23        |
| 3.6 Analisis Data .....                | 24        |
| <br><b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> |           |
| 4.1 Letak Geografis .....              | 26        |
| 4.2 Hasil dan Pembahasan .....         | 26        |
| 4.2.1 Tinggi Tanaman .....             | 26        |
| 4.2.2 Jumlah Daun.....                 | 29        |
| 4.2.3 Jumlah Anakan.....               | 31        |
| 4.2.4 Berat Basah .....                | 33        |
| 4.2.5 Berat Kering.....                | 35        |
| <br><b>BAB V PENUTUP</b>               |           |
| 5.1 Kesimpulan .....                   | 38        |
| 5.2 Saran .....                        | 38        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>            | <b>39</b> |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>         | <b>43</b> |

## DAFTAR TABEL

| Nomor | Teks                                                                                                                              | Halaman |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1.    | Kandungan Nutrisi Rumput Mott<br><i>Nutritional Content of Mott Grass .....</i>                                                   | 6       |
| 2.    | Komposisi Beberapa Jenis Pupuk Kandang<br><i>Composition of Several Types of Manure .....</i>                                     | 9       |
| 3.    | Kandungan Zat Hara Beberapa Kotoran Ternak Padat Dan Cair<br><i>Nutrient Content of Some Solid and Liquid Animal Manure .....</i> | 11      |
| 4.    | Rerata Tinggi Tanaman Rumput Mott<br><i>Average Mott Grass Plant Height.....</i>                                                  | 27      |
| 5.    | Rerata Jumlah Daun Rumput Mott<br><i>Average Number of Mott Grass Leaves .....</i>                                                | 30      |
| 6.    | Rerata Jumlah Anakan Rumput Mott<br><i>Average Number of Mott Grass Tillers .....</i>                                             | 32      |
| 7.    | Rerata Berat Basah Rumput Mott<br><i>Wet Weight of Mott Grass .....</i>                                                           | 34      |
| 8.    | Rerata Berat Kering Rumput Mott<br><i>Dry Weight of Mott Grass .....</i>                                                          | 36      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor | Teks                                                                                                | Halaman |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1     | Denah Percobaan<br>Experiment Plan.....                                                             | 43      |
| 2     | Denah Petak Percobaan<br>Trial Plans .....                                                          | 44      |
| 3     | Data Curah Hujan BMKG<br>BMKG Rainfall Data .....                                                   | 45      |
| 4     | Sidik Ragam Tinggi Tanaman Rumput Mott<br>Mott Grass Plant Height Variation Print.....              | 46      |
| 5     | Sidik Ragam Jumlah Daun Rumput Mott<br>Prints of Variation in the Number of Mott Grass Leaves ..... | 48      |
| 6     | Sidik Ragam Jumlah Anakan Rumput Mott<br>Prints of Variation in Number of Tillers Mott .....        | 50      |
| 7     | Sidik Ragam Berat Basah Rumput Mott<br>Mott Grass Wet Weight Variation Print.....                   | 51      |
| 8     | Sidik Ragam Berat Kering Rumput Mott<br>Mott Grass Dry Weight Variation Print.....                  | 52      |
| 9     | Dokumentasi Penelitian<br>Research Documentation .....                                              | 53      |