

Bahaya Dari Getaran (Vibration)

Dalam kegiatan sehari – hari di workshop atau bahkan di rumah kita sering menggunakan peralatan / tools yang menimbulkan getaran. Dari segi kesehatan getaran dapat menimbulkan beberapa resiko bagi kesehatan.

Contoh mesin laundry yang bergetar dapat memajani petugas melalui transmisi/penjalaran, baik getaran yang mengenai seluruh tubuh ataupun getaran setempat yang merambat melalui tangan atau lengan operator.



Definisi

Getaran atau vibrasi adalah faktor fisik yang ditimbulkan oleh subjek dengan gerakan osilasi. Vibrasi dapat terjadi local atau seluruh tubuh .



Efek :

- Terhadap sistem peredaran darah : Dapat berupa kesemutan jari tangan waktu bekerja,
- Terhadap sitem tulang, sendi dan otot, berupa gangguan osteo articular (gangguan pada sendi jari tangan)
- Terhadap system syaraf : Parastesi, menurunnya sensitivitas, gangguan kemampuan membedakan dan selanjutnya atrofi. Pemajanan terhadap getaran seluruh tubuh dengan frekuensi 4-5 Hz dan 6-12 Hz dikaitkan dgn fenomena resonansi (kenaikan amplitudo getaran organ), terutama berpengaruh buruk pada SSP (Sistem syaraf pusat)
- Pekerja yang tangannya terpapar alat-alat kerja yang bergetar dalam jangka waktu yang cukup lama berpotensi besar mengalami gangguan fungsi tangan, salah satunya hand-arm vibration syndrome (HAVS). Jika dibiarkan, para pekerja yang tangannya terpapar alat-alat tersebut bisa mengalami kerusakan pembuluh darah, kehilangan sensoris secara permanen, kerusakan tulang dan otot menjadi lemah.

Pengukuran :

Alat yang digunakan adalah Vibration Meter (alat untuk mengukur frekuensi dan intensitas di area kerja)

Pengendalian :

- Engineering terhadap sumber, diusahakan meurunkan getaran dengan bantalan anti vibrasi/isolator dan pemeliharaan mesin yang baik
- Pengendalian administratif : dilakukan dengan pengaturan jadwal kerja sesuai TLV (Threshold Limit Value)/ NAB (Nilai Ambang Batas)
- Terhadap pekerja, tidak ada pelindung khusus, hanya dianjurkan menggunakan sarung tangan untuk menghangatkan tangan dan perlindungan terhadap gangguan vascular 3.