

DAFTAR ISI



HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR DATA	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
 I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Manfaat Penelitian	4
D. Hipotesis	4
 II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tanah Ultisol Pada Areal HTI	5
B. Umur Tegakan	6
C. Unsur Hara Tanah Mineral	8
D. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Unsur Hara Tanah	8
E. <i>Gmelina arborea</i> Roxb	11
 III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
A. Lokasi Penelitian	14
B. Bahan Penelitian	15
C. Alat yang Digunakan Penelitian	15

D. Waktu Penelitian dan Parameter yang Diamati.....	16
E. Cara Penelitian.....	17
F. Analisis Data	21
 IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Kandungan Bahan Organik (BO) Tanah	22
B. Kandungan Unsur Hara N Total Tanah dan Nisbah C/N	27
C. Kandungan Unsur Hara P Total dan P Tersedia Tanah.....	34
D. Kandungan Unsur Hara K total dan K Tersedia Tanah.....	40
E. Kandungan Unsur Hara S Total Tanah	45
F. Kandungan Unsur Hara Ca dan Mg Tersedia Tanah.....	48
G. Kandungan Unsur Hara Fe Total dan Fe Tersedia Tanah	53
H. Kandungan Unsur Hara Al Total dan Al Dapat Ditukar Tanah	58
I. Kandungan Unsur Hara Mn Dapat Ditukar Tanah.....	63
J. Kandungan Unsur Hara Cu Total Tanah.....	66
K. Kandungan Unsur Hara Zn total Tanah.....	68
 V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	70
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL



1. Data kandungan BO (bahan organik) (%) dan (kg/ha) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun	23
2. Data sifat fisika tanah pada tipe tanah Hapludults (TH) dan Kanhapludults (TK) pada jeluk tanah 0-5 cm dan 5-15 cm di bawah tegakan gmelina variasi umur 1, 3, dan 5 tahun.....	24
3. Data kandungan C total (%) dan N total (%) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun.	27
4. Data nisbah C/N dan kandungan N total (kg/ha) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun	28
5. Data berat kering (BK) tumbuhan bawah dan intensitas cahaya (%) pada berbagai petak di bawah tegakan gmelina variasi umur 1, 3, dan 5 tahun	31
6. Data kandungan P total (ppm) dan P tersedia (ppm) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun.....	35
7. Data kandungan P total (kg/ha) dan P tersedia (kg/ha) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun.....	35
8. Data kandungan K total (ppm) dan K tersedia (ppm) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun.....	41
9. Data kandungan K total (kg/ha) dan K tersedia (kg/ha) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun.....	41
10. Data kandungan S total (ppm) dan S total (kg/ha) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun.....	45
11. Data kandungan Ca tersedia (ppm) dan Mg tersedia (ppm) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun.....	49

12. Data kandungan Ca tersedia (kg/ha) dan Mg tersedia (kg/ha) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun.....	49
13. Data kandungan Fe total (ppm) dan Fe tersedia (ppm) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun	54
14. Data kandungan Fe total (kg/ha) dan Fe tersedia (kg/ha) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun	54
15. Data kandungan Al total (ppm) dan Al dapat ditukar (ppm) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun	59
16. Data kandungan Al total (kg/ha) dan Al dapat ditukar (kg/ha) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun	59
17. Data kandungan Mn dapat ditukar (ppm) dan Mn dapat ditukar (kg/ha) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun	64
18. Data kandungan Cu total (ppm) dan Cu total (kg/ha) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun	66
19. Data kandungan Zn total (ppm) dan Zn total (kg/ha) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah di bawah tegakan gmelina pada variasi umur 1, 3, dan 5 tahun	68

DAFTAR GAMBAR



1. Hubungan antara kandungan BO (%) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	26
2. Hubungan antara kandungan N total (%) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	33
3. Hubungan antara kandungan C/N rasio dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	33
4. Hubungan antara kandungan P total (ppm) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	39
5. Hubungan antara kandungan P tersedia (ppm) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	39
6. Hubungan antara kandungan K total (ppm) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	43
7. Hubungan antara kandungan K tersedia (ppm) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	44
8. Hubungan antara kandungan S total (ppm) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	47
9. Hubungan antara kandungan Ca tersedia (ppm) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	51
10. Hubungan antara kandungan Mg tersedia (ppm) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	52
11. Hubungan antara kandungan Fe total (ppm) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	56
12. Hubungan antara kandungan Fe tersedia (ppm) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	57
13. Hubungan antara kandungan Al total (ppm) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	61
14. Hubungan antara kandungan Al dapat ditukar (ppm) dengan umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah.....	62

15. Hubungan antara kandungan Mn dapat ditukar (ppm) dengan
umur tegakan gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah..... 65
16. Hubungan antara kandungan Cu total (ppm) dengan umur tegakan
gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah..... 67
17. Hubungan antara kandungan Zn total (ppm) dengan umur tegakan
gmelina (th) pada 2 tipe tanah dan 2 jeluk tanah..... 69

DAFTAR LAMPIRAN



1. Data berat kering tumbuhan bawah (kg/ha).....	77
2. Data intensitas cahaya yang diambil dari 6 petak	78
3. Data analisis kimia sampel tanah mineral di bawah tegakan <i>Gmelina arborea</i> Roxb	79
4. Data lanjutan analisis kimia sampel tanah mineral di bawah tegakan <i>Gmelina arborea</i> Roxb.....	80
5. Data lanjutan analisis kimia sampel tanah mineral di bawah tegakan <i>Gmelina arborea</i> Roxb.....	81
6. Data analisis kimia sampel tanah mineral di bawah tegakan <i>Gmelina arborea</i> Roxb (kg/ha).....	82
7. Data lanjutan analisis kimia sampel tanah mineral di bawah tegakan <i>Gmelina arborea</i> Roxb (kg/ha)	83
8. Data lanjutan analisis kimia sampel tanah mineral di bawah tegakan <i>Gmelina arborea</i> Roxb (kg/ha)	84
9. Data pH tanah dan sifat fisik tanah mineral di bawah tegakan <i>Gmelina arborea</i> Roxb	85
10. Proses metode tanah komposit.....	86
11. Data ringkasan analisis kimia tanah di bawah tegakan <i>Gmelina arborea</i> Roxb	87