PENGARUH BERBAGAI TARAF NITROGEN TERHADAP PERTUMBUHAN BAMBU BETUNG
(Dendrocalamus asper (Schultes f.) Backer ex Heyne)

Oleh
ANTHONI SYAFARIADI
A.29 0918

JURUSAN BUDI DAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
1997
Alhamdulillah Yaa Allah

Karya ini kupersembahkan pada keluargaku tercinta Mamah, Papah, Andri, Askop, Agung, Maryati, Ma’ Widarsih dan Lismayanti

terimahsiah atas keringat dan do’a tulusnya
RINGKASAN

ANTHONI SYAFARIADI. Pengaruh Berbagai Traf Nitrogen Terhadap Pertumbuhan Bambu Betung (Dendrocalamus asper (Schultes f.) Backer ex Heyne). Dibimbing oleh SANDRA ARIFIN AZIZ.

Bambu betung merupakan jenis bambu yang sarat akan kegunaan diantaranya : sebagai alat bantu konstruksi bangunan, jembatan, kerajinan dan rebungnya dikonsumsi sebagai sayuran. Selama ini sebagian besar tanaman bambu betung diibarkan tumbuh secara alami, belum ada budidaya yang intensif. Dengan demikian hasil yang ada belum dapat memenuhi permintaan.

Pemupukan NPK diketahui dapat meningkatkan rebung yang muncul pada musim hujan. Unsur nitrogen (N) yang merupakan unsur yang menjadi faktor pembatas pertumbuhan karena ketersediaannya yang sedikit tetapi banyak dibutuhkan oleh tanaman, baru dicoba pada taraf 57.6 kg/ha untuk populasi 192 rumpun/hektar.

Percobaan dilakukan mulai September 1995 sampai dengan Agustus 1996 di Darmaga Bogor yang berketinggian 250 m dpl. Rumpun bambu yang dipupuk berumur 9 BST dengan jarak tanam 6 m X 6 m. Pemupukan dilakukan 2 kali yaitu Oktober 1995 dan Maret 1996. Pupuk N yang diberikan sesuai perlakuan adalah : 0, 45, 90 dan 135 kg/ha dalam bentuk Urea yang masing-masing dilakukan sebanyak 3 ulangan, sedangkan kebutuhan P₂O₅ dan K₂O dalam bentuk TSP...
dan KCl dengan dosis masing-masing 100 kg/ha. Pengamatan dilakukan pada minggu pertama tiap bulan.

Dampak pemupukan N terhadap komposisi rebung dapat dilihat dengan analisis jaringan rebung yang dipanen pada umur rumpun 11-15 BST. Cara pemanenan dengan memotong rebung secara horizontal yang muncul tepat di atas permukaan tanah. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok. Peubah yang diamati adalah lingkar buluh, jumlah buluh dan jumlah rebung per bulan.

Pemupukan N menunjukkan perbedaan yang nyata baik pada ukuran lingkar buluh maupun jumlah buluh. Uji lan-jut DMRT 5% pada peubah lingkar buluh dan jumlah buluh serta uji t pada peubah jumlah rebung menunjukkan bahwa pemberian pupuk N nyata lebih tinggi daripada tanpa pemupukan, tetapi antara taraf 45, 90 dan 135 kg/ha tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Pada umur 20 BST terjadi kenaikan untuk ukuran lingkar buluh, jumlah buluh maupun jumlah rebung dengan semakin tingginya taraf N. Jumlah total rebung dari umur 9-20 BST meningkat dengan semakin meningkatnya taraf nitrogen yang dicobakan. Sampai dengan taraf 45, 90 dan 135 kg N/ha terjadi peningkatan berturut-turut sebagai berikut 20.00, 54.96 dan 53.49 % diban-dingkan taraf 0 kg N/ha. Pemupukan optimum pada umur 20 BST untuk peubah lingkar buluh, jumlah buluh dan rebung yang muncul/bulan berturut-turut adalah 90.54, 136.54 dan
130.63 kg/ha. Pemupukan dengan taraf N yang semakin tinggi menunjukkan adanya peningkatan kandungan protein, bobot basah dan prosentase kandungan air tetapi menyebabkan penurunan kandungan karbohidrat rebung. Curah hujan relatif menunjang jumlah rebung yang muncul selama musim hujan.
PENGARUH BERBAGAI TARAF NITROGEN TERHADAP
PERTUMBUHAN BAMBU BETUNG
(Dendrocalamus asper (Schultes f.) Backer ex Heyne)

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian
Institut Pertanian Bogor

Oleh
ANTHONI SYAFARIADI
A.29 0918

JURUSAN BUDI DAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
1997
Judul Percobaan : Pengaruh Berbagai Taraf Nitrogen Terhadap Pertumbuhan Bambu Betung (Dendrocalamus asper (Schultes f.) Backer ex Heyne).
Nama Mahasiswa : Anthoni Syafhariadi
Nomor Pokok : A.29 0918

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

[Signature]

Ir Sandra Arifin Aziz, MS
NIP 131 476 499

Mengetahui,
Ketua Unitas Budi Daya Pertanian

[Signature]

Chozin, MAg
NIP 180 536 690

Tanggal Lulus : 10 MAR 1997
RIWAYAT HIDUP


KATA PENGANTAR

Assalamulaikum Wr Wb

Puji syukur penulis panjatkan ke-Hadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan segala curahan rahmat kepada seluruh makhluk-Nya. Tiada kata yang lebih indah untuk dipanjatkan selain kata segala puji bagi Allah yang telah memberikan kekuatan kepada penulis hingga selesainya Skripsi ini.

Pada kesempatan yang berbahagia ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ayahanda Soetrisno Agustin, Ibunda Nitha Asmina-wati dan seluruh keluargaku tercinta atas segala doa serta dukungan moril materil yang diberikan.
2. Ir Sandra Arifin Aziz, MS atas segala bimbingan-nya.
3. Ir Munif Ghulamahdi, MS dan Ir Supijatno, MSi atas segala sarannya.
4. Drs Sanii' atas bantuannya di lapang.
6. Teristimewa untuk Lismayanti atas segala penger-tian, dukungan dan kesetiaannya.
8. Rekan-rekan angkatan 29 program studi Agronomi atas dukungannya.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan dan dapat dijadikan pedoman bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

Alhamdulillah ya Allah, Robbana Hablana min Ajwazjinnna wa Duriyaatinna Qurota’a’yun Waj’alna lil Mutaqinna Imaamaa.

Billahi Hidayah wa Taufik
Wassalamualaikum Wr Wb

Bogor, 26 Maret 1997

Penulis
DAFTAR ISI

<table>
<thead>
<tr>
<th>PENDAHULUAN</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Latar Belakang</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Tujuan Percobaan</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Hipotesa</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>TINJAUAN PUSTAKA</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sifat-sifat Umum Bambu</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Bambu Betung (Dendrocalamus asper (Schultes f.) Backer ex Heyne)</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Nitrogen</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Rebung dan Nitrogen</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>BAHAN DAN METODE</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tempat dan Waktu Percobaan</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Bahan dan Alat</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Rancangan Percobaan</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Pelaksanaan Percobaan</td>
<td>10</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>HASIL DAN PEMBAHASAN</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hasil</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Pembahasan</td>
<td>22</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>KESIMPULAN DAN SARAN</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kesimpulan dan Saran</td>
<td>27</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>DAFTAR PUSTAKA</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>29</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>LAMPIRAN</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>31</td>
</tr>
</tbody>
</table>
DAFTAR TABEL

<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Teks</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Rekapitulasi Sidik Ragam</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Uji Lanjut</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Rekapitulasi Uji t Perlakuan N pada Rebung</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>4.</td>
<td>Pengaruh Pemupukan N terhadap Jumlah Rebung</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Korelasi antar Peubah</td>
<td>22</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Lampiran

1. Data Curah Hujan, Curah Hujan Rata-rata dan Hari Hujan September 1995-Augustus 1996 | 32
## DAFTAR GAMBAR

<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Teks</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Cara Pemanenan Rebung</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Grafik Pertumbuhan Lingkar Buluh</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Grafik Pertumbuhan Jumlah Buluh</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>4.</td>
<td>Grafik Curah Hujan dan Histogram Jumlah Rebung</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Histogram Kandungan Protein Rebung</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>6.</td>
<td>Histogram Kandungan Karbohidrat Rebung</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>7.</td>
<td>Histogram Kandungan Serat Kasar Rebung</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>8.</td>
<td>Histogram Prosentase Kandungan Air Rebung</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>9.</td>
<td>Histogram Bobot Basah Rebung</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>10.</td>
<td>Histogram Lingkar Rebung</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>11.</td>
<td>Histogram Panjang Rebung</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>12.</td>
<td>Grafik Lingkar Buluh pada 20 BST</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>13.</td>
<td>Grafik Jumlah Buluh pada 20 BST</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>14.</td>
<td>Grafik Rata-rata Jumlah Rebung 9-20 BST</td>
<td>21</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## Lampiran

<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Teks</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Denah Percobaan</td>
<td>31</td>
</tr>
</tbody>
</table>