

**STUDI KERAGAMAN MEDIA PERTUMBUHAN KEBUN BIBIT**

**RAKYAT: Kajian Sifat Fisik dan Kimia Tanah Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Sengon (*Paraserienthes falcataria*), Jabon (*Anthocephalus cadamba*), dan Gmelina (*Gmelina arborea*)**

**SKRIPSI**

Oleh :

**NORFITRIA HASANAH  
MINAT MANAJEMEN SUMBER DAYA LAHAN  
PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN TANAH  
MALANG  
2015**



## DAFTAR ISI

|   |                              |
|---|------------------------------|
|   | Halaman                      |
| <b>RINGKASAN .....</b>                                      | Error! Bookmark not defined. |
| <b>SUMMARY .....</b>  | Error! Bookmark not defined. |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                  | Error! Bookmark not defined. |
| <b>RIWAYAT HIDUP.....</b>                                   | Error! Bookmark not defined. |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                      | vii                          |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                   | ix                           |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>                                 | x                            |
| <b>I. PENDAHULUAN .....</b>                                 | Error! Bookmark not defined. |
| 1.1 Latar belakang.....                                     | Error! Bookmark not defined. |
| 1.2 Tujuan .....  | Error! Bookmark not defined. |
| 1.3 Hipotesis.....  | Error! Bookmark not defined. |
| 1.4 Manfaat .....   | Error! Bookmark not defined. |
| <b>II.TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                             | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1 Kebun Bibit Rakyat .....                                | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2 Pengaruh Ragam Jenis tanah terhadap pertumbuhan tanaman | Error! Bookmark not defined. |
| 2.3 Pengaruh sifat fisik tanah pada pertumbuhan tanaman     | Error! Bookmark not defined. |
| 2.4 Pengaruh sifat kimia pada pertumbuhan tanaman..         | Error! Bookmark not defined. |
| <b>III. METODE PENELITIAN.....</b>                          | Error! Bookmark not defined. |
| 3.1 Tempat dan Waktu.....                                   | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2 Alat dan Bahan.....                                     | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3 Metode Penelitian.....                                  | Error! Bookmark not defined. |
| 3.4 Rancangan Penelitian.....                               | Error! Bookmark not defined. |
| 3.5 Variabel Pengamatan.....                                | Error! Bookmark not defined. |
| 3.6 Analisis data.....                                      | Error! Bookmark not defined. |
| <b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                         | Error! Bookmark not defined. |
| 4.1 Sifat Fisik tanah.....                                  | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2 Sifat Kimia Tanah.....                                  | Error! Bookmark not defined. |
| 4.3.Pertumbuhan Bibit Kayu-kayuan KBR.....                  | Error! Bookmark not defined. |
| 4.4 Pengaruh sifat fisik dengan pertumbuhan .....           | Error! Bookmark not defined. |
| 4.5 Pengaruh Sifat Kimia dengan Pertumbuhan Bibit..         | Error! Bookmark not defined. |
| <b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                        | Error! Bookmark not defined. |
| 5.1 Kesimpulan .....  | Error! Bookmark not defined. |
| 5.2 Saran .....   | Error! Bookmark not defined. |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                 | Error! Bookmark not defined. |
| <b>LAMPIRAN.....</b>  | Error! Bookmark not defined. |

## DAFTAR TABEL

| Nomor | Teks  | Halaman                                 |
|-------|---|---|
| 1.    | Alat dan Bahan.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b>     |
| 2.    | Variabel Pengamatan.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b>     |
| 3.    | Hasil analisis Tekstur, Penetrasi, Berat Isi Tanah, Porositas, dan Air<br>tersedia media tanam bibit sengon ( <i>Paraserianthes falcataria</i> ) .. | <b>Error!<br/>Bookmark not defined.</b> |
| 4.    | Hasil analisis Tekstur, Penetrasi, Berat Isi Tanah, Porositas, dan Air<br>tersedia media tanam bibit Jabon ( <i>Anthocephalus cadamba</i> ) .....   | <b>Error!<br/>Bookmark not defined.</b> |
| 5.    | Hasil analisis Tekstur, Penetrasi, Berat Isi Tanah, Porositas, dan Air<br>tersedia media tanam bibit Gmelina ( <i>Gmelina arborea</i> ) .....       | <b>Error!<br/>Bookmark not defined.</b> |
| 6.    | Hasil Analisis pH, N, P, K, C-Org, dan C/N media tanam bibit Sengon<br>( <i>Paraserienthes falcataria</i> ) .....                                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b>     |
| 7.    | Hasil Analisis pH, N, P, K, C-Org, dan C/N media tanam bibit Jabon<br>( <i>Anthocephalus cadamba</i> ).....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b>     |
| 8.    | Hasil Analisis pH, N, P, K, C-Org, dan C/N media tanam bibit Gmelina<br>( <i>Gmelina arborea</i> ).....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b>     |



## DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Teks   | Halaman                             |
|-------|--|-------------------------------------|
| 1.    | Peta Lokasi Kebun Bibit Rakyat jenis bibit kayu-kayuan.....  | <b>Error!</b>                       |
|       | <b>Bookmark not defined.</b>   |                                     |
| 2.    | Rata-rata Panjang dan tinggi bibit sengon.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.    | Rata-rata lebar tajuk sengon.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.    | Rata-rata jumlah daun bibit sengon.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 5.    | Rata-rata diameter bibit sengon.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 6.    | Rata-rata panjang dan tinggi bibit jabon .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 7.    | Rata-rata lebar tajuk jabon .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 8.    | Rata-rata jumlah daun bibit jabon .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 9.    | Rata-rata diameter bibit jabon .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 10.   | Rata-rata panjang dan tinggi bibit gmelina .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 11.   | Rata-rata lebar tajuk bibit gmelina .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 12.   | Rata-rata jumlah daun bibit gmelina ....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 13.   | Rata-rata diameter bibit gmelina .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 14.   | Hubungan Porositas (A), Berat isi tanah (B) dengan bibit Sengon.....                                     |                                     |
|       | <b>Error! Bookmark not defined.</b>  |                                     |
| 15.   | Hubungan Penetrasi terhadap tinggi (A), panjang (B) dengan bibit sengon .....                            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 16.   | Hubungan Berat isi tanah dengan jumlah daun (A) dan presentase liat dengan panjang (B) bibit jabon ..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 17.   | Hubungan penetrasi dengan tinggi (A) dan penetrasi dengan panjang (B) bibit gmelina.....                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 18.   | Hubungan presentase pasir (A), presentase liat (B) dengan lebar tajuk bibit gmelina .....                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 19.   | Hubungan N-total (A), K-tersedia (B) dengan jumlah daun bibit jabon.....                                 |                                     |
|       | <b>Error! Bookmark not defined.</b>  |                                     |
| 20.   | Hubungan C/N rasio dengan tinggi bibit jabon... ..   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 21.   | Hubungan pH dan tinggi (A), Panjang (B), dan Jumlah daun (C) dengan bibit gmelina.....                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 22.   | Hubungan N-total dengan tinggi (A) dan N-total dengan panjang (B) bibit gmelina .....                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 23.   | Hubungan C-organik dengan tinggi (A), panjang (B), dan lebar tajuk (C) bibit gmelina.....                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

24. Pengukuran pertumbuhan dan wawancara ketua kelompok tani .. **Error!**  
**Bookmark not defined.**
25. Bibit sengon (*Paraserienthes falcataria*) di kebun persemaian.... **Error!**  
**Bookmark not defined.**
26. Bibit Gmelina (Gmelina arborea) di kebun persemaian..... **Error!**  
**Bookmark not defined.**
27. Bibit Jabon (Anthocephalus cadamba) di kebun persemaian..... **Error!**  
**Bookmark not defined.**



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

## DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor | Teks   | Halaman                             |
|-------|--|-------------------------------------|
| 1.    | Lokasi penelitian Kebun Bibit Rakyat ..                                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.    | Nilai rata-rata, kisaran, dan standar deviasi pertumbuhan bibit sengon.....  |                                     |
|       | <b>Error! Bookmark not defined.</b>  |                                     |
| 3.    | Nilai rata-rata,kisaran, dan standar deviasi pertumbuhan bibit jabon .....   |                                     |
|       | <b>Error! Bookmark not defined.</b>  |                                     |
| 4.    | Nilai rata-rata,kisaran, dan standar deviasi pertumbuhan bibit gmelina ..... |                                     |
|       | <b>Error! Bookmark not defined.</b>  |                                     |
| 5.    | Kelas nilai porositas tanah.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 6.    | Kelas nilai BI tanah.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 7.    | Kelas nilai penetrasi akar tanah.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 8.    | Kelas ketersediaan air tanah.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 9.    | Kelas kandungan K-tersedia tanah.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 10.   | Kelas P-tersedia tanah .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 11.   | Kelas Kandungan C-organik tanah .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 12.   | Kelas nilai C/N rasio tanah.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 13.   | Kelas pH tanah .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 14.   | Korelasi sifat kimia tanah dengan bibit sengon ..                            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 15.   | Korelasi sifat fisika tanah dengan bibit sengon...                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 16.   | Korelasi sifat kimia tanah dengan bibit gmelina..                            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 17.   | Korelasi sifat fisika tanah dengan bibit gmelina .                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 18.   | Korelasi sifat kimia tanah dengan bibit jabon.....                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 19.   | Korelasi sifat fisika tanah dengan bibit jabon .....                         | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 20.   | Dokumentasi penelitian.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |



UNIVERSITAS BRAWIJAYA



# UNIVERSITAS BRAWIJAYA

