



DAFTAR ISI

|        |   |    |
|--------|---|----|
| I.     | PENDAHULUAN .....   | 1  |
| II.    | TINJAUAN PUSTAKA  |    |
| 2.1.   | Asas Kelestarian pada Pengelolaan Hutan ....  | 6  |
| 2.1.1. | Ragam Penjabaran Asas Kelestarian .....   | 8  |
| 2.1.2. | Pengaturan Hasil Hutan .....  | 10 |
| 2.2.   | Kelas Hutan .....   | 12 |
| 2.3.   | Struktur Kelas Hutan Sebagai Salah Satu<br>Alat Pengelolaan Hutan .....                                 | 19 |
| 2.4.   | Faktor-faktor yang Dapat Mempengaruhi<br>Perubahan Struktur Hutan Jati di Jawa .....                    | 22 |
| III.   | METODOLOGI PENELITIAN   |    |
| 3.1.   | Model Verbal Perubahan Kelas Hutan .....  | 24 |
| 3.2.   | Metoda Penyusunan Proyeksi Struktur<br>Kelas Hutan .....  | 26 |
| 3.3.   | Metoda Pengkajian Asas Kelestarian .....  | 26 |
| 3.4.   | Cara Penelitian .....   | 30 |
| IV.    | TINJAUAN UMUM LOKASI PENELITIAN   |    |
| 4.1.   | Letak dan Batas-batas Lokasi Penelitian ...   | 35 |
| 4.2.   | Iklim .....   | 38 |
| 4.3.   | Tegakan .....   | 41 |
| 4.4.   | Keadaan Sosial Ekonomi Penduduk .....   | 45 |
| V.     | PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA   |    |
| 5.1.   | Pengumpulan Data .....  | 48 |
| 5.2.   | Pengolahan Data .....   | 49 |
| VI.    | ANALISIS  |    |
| 6.1.   | Perubahan Kelas Hutan .....   | 51 |
| 6.1.1. | Pengurangan Luas Kelas Umur .....   | 54 |
| 6.1.2. | Penambahan Luas Kelas Umur .....  | 56 |
| 6.1.3. | Peranan Sosial Ekonomi terhadap<br>Perubahan Kelas Hutan .....  | 57 |
| 6.2.   | proyeksi Struktur Kelas Hutan .....   | 58 |
| 6.3.   | Kajian Kelestarian  |    |
| 6.3.1. | Kelestarian Struktur .....  | 62 |
| 6.3.2. | Kelestarian Produksi .....  | 64 |
| 6.3.3. | Kelestarian Perusahaan .....  | 70 |
| 6.4.   | Implikasi Kajian Kelestarian terhadap<br>Penggunaan Kelas Hutan sebagai Alat<br>Pengelolaan Hutan ..... | 71 |



## VII. KESIMPULAN DAN SARAN

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 7.1. Kesimpulan ..... | 73 |
| 7.2. Saran .....      | 73 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA ..... | 75 |
|----------------------|----|

## LAMPIRAN

|  |     |
|--|-----|
| I. Perhitungan Tingkat Keberhasilan Kelas Umur<br>Jangka I Bagian Hutan Caruban .....    | 77  |
| II. Perhitungan Tingkat Keberhasilan Kelas Umur<br>Jangka I Bagian Hutan Pagotan .....   | 86  |
| III. Perhitungan Tingkat Keberhasilan Kelas Umur<br>Jangka II Bagian Hutan Caruban ..... | 90  |
| IV. Perhitungan Tingkat Keberhasilan Kelas Umur<br>Jangka II Bagian Hutan Pagotan .....  | 101 |
| V. Perubahan Potensi Tegakan Kelas Hutan<br>Jangka I Bagian Hutan Caruban .....          | 105 |
| VI. Perubahan Potensi Tegakan Kelas Hutan<br>Jangka I Bagian Hutan Pagotan .....         | 106 |
| VII. Perubahan Potensi Tegakan Kelas Hutan<br>Jangka II Bagian Hutan Caruban .....       | 107 |
| VIII. Perubahan Potensi Tegakan Kelas Hutan<br>Jangka II Bagian Hutan Pagotan .....      | 108 |



DAFTAR TABEL

|      |   |    |
|------|---|----|
| 4.1. | Curah Hujan KPH Madiun untuk Pengamat<br>di Lingkungan Kabupaten Madiun.....                            | 40 |
| 4.2. | Susunan Ikhtisar Kelas Hutan Jati<br>Bagian Hutan Caruban Jangka 1980 - 1989.....                       | 42 |
| 4.3. | Susunan Ikhtisar Kelas Hutan Jati<br>Bagian Hutan Pagotan Jangka 1980 - 1989.....                       | 43 |
| 4.4. | Jumlah Penduduk, Pemilikan Lahan<br>Dan Populasi Ternak Pada Perum Perhutani<br>SKPH Madiun Utara.....  | 46 |
| 6.1. | Tingkat Keberhasilan Kelas Umur<br>Selama 2 Jangka Pada Bagian Hutan Caruban.....                       | 52 |
| 6.2. | Tingkat Keberhasilan Kelas Umur<br>Selama 2 Jangka Pada Bagian Hutan Pagotan.....                       | 53 |
| 6.3. | Proyeksi Struktur Kelas Hutan Kelas Umur<br>Jangka III Dan Akhir Daur<br>Pada Bagian Hutan Caruban..... | 59 |
| 6.4. | Proyeksi Struktur Kelas Hutan Kelas Umur<br>Jangka III Dan Akhir Daur<br>Pada Bagian Hutan Pagotan..... | 60 |
| 6.5. | Pertumbuhan Volume (Produksi)<br>Jangka I Bagian Hutan Caruban.....                                     | 66 |
| 6.6. | Pertumbuhan Volume (Produksi)<br>Jangka II Bagian Hutan Caruban.....                                    | 67 |
| 6.7. | Pertumbuhan Volume (Produksi)<br>Jangka I Bagian Hutan Pagotan.....                                     | 68 |
| 6.8. | Pertumbuhan Volume (Produksi)<br>Jangka II Bagian Hutan Pagotan.....                                    | 69 |