UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemodelan Sebaran Diameter Tegakan Hutan Rakyat di Cabang Dinas Kehutanan Sumenep Jawa Timur
Hanik Nur Baiti, Djoko Soeprijadi, S.Hut., M.Cs.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI ..... **iv**
PERSEMBAHAN ..... **vi**
KATA PENGANTAR ..... **ix**
DAFTAR ISI ..... **xi**
DAFTAR TABEL ..... **xiii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xv**
INTISARI ..... **xvi**
ABSTRACT ..... **xvii**
BAB I PENDAHULUAN **18**
1.1. Latar Belakang 18
1.2. Rumusan Masalah 20
1.3. Tujuan Penelitian 20
1.4. Manfaat Penelitian 21
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **22**
2.1. Status topik penelitian saat ini 22
2.2. *State of the Art* 30
BAB III METODE PENELITIAN **36**
3.1. Deskripsi Lokasi dan Waktu Penelitian 36
3.2. Metode Penelitian 38
3.3. Alat dan Bahan Penelitian 38
3.3.1. Alat Penelitian 38
3.3.2. Bahan Penelitian 38
3.4. Prosedur Penelitian 39
3.4.1. Pengumpulan Data 39
3.4.2. Analisis Data 39
3.4.3. Diagram Penelitian 43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN **44**
4.1. Sebaran Petak Ukur 44
4.2. Keragaman Jenis 46

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemodelan Sebaran Diameter Tegakan Hutan Rakyat di Cabang Dinas Kehutanan Sumenep Jawa Timur
Hanik Nur Baiti, Djoko Soeprijadi, S.Hut., M.Cs.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.3. Sebaran Diameter Aktual 48
4.4. Pemodelan Sebaran Diameter 50
4.5. Ragam Pola Sebaran Diameter 58
a. Pola 1 61
b. Pola 2 62
c. Pola 3 63
d. Pola 4 64
e. Pola 5 65
f. Pola 6 66
g. Pola 7 67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 68
5.1. Kesimpulan 68
5.2. Saran 69
DAFTAR PUSTAKA 70
LAMPIRAN 77

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemodelan Sebaran Diameter Tegakan Hutan Rakyat di Cabang Dinas Kehutanan Sumenep Jawa Timur
Hanik Nur Baiti, Djoko Soeprijadi, S.Hut., M.Cs.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Total Luas Hutan Rakyat di Kawasan CDK Sumenep 2024.....37
Tabel 3.2. Sebaran Luas Hutan Rakyat pada Lokasi Penelitian di Pulau Madura 37
Tabel 4.1. Data Petak Ukur di Lokasi Penelitian CDK Sumenep 44
Tabel 4.2. Jenis-Jenis Pohon pada Hutan Rakyat Berdasarkan Kelompok Pertumbuhan.46
Tabel 4.3. Deskripsi Statistik Data 56 Petak Ukur.....47
Tabel 4.4. Nilai Parameter Sebaran Weibull melalui *Distribution Fitting*.....51
Tabel 4.5. Hasil Rekapitulasi Uji *Kolmogorov-Smirnov* 54
Tabel 4.6. Pengelompokan Pola Sebaran Diameter Hutan Rakyat Berdasarkan Kerapatan (N/Ha).....58
Tabel 4.7. Pengelompokkan Pola Sebaran Diameter Berdasarkan Kerapatan (N/Ha) dan Diameter 60

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemodelan Sebaran Diameter Tegakan Hutan Rakyat di Cabang Dinas Kehutanan Sumenep Jawa Timur
Hanik Nur Baiti, Djoko Soeprijadi, S.Hut., M.Cs.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Profil Tegakan dan Distribusi Diameter Hutan Tidak Seumur (Husch *et al*., 1982) 23
Gambar 2.2. Contoh Pemodelan Distribusi Diameter dengan Distribusi Weibull 3-parameter (Husch *et al*., 1982) 24
Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitan CDK Sumenep 36
Gambar 3.2. Diagram Alur Penelitian 43
Gambar 4.1. Grafik Sebaran Diameter Aktual 49
Gambar 4.2. Grafik Sebaran Aktual PU yang Tidak Mengikuti Model Sebaran Weibull 3-Parameter pada Keseluruhan Jenis 55
Gambar 4.3. Grafik Sebaran Diameter yang Mengikuti Sebaran Weibull 56
Gambar 4.4. Grafik Sebaran Diameter yang Mengikuti Sebaran Weibull Berdasarkan Kerapatan (N/Ha) 58
Gambar 4.5. Grafik Sebaran Diameter yang Mengikuti Sebaran Weibull Berdasarkan Kerapatan (N/Ha) dan Diameter 60
Gambar 4.6. Grafik Pola 1 Sebaran Diameter Hutan Rakyat CDK Sumenep, Jawa Timur 61
Gambar 4.7. Grafik Pola 2 Sebaran Diameter Hutan Rakyat CDK Sumenep, Jawa Timur 62
Gambar 4.8. Grafik Pola 3 Sebaran Diameter Hutan Rakyat CDK Sumenep, Jawa Timur 63
Gambar 4.9. Grafik Pola 4 Sebaran Diameter Hutan Rakyat CDK Sumenep, Jawa Timur 64
Gambar 4.10. Grafik Pola 5 Sebaran Diameter Hutan Rakyat CDK Sumenep, Jawa Timur 65
Gambar 4.11. Grafik Pola 6 Sebaran Diameter Hutan Rakyat CDK Sumenep, Jawa Timur 66
Gambar 4.12. Grafik Pola 7 Sebaran Diameter Hutan Rakyat CDK Sumenep, Jawa Timur 67

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemodelan Sebaran Diameter Tegakan Hutan Rakyat di Cabang Dinas Kehutanan Sumenep Jawa Timur
Hanik Nur Baiti, Djoko Soeprijadi, S.Hut., M.Cs.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Sebaran Aktual Petak Ukur Data Total 77
Lampiran B. *Distribution Fitting* pada Data Total.....78
Lampiran C. Nilai *Probability Density Function* (PDF) Weibull 80
Lampiran D. Uji *Kolmogorov-Smirnov* 99
Lampiran E. Petak Ukur yang Tidak Mengikuti Sebaran Weibull pada Data Total 100
Lampiran F. Kegiatan Inventarisasi Hutan Rakyat di Desa Pocong, Kecamatan Tragah, Kabupaten Bangkalan, Provinsi Jawa Timur.....101
Lampiran G. Kegiatan Inventarisasi Hutan Rakyat di Desa Rek Kerek, Kecamatan Palengaan, Kabupaten Pamekasan, Provinsi Jawa Timur.....101
Lampiran H. Kegiatan Inventarisasi Hutan Rakyat di Desa Rohayu, Kecamatan Kedungdung, Kabupaten Sampang, Provinsi Jawa Timur.....102
Lampiran I. Kegiatan Inventarisasi Hutan Rakyat di Desa Jrangoan, Kecamatan Omben, Kabupaten Sampang, Provinsi Jawa Timur.....102
Lampiran J. Kegiatan Inventarisasi Hutan Rakyat di Desa Campaka, Kecamatan Pasongsongan, Kabupaten Sumenep, Provinsi Jawa Timur 103