

ABSTRAK

Ririn Setyaningsih, 2009, Hubungan antara Getaran mesin dengan Kelelahan pada pekerja bagian Moulding Industri Pengolahan Kayu Brumbung Perum Perhutani unit 1 Jawa Tengah Tahun 2009, Skripsi, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolaharagaan, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing : I. Drs.Bambang Budi Raharjo, Msi, II. Eram Tunggul Pawenang, SKM, M.Kes

Kata kunci : Getaran mesin, Kelelahan,pekerja

Kelelahan kerja ditandai dengan kelelahan pada tenaga kerja oleh penurunan kesiagaan dan perasaan lelah yang merupakan gejala subyektif. Dari hasil survei awal yang dilakukan pada operator bagian moulding Industri Pengolahan Kayu Brumbung Perum Perhutani Unit I Jawa tengah menyatakan bahwa 68,8 % merasa terganggu dengan adanya getaran yang dihasilkan oleh mesin dan 70,2 % merasa cepat lelah setelah bekerja akibat getaran yang ditimbulkan. Para pekerja merasa terganggu dengan gejala kelelahan terlihat pada keluhan subyektif yaitu pandangan kabur, konsentrasi menurun dan lelah setelah bekerja.

Jenis penelitian ini adalah *explanatory research*. Metode / rancangan penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian survey analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh operator mesin bagian *moulding* sejumlah 37 pekerja. Sedang teknik pengambilan sampel dengan cara sampel keseluruhan/ total sampling dan sampel yang digunakan adalah seluruh operator yang memenuhi kriteria inklusi dan eklusi dan didapatkan sampel sebesar 37 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan alat, yaitu untuk getaran mesin dengan *vibration meter* dan kelelahan dengan *reaction timer*. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan statistik uji *chi-square* dengan derajat kemaknaan $\alpha = 0,05$.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa 56,8 % mengalami kelelahan kerja sedang + berat dan 43,2 % mengalami kelelahan kerja normal + ringan. Analisa data dengan menggunakan uji *chi-square* dan pengolahan dilakukan secara komputerisasi. Intensitas getaran berhubungan secara signifikan dengan kelelahan dengan nilai *p-value* sebesar 0,001.

Simpulan dari penelitian ini yaitu, ada hubungan antara getaran dengan kelelahan pada Industri Pengolahan Kayu Brumbung Perum Perhutani Unit I Jawa tengah. Saran yang diberikan adalah memberikan peredam pada bagian alat yang berhubungan dengan pekerja dan bagi pekerja agar memepergunkan waktu istirahatnya yang cukup untuk menggerakkan lengan tangan dan tubuh agar tidak cepat lelah pada saat bekerja. Sedangkan bagi peneliti lain, saran yang diberikan oleh peneliti adalah agar meleakukan pengukuran kelelahan sebaiknya dilakukan lebih dari enam hari sehingga akan dapat membandingkan kelelahan yang terjadi apakah sama atau berbeda.

ABSTRACT

Ririn Setyaningsih, 2009, "The relationship between Machine vibration with worker fatigue Moulding division Manufacture Brumbung Woods Industry, Forestry Public Company First Unit Central Java in year 2009".
Scription Social Helath Science Major, Sportmanship Science Faculty,
Stated Semarang University.. Counsellor : 1. Drs. Bambang Budi Raharjo, M.Si, 2. Eram Tunggul Pawenang, S.Km, M.Kes.

Key Words : Machine Vibration, Fatigue, and workers

Word fatigue are showed with the fatigue of human workers by the decreasing of bewarefull & fatigue feeling wich are the subjectif indication. From the first survey result to the operators of the moulding part of KAYU BRUMBUNG cultivation industry first unit of PERUM PERHUTANI centarl java declare that 68,8 % were disturbed by the the vibration of the engine & 70,2 % feel easy to be fatigue because the vibration. The workes felt disturbed by the fatigue indication showed by subjectif complaintments they are missing vision, decrease of concentration & fatigue after working.

This kind off observation is explanatory research. Metode/plan observation that used is the Analitic survey observation metode by the cross sectional way. The popolation of this observation were all machine operator of the muolding part of 37 workers. The technic to take the sample by all of the sample / total sampling & sample that used are all operator that has the inclusion & exclusion criteria & got sample of 37 people. The data reserchdo by using instrument, it is the vibration meter for the machine vibrtion & fatigue with the reaction timer. The Data from this observation cultivated by using the Chi- square statistic tester with meaning degress $\alpha = 0,05$.

From the observation result know that 56,8 % were fatigue work medium + hard & 43,2 % were normal + easy fatigue work. Data Analyzng by Chi-square tester & the cultivating in the way of computerization Intensity of vibration has a signification connection with fatigewith the p- value are 0,001.

Conclution of this observation, there are some connection between vibration with fatigue on KAYU BRUMBUNG cultivation Industry first unit of PERUM PERHUTANI CENTRAL JAVA. The suggestion which given is by giving some fainter on the part of the tool that connect with the workers & for workers to use their enough rest time to move hard arm & body so wouldn't easy to be fatigewhile working, And for another observator, the suggesstion from the obsevator is do the fatigue measurement better do more than six day so it will able to compare all fatigue full, it is same or different.