

ABSTRAK

PENGARUH *WHOLE BODY VIBRATION* TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA OPERATOR *CONTAINER CRANE* (CC) TERMINAL PETIKEMAS NILAM

Terminal Petikemas Nilam merupakan salah satu terminal bongkar muat dengan aktivitas tinggi yang ada di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. Salah satu risiko bahaya yang timbul dari aktivitas bongkar muat adalah risiko bahaya fisik seperti getaran yang bersumber dari alat berat yang digunakan seperti GCC, RTG, dan RS yang bisa berdampak pada kesehatan kerja operator. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis pengaruh *Whole Body Vibration* terhadap nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada operator CC di Terminal Petikemas Nilam.

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 24 orang yang diambil secara total sampling. Data terkait keluhan nyeri punggung bawah (*low back pain*) menggunakan kuisisioner *Nordic Body Map*, sedangkan pengukuran getaran seluruh tubuh menggunakan alat *vibration meter* dengan teknik pengukuran sesuai SNI 7186:2021.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 2 dari 4 buah *Crane* yang beroperasi di TPK Nilam hampir mendekati NAB yang diatur dalam Permenaker 2018 No 5 tahun 2018 dengan akumulasi 8 jam senilai $0,8661 \text{ m/dt}^2$, CC tersebut yakni CC 1 ($0,4453 \text{ m/dt}^2$) dan CC 2 ($0,5918 \text{ m/dt}^2$), akan tetapi nilai pengukuran getaran 2 CC tersebut mendekati dan melampaui EAV akumulasi 8 jam kerja yang ditetapkan pada regulasi internasional yakni $0,5 \text{ m/s}^2$. Hasil identifikasi keluhan *low back pain* menunjukkan 75% operator mengeluhkan nyeri pada bagian tersebut. Hasil uji regresi linier sederhana menunjukkan koefisien regresi bernilai negatif (-0,010), yang dapat menyatakan terdapat pengaruh yang berlawanan arah antara variable independent (*Whole Body Vibration*) terhadap variable dependen (*low back pain*). Hal ini dapat diartikan apabila nilai *Whole Body Vibration* semakin bertambah maka skor *Nordic Body Map* yang diperoleh akan menurun dan sebaliknya.

Kata Kunci : Nyeri punggung bawah, Getaran seluruh tubuh, Faktor lingkungan kerja