



DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iii |
| KATA PENGATAR | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| INTISARI..... | xiii |
| ABSTRACT..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Penelitian..... | 4 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| A. Kayu Jati (<i>Tectona grandis</i> Linn. F.) | 5 |
| 1. Klasifikasi Botanik | 5 |
| 2. Persebaran Tanaman dan Nama Tanaman | 5 |
| 3. Sifat Kayu Jati | 6 |
| 4. Jati Plus Perhutani | 6 |
| B. Modifikasi Suhu Pada Kayu..... | 7 |
| C. Warna Kayu..... | 9 |
| 1. Asal Warna Kayu | 9 |
| 2. Perubahan Warna Kayu Pada Modifikasi suhu | 10 |
| 3. Pengukuran Warna | 14 |
| D. Pra-Perlakuan Kayu..... | 15 |
| 1. Pengaruh pra-perlakuan terhadap kayu | 16 |
| 2. Pengaruh impregnasi terhadap sifat kayu setelah pemanasan..... | 17 |
| 3. Pengaruh impregnasi terhadap pewarnaan kayu | 18 |
| E. Hubungan Modifikasi Suhu dengan Sifat Keawetan..... | 20 |



| | | |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|----|
| F. | Rayap..... | 20 |
| G. | Hubungan Modifikasi Suhu dengan Sifat Mekanika Kayu..... | 23 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | | 26 |
| A. | Waktu Penelitian | 26 |
| B. | Lokasi Penelitian | 26 |
| C. | Bahan dan Alat Penelitian | 26 |
| 1. | Bahan Penelitian..... | 26 |
| 2. | Alat Penelitian | 27 |
| D. | Rancangan Penelitian | 28 |
| E. | Analisis Hasil | 32 |
| F. | Cara Kerja..... | 35 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 40 |
| A. | Perubahan Warna Kayu | 40 |
| 1. | Perubahan Warna Kayu Tanpa Pra-Perlakuan | 40 |
| 2. | Perubahan Warna Kayu Setelah Pra-Perlakuan | 47 |
| B. | Kehilangan Berat Kayu akibat Modifikasi Suhu..... | 59 |
| 1. | Kehilangan Berat Kayu Tanpa Pra-Perlakuan..... | 59 |
| 2. | Kehilangan berat Kayu Setelah Pra-Perlakuan..... | 62 |
| C. | Sifat Mekanika | 65 |
| 1. | Sifat Mekanika Tanpa Pra-Perlakuan..... | 66 |
| 2. | Sifat Mekanika Setelah Pra-Perlakuan | 67 |
| D. | Sifat Keawetan Kayu | 71 |
| 1. | Sifat Keawetan Kayu Tanpa Pra-Perlakuan | 71 |
| 2. | Sifat Keawetan Kayu Setelah Pra-Perlakuan | 73 |
| BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN | | 77 |
| A. | Kesimpulan..... | 77 |
| B. | Saran | 77 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 78 |
| LAMPIRAN..... | | 88 |