

## PENGARUH TEMPAT TUMBUH DAN DURASI PEMAKAIAAN PISAU TERHADAP BEBERAPA KUALITAS PEMESINAN KAYU JATI

(STUDI KASUS DI KBMIK CEPU)

Oleh :

Ady Suryawan <sup>1)</sup>

Y. Suranto <sup>2)</sup>

### INTISARI

*Menurunnya ketersediaan bahan baku karena degradasi hutan dan tingginya harga energi (BBM dan Listrik) menyebabkan tingginya biaya operasional merupakan tantangan besar industri kayu nasional. Tantangan ini harus disikapi dengan berbagai upaya alternatif. Survey di KBMIK Cepu menemukan permasalahan yaitu sering terjadi kerusakan mesin, hasil pemesinan banyak mengalami cacat hasil, volume kayu yang diolah dibawah kapasitas mesin, rendemen rendah. Bahan baku berasal dari berbagai tempat mempunyai karakteristik berbeda. Mesin yang dipakai adalah mesin generasi tua. Penelitian ini akan mengamati hubungan kualitas pemesinan kayu yang berasal dari tempat tumbuh yang berbeda dengan durasi pemakaian pisau potong.*

*Penelitian ini dilakukan di KBMIK Cepu Unit pengolahan Garden Furniture II mengenai operasi pemesinan pengetaman, pembentukan, pemboran dan pengampelasan. Faktor tempat tumbuh melibatkan tiga aras, yaitu KPH Kebonharjo, Cepu, Randublatung sedang faktor durasi juga melibatkan tiga aras yaitu 12 jam, 24 jam dan 36 jam. Data hasil penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis varian yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap. Uji lanjut dilakukan dengan uji tukey yang diproses menggunakan SPSS 12 for windows.*

*Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor durasi pemakaian pisau berpengaruh nyata terhadap kualitas pengetaman dan pembentukan sedangkan tempat tumbuh hanya berpengaruh nyata terhadap kualitas pembentukan. Kualitas pemesinan yang tinggi dihasilkan dari penggunaan pisau yang tidak lebih dari 24 jam. Bahan baku terbaik diperoleh bila menggunakan kayu yang berasal dari KPH Kebonharjo, kemudian diikuti oleh KPH Cepu dan Randublatung.*

Kata Kunci : pemesinan, kayu jati, industri kayu, durasi, tempat tumbuh

---

<sup>1)</sup>Mahasiswa Fakultas Kehutanan Jurusan THH UGM

<sup>2)</sup>Dosen pembimbing Skripsi, Fakultas Kehutanan UGM

## THE INFLUENCE OF GROWING SITE AND DURATION OF USAGE CUTTING KNIFE OF SEVERAL TEAK WOOD MACHINING QUALITY

By:

Ady Suryawan<sup>1)</sup>

Y. Suranto<sup>2)</sup>

### ABSTRACT

*The decreasing availability of raw material due to forest degradation and the high price of energy (fuel and electricity) causes the high operation cost is the challenge of national timber industry. The challenge needs various alternative effort. Survey on KBMIK Cepu find problem such as machine damage, the result of wood machining capacity and low yield. Raw materials that come from various place has different characteristic. The used engine is the old generation. This research will observe the relationship of wood machining quality coming from different growing site and the usage duration of cutting knife.*

*This research is conducted in KBMIK Cepu, Garden Furniture II Processing Unit, discussing about planning, shaping, boring and sanding machining operation. The growing site factor involve three variable, i.e. KPH Kebonharjo, KPH Cepu and KPH Randublatung and the duration factor also involve three variable i.e. 12 hours, 24 hours dan 36 hours. The result of this research is analized by analysis of variant with Completely Randomized Design (CRD). Honest soft different (HSD) done by tukye test that processed using SPSS 12 for windows.*

*Result of this research showed that duration of knife factor is affecting the quality of planning and shaping. Growing site is only affect to quality of shaping. High quality wood machining resulting from the 12 hours and than 24 hours and the*

*worst 36 hours. Best quality of wood machining got when using wood from KPH  
Kebonharjo and than KPH Cepu and KPH Randublatung.*

Key word: wood machining, teak wood, wood industry, duration, growing site.

- 
- 1) Student of Faculty of Forestry, Department of Forest Product Technology Gadjah Mada University
  - 2) Lecturer of Faculty of Forestry, Department of Forest Product Technology Gadjah Mada University