

**RESPON PERFORMA RUMPUT GAJAH MINI (*Pennisetum purpureum cv. mott*) TERHADAP PERLAKUAN DOSIS BERBEDA DARI PUPUK KANDANG KAMBING**

**SKRIPSI**

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



**OKTA VIDIANTO**  
**NPM : 15230620016**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ISLAM KADIRI  
2020**

**OKTA VIDIANTO : Respon Performa Rumput Gajah Mini (*Pennisetum Purpureum* cv. *Mott*) Terhadap Perlakuan Dosis Berbeda dari Pupuk Kandang Kambing ; Ir. Edy Soenyoto, MMA , Amiril Mukmin, S. Pt., MP., M. Sc**

## **RINGKASAN**

Rumput gajah mini (*odot*) dalam bahasa latin disebut (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*), merupakan tanaman yang mempunyai kualitas baik untuk hijauan pakan, dilihat dari tingkat pertumbuhan, produktifitas hasil panen maupun nutrisi yang terkandung di dalamnya. Rumput ini berasal dari kawasan-kawasan tropika dan subtropika Afrika, kemudian dibawa ke Asia dan Australia dan diperkenalkan ke daerah-daerah tropika di dunia. Penanaman dan pembiakan rumput ini mudah karena hanya dengan potongan batang (*stek*) atau sobekan rumpun (*pols*) sebagai bibit. Penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus tanpa aturan dapat mengganggu keseimbangan sifat tanah, menurunkan produktifitas lahan dan dapat mempengaruhi produksi tanaman.

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui respon rumput gajah mini (*odot*) yang diberi perlakuan pemberian dosis pupuk kandang yang berasal dari feses kambing yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan di perkebunan milik Bapak Wagiran RT 05 RW 02 Desa Karanganyar Kecamatan Gandusari Kabupaten Trenggalek, dengan jenis tanah gruniosal yang memiliki pH 7,5 (netral) dan berada diketinggian tempat antara 150 meter di atas permukaan laut selama kurang lebih dua bulanya itu dimulai pada tanggal 15 Mei 2019 sampai dengan 14 Juli 2019. Terdapat empat perlakuan dalam penelitian ini dan terdapat 6 kelompok ulangan. Masing-masing perlakuan ialah perlakuan A :tanpa pupuk kandang, B : pupuk kandang dosis 5 ton/Ha, C: pupuk kandang dosis 10 ton/Ha, D : pupuk kandang 15 ton/Ha.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan pupuk kandang kambing dengan dosis yang berbeda berpengaruh nyata terhadap jumlah daun pada umur 15 hari setelah tanam (  $P < 0,05$  ), akan tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap variabel yang lain yaitu tinggi rumput umur 15, 30, dan 45 hari setelah tanam, jumlah daun umur 30, dan 45 hari setelah tanam, bobot basah dan bobot kering rumput gajah mini (  $P > 0,05$  ). Tinggi rata-rata rumput gajah umur 15 hari adalah 27,49 cm, umur 30 hari 53,22 cm, dan umur 45 hari 88,89 cm. Rata-rata jumlah helai daun rumput gajah pada umur 30, 45, dan 60 hari adalah 5,07 lembar, 8,03 lembar, dan 10,1 lembar. Berat rata-rata bahan kering rumput gajah mini adalah 0,281 kg/m<sup>2</sup>, atau setara dengan 15,60 %

## DAFTAR ISI

|                                                          |      |
|----------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN SAMPUL.....                                      | i    |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                                | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                                  | iii  |
| PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....                    | iv   |
| RINGKASAN .....                                          | v    |
| KATA PENGANTAR.....                                      | vi   |
| RIWAYAT HIDUP.....                                       | vii  |
| DAFTAR ISI.....                                          | viii |
| DAFTAR TABEL .....                                       | x    |
| DAFTAR GAMBAR.....                                       | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                     | xii  |
| <b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>                                |      |
| 1.1 Latar Belakang.....                                  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                | 5    |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                              | 5    |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                             | 5    |
| 1.5 Hipotesis .....                                      | 6    |
| <b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                     |      |
| 2.1 Gambaran Umum Rumput Gajah Mini ( <i>odot</i> )..... | 7    |
| 2.2 Produksi Hijauan Pakan.....                          | 12   |
| 2.3 Bahan Kering ( BK ) .....                            | 14   |
| 2.4 Pupuk Kandang.....                                   | 14   |
| <b>BAB 3. MATERI DAN METODE .....</b>                    |      |
| 3.1 Waktu dan Tempat.....                                | 16   |
| 3.2 Materi Penelitian .....                              | 16   |
| 3.3 Metode Penelitian .....                              | 17   |
| 3.4 Pelaksanaan Penelitian.....                          | 20   |
| 3.5 Pengamatan .....                                     | 23   |
| 3.6 Analisis Data.....                                   | 24   |
| <b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                  |      |
| 4.1 Pengamatan Vegetatif.....                            | 25   |
| 4.2 Pengamatan Destruktif.....                           | 32   |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| <b>BAB 5. KESIMPULAN .....</b> |           |
| 5.1 Kesimpulan .....           | 37        |
| 5.2 Saran .....                | 37        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>     | <b>38</b> |

## DAFTAR TABEL

| Tabel    | Teks                                                          | Hal. |
|----------|---------------------------------------------------------------|------|
| Tabel 1. | Produksi Rumput ( <i>graminae</i> ) .....                     | 13   |
| Tabel 2. | Produksi Kacang-kacangan ( <i>leguminosa</i> ) .....          | 13   |
| Tabel 3. | Jenis dan Kandungan Zat Hara Pada Beberapa Kotoran Ternak     | 15   |
| Tabel 4. | Tinggi Rumput Gajah Mini (odot) Umur 15, 30, dan 45 Hst ..... | 25   |
| Tabel 5. | Jumlah Daun Rumput Gajah Mini Umur 15, 30, dan 45 Hst .....   | 29   |
| Tabel 6. | Berat Rumput Gajah Mini (odot) Setelah diangin-anginkan ..... | 34   |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar    | Teks                                                      | Hal. |
|-----------|-----------------------------------------------------------|------|
| Gambar 1. | Denah perlakuan rumput gajah mini (odot) .....            | 18   |
| Gambar 2. | Jarak petak perlakuan rumput gajah mini (odot) .....      | 18   |
| Gambar 3. | Denah tanam dalam petak .....                             | 19   |
| Gambar 4. | Grafik perbandingan rata-rata tinggi rumput gajah.....    | 26   |
| Gambar 5. | Jumlah daun rumput gajah mini dengan perlakuan berbeda... | 30   |
| Gambar 6. | Grafik persentase bahan kering rumput gajah mini .....    | 36   |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran                                                  | Teks | Hal. |
|-----------------------------------------------------------|------|------|
| Lampira 1. Tinggi Rumput Gajah Mini 15 HST.....           |      | 41   |
| Lampira 2. Tinggi Rumput Gajah Mini 30 HST.....           |      | 42   |
| Lampira 3. Tinggi Rumput Gajah Mini 45 HST.....           |      | 43   |
| Lampira 4. Jumlah Daun Rumput Gajah Mini 15 HST .....     |      | 44   |
| Lampira 5. Jumlah Daun Rumput Gajah Mini 30 HST .....     |      | 45   |
| Lampira 6. Jumlah Daun Rumput Gajah Mini 45 HST .....     |      | 46   |
| Lampira 7. Bobot Panen Rumput Gajah Mini kg/m.....        |      | 47   |
| Lampira 8. Bobot Kering Matahari Rumput Gajah Mini .....  |      | 48   |
| Lampira 9. Berat Kering Oven.....                         |      | 49   |
| Lampira 10. Bahan Kering Sebenarnya .....                 |      | 50   |
| Lampira 11. Persentase Bahan Kering .....                 |      | 51   |
| Lampira 12. Berat Bahan Kering (kg/m <sup>2</sup> ) ..... |      | 52   |
| Lampira 13. Dokumentasi kegiatan .....                    |      | 5    |