UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERKEMBANGAN KERUSAKAN BATANG POKOK JATI (Tectona grandis L.f.j PADA BEBERAPA KELAS UMUR MUDA DI KPH KENDAL DAN KPH PATI
ETIK ERNA WATI H., Sumardi, SM Widyastuti
Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI ii

HALAMAN PERSEMBAHAN iii

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vii

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR LAMPIRAN xvi

INTISARI xviii

ABSTRACT xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Permasalahan 3

1.3. Tujuan Penelitian 4

1.4. Manfaat Penelitian 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Jati *(Tectona grandis* L.f.*)* 6

PERPUSTAKAAN
FAKULTAS KEHUTANAN UGM

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PERKEMBANGAN KERUSAKAN BATANG POKOK JATI (Tectona grandis L.f.j PADA BEBERAPA KELAS UMUR MUDA DI KPH KENDAL DAN KPH PATI
ETIK ERNA WATI H., Sumardi, SM Widyastuti
Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.1.1. Deskripsi 6

2.1.2. Sebaran alami jati 7

2.1.3. Kegunaan jati 7

2.1.4. Pengelolaan hutan jati 7

2.2. Kerusakan 8

2.3. Kerusakan Pada Tanaman Jati 9

2.3.1. Kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka 10

2.3.2. Kerusakan Berupa Batang Pokok Patah 11

2.3.3. Kerusakan akibat kematian tunas pucuk 12

2.3.4. Pembengkokan batang pokok 12

2.4. Peningkatan Kesehatan Hutan 12

2.4.1. Pendekatan manajemen 13

2.4.2. Pendekatan silvikultur 14

2.5. Hipotesis 15

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian 17

3.2. Bahan dan Alat Penelitian 17

3.2.1. Bahan penelitian 17

3.2.2. Alat penelitian 18

3.3. Unit Penelitian dan Unit Sampling 18

3.4. Prosedur Pelaksanaan Penelitian 19

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERKEMBANGAN KERUSAKAN BATANG POKOK JATI (Tectona grandis L.f.j PADA BEBERAPA KELAS UMUR MUDA DI KPH KENDAL DAN KPH PATI
ETIK ERNA WATI H., Sumardi, SM Widyastuti
Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.5. Parameter Yang Diukur 20

3.6. Analisis Data 22

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Kerusakan Berupa Pembengkakan Jaringan Setempat (kanker) dan Luka 23

4.1.1. Jenis kerusakan 23

4.1.2. Distribusi kerusakan menurut lokasi pada batang 27

4.1.3. Kerusakan menurut umur 30

4.2. Kerusakan Berupa Batang Pokok Patah 34

4.2.1. Jenis kerusakan 34

4.2.2. Distribusi kerusakan menurut lokasi pada batang 37

4.2.3. Kerusakan menurut umur 40

4.3. Kerusakan Akibat Kematian Tunas Pucuk 43

4.3.1. Jenis kerusakan 43

4.3.2. Distribusi kerusakan menurut lokasi pada batang 43

4.3.3. Kerusakan menurut umur 47

4.4. Pembengkokan Batang Pokok 50

4.4.1. Jenis kerusakan 50

4.4.2. Distribusi kerusakan menurut lokasi pada batang 53

4.4.3. Kerusakan menurut umur 55

4.5. Perkembangan Kerusakan Secara Umum 59

4.5.1. Jenis kerusakan 59

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERKEMBANGAN KERUSAKAN BATANG POKOK JATI (Tectona grandis L.f.j PADA BEBERAPA KELAS UMUR MUDA DI KPH KENDAL DAN KPH PATI
ETIK ERNA WATI H., Sumardi, SM Widyastuti
Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.5.2. Kerusakan batang menurut umur 61

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan..... .65

5.2. Saran..... 66

DAFTAR PUSTAKA..... 67

LAMPIRAN 71

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PERKEMBANGAN KERUSAKAN BATANG POKOK JATI (Tectona grandis L.f.j PADA BEBERAPA KELAS UMUR MUDA DI KPH KENDAL DAN KPH PATI
ETIK ERNA WATI H., Sumardi, SM Widyastuti
Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Nomor Halaman

1. Petak-petak yang digunakan sebagai bahan penelitian 18
2. Persentase kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka terbuka berdasarkan lokasi 26
3. Distribusi kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka terbuka pada batang 28
4. Analisis sidik ragam kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka terbuka di Boja 32
5. Uji lanjut (LSD) rerata kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka terbuka di Boja 32
6. Analisis sidik ragam kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka terbuka di Klumobangsri 33
7. Uji lanjut (LSD) rerata kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka terbuka di Klumobangsri 34
8. Persentase kerusakan berupa batang pokok patah berdasarkan lokasi 36
9. Distribusi kerusakan berupa batang pokok patah pada batang 38
10. Analisis sidik ragam kerusakan berupa batang pokok patah di Boja 41
11. Analisis sidik ragam kerusakan berupa batang pokok patah di Klumobangsri 42

PERPUSTAKAAN KEHUTANAN UGM

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERKEMBANGAN KERUSAKAN BATANG POKOK JATI (Tectona grandis L.f.j PADA BEBERAPA KELAS UMUR MUDA DI KPH KENDAL DAN KPH PATI
ETIK ERNA WATI H., Sumardi, SM Widyastuti
Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

12. Uji lanjut (LSD) rerata kerusakan berupa batang pokok patah di Klumobangsri 42
13. Persentase kerusakan akibat kematian tunas pucuk berdasarkan lokasi 45
14. Distribusi kerusakan akibat kematian tunas pucuk pada batang 46
15. Analisis sidik ragam kerusakan akibat kematian tunas pucuk di Boja..... 48
16. Uji lanjut (LSD) rerata kerusakan akibat kematian tunas pucuk di Boja..... 48
17. Analisis sidik ragam kerusakan akibat kematian tunas pucuk di Klumobangsri 49
18. Uji lanjut (LSD) rerata kerusakan akibat kematian tunas pucuk di Klumobangsri 50
19. Persentase pembengkokan batang berdasarkan lokasi 51
20. Distribusi pembengkokan pada batang..... 54
21. Analisis sidik ragam pembengkokan batang di Boja 56
22. Analisis sidik ragam pembengkokan batang di Klumobangsri 58
23. Uji lanjut (LSD) rerata pembangkokan batang di Klumobangsri 59
24. Intensitas kerusakan batang pokok jati di dua lokasi yang diamati 59
25. Analisis sidik ragam kerusakan batang pokok jati di Boja 62
26. Analisis sidik ragam kerusakan batang pokok jati di Klumobangsri 63

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PERKEMBANGAN KERUSAKAN BATANG POKOK JATI (Tectona grandis L.f.j PADA BEBERAPA KELAS UMUR MUDA DI KPH KENDAL DAN KPH PATI
ETIK ERNA WATI H., Sumardi, SM Widyastuti
Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Nomor Halaman

1. Distribusi lokasi kerusakan pada tanaman 20
2. Kerusakan jaringan yang menimbulkan kanker 24
3. Kerusakan akibat luka terbuka 25
4. Hubungan antara frekuensi penjarangan dengan intensitas kerusakan berupa pembengkokan jaringan setempat (kanker) dan luka terbuka di dua tempat 26
5a. Distribusi kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka berdasarkan tempat terjadinya pada batang di Boja 29
5b. Distribusi kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka berdasarkan tempat terjadinya pada batang di Klumobangsri 29
6. Hubungan antara umur tanaman dengan rerata kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka di Boja 31
7. Hubungan antara umur tanaman dengan rerata kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka di Klumobangsri 33
8. Batang pokok patah dekat permukaan tanah 35
9. Hubungan antara frekuensi penjarangan dengan intensitas kerusakan berupa batang pokok patah 36
10a. Distribusi kerusakan berupa batang pokok patah berdasarkan tempat terjadinya pada batang di Boja 38

PERPUSTAKAAN KEHUTANAN UGM

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERKEMBANGAN KERUSAKAN BATANG POKOK JATI (Tectona grandis L.f.j PADA BEBERAPA KELAS UMUR MUDA DI KPH KENDAL DAN KPH PATI
ETIK ERNA WATI H., Sumardi, SM Widyastuti
Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

10b. Distribusi kerusakan berupa batang pokok patah berdasarkan tempat terjadinya pada batang di Klumobangsri 39

11. Hubungan antara umur tanaman dengan rerata kerusakan berupa batang pokok patah di Boja 40

12. Hubungan antara umur tanaman dengan rerata kerusakan berupa batang pokok patah di Klumobangsri 41

13. Pertunasan ganda Pada batang pokok akibat kematian tunas pucuk 44

14. Hubungan antara frekuensi penjarangan dengan intensitas kerusakan akibat kematian tunas pucuk 45

15. Hubungan antara umur tanaman dengan rerata kerusakan akibat kematian tunas pucuk di Boja 47

16. Hubungan antara umur tanaman dengan rerata kerusakan akibat kematian tunas pucuk di Klumobangsri 49

17. Pembengkokan batang pokok 52

18. Hubungan antara frekuensi penjarangan dengan intensitas pembengkokan batang 53

19a. Distribusi pembengkokan berdasarkan tempat terjadinya pada batang di Boja 55

19b. Distribusi pembengkokan berdasarkan tempat terjadinya pada batang di Klumobangsri 55

20. Hubungan antara umur tanaman dengan rerata pembengkokan batang di Boja 56

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERKEMBANGAN KERUSAKAN BATANG POKOK JATI (Tectona grandis L.f.j PADA BEBERAPA KELAS UMUR MUDA DI KPH KENDAL DAN KPH PATI
ETIK ERNA WATI H., Sumardi, SM Widyastuti
Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

21. Hubungan antara umur tanaman dengan rerata pembengkokan batang di Klumobangsri 58

22. Hubungan antara frekuensi penjarangan dengan intensitas kerusakan 61

23. Hubungan antara umur tanaman dengan rerata kerusakan batang pokok di Boja 62

24. Hubungan antara umur tanaman dengan rerata kerusakan batang pokok di Klumobangsri 63

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERKEMBANGAN KERUSAKAN BATANG POKOK JATI (Tectona grandis L.f.j PADA BEBERAPA KELAS UMUR MUDA DI KPH KENDAL DAN KPH PATI
ETIK ERNA WATI H., Sumardi, SM Widyastuti
Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Halaman

1. Pedoman penilaian dan kematian tanaman 71
2. Data kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka terbuka di Boja 74
3. Data kerusakan berupa pembengkakan jaringan setempat (kanker) dan luka terbuka di Klumobangsri 75
4. Data kerusakan berupa batang pokok patah di Boja 77
5. Data kerusakan berupa batang pokok patah di Klumobangsri 78
6. Data kerusakan akibat kematian tunas pucuk di Boja 80
7. Data kerusakan akibat kematian tunas pucuk di Klumobangsri 81
8. Data pembangkokan batang di Boja 83
9. Data pembengkokan batang di Klumobangsri 84
10. Peta lokasi petak 22r di BKPH Boja/ KPH Kendal 86
11. Tanaman jati yang mengalami kerusakan batang pokok pada petak 22r di BKPH Boja/ KPH Kendal 87
12. Peta lokasi petak 17c di BKPH Boja/ KPH Kendal 88
13. Tanaman jati yang mengalami kerusakan batang pokok pada petak 17c di BKPH Boja/ KPH Kendal 89
14. Peta lokasi petak 69a di BKPH Boja/ KPH Kendal 90

...AAN
...TANAN I...

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERKEMBANGAN KERUSAKAN BATANG POKOK JATI (Tectona grandis L.f.j PADA BEBERAPA KELAS UMUR MUDA DI KPH KENDAL DAN KPH PATI
ETIK ERNA WATI H., Sumardi, SM Widyastuti
Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

15. Tanaman jati yang mengalami kerusakan batang pokok
pada petak 69a di BKPH Boja/ KPH Kendal 91
16. Peta lokasi petak 75c di BKPH Boja/ KPH Kendal 92
17. Tanaman jati yang mengalami kerusakan batang pokok
pada petak 75c di BKPH Boja/ KPH Kendal 93
18. Peta lokasi petak 79a di BKPH Klumobangsri/ KPH Pati 94
19. Tanaman jati yang mengalami kerusakan batang pokok
pada petak 79a di BKPH Klumobangsri/ KPH Pati 95
20. Peta lokasi petak 41a di BKPH Klumobangsri/ KPH Pati 96
21. Tanaman jati yang mengalami kerusakan batang pokok
pada petak 41a di BKPH Klumobangsri/ KPH Pati 97
22. Tanaman jati yang mengalami kerusakan batang pokok
pada petak 67a di BKPH Klumobangsri/ KPH Pati 98
23. Peta lokasi petak 86b di BKPH Klumobangsri/ KPH Pati 99
24. Tanaman jati yang mengalami kerusakan batang pokok
pada petak 86b di BKPH Klumobangsri/ KPH Pati 100
25. Peta lokasi petak 56b di BKPH Klumobangsri/ KPH Pati 102
26. Tanaman jati yang mengalami kerusakan batang pokok
pada petak 56b di BKPH Klumobangsri/ KPH Pati 99