

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan pengukuran kebisingan pada empat area departemen produksi yang terdapat sumber bising diperoleh nilai di atas Nilai Ambang Batas (NAB) yaitu area *furnace* 95 dBA, *cooling bed* 88 dBA, *dividing shear* 96 dBA dan *finishing* 103 dBA.
2. Berdasarkan identifikasi karakteristik individu menunjukkan sebagian besar pekerja berusia ≥ 40 tahun sebanyak 57.9% dengan masa kerja > 10 tahun sebanyak 64.5%. Pekerja mengalami hipertensi lebih banyak daripada pekerja dengan tekanan darah normal yaitu sebanyak 67.1%, serta sebagian besar pekerja tidak patuh memakai APT sebanyak 52.6%.
3. Pekerja sebagian besar mengalami keluhan gangguan pendengaran sebanyak 52.6%, sehingga lebih banyak pekerja berpotensi mengalami risiko NIHL.
4. Konversi hasil pengukuran kebisingan dengan *noise mapping* pada departemen produksi area *furnace*, *cooling bed*, *dividing shear* dan *finishing* berwarna kuning (85 – 86 dB) hingga merah (> 92 dB) yang artinya memiliki intensitas kebisingan di atas Nilai Ambang Batas (NAB).
5. Hasil uji statistik hubungan usia (0.043), hipertensi (0.000) dan pemakaian APT (0.041) dengan keluhan gangguan pendengaran risiko NIHL menunjukkan nilai signifikan $< 0,05$ yang artinya terdapat hubungan antara karakteristik individu dengan keluhan gangguan pendengaran risiko NIHL, sementara itu masa kerja (0.075) nilai signifikan $> 0,05$ yang artinya tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan keluhan gangguan pendengaran

risiko NIHL

6. Hasil uji statistik hubungan intensitas kebisingan dengan keluhan gangguan pendengaran risiko NIHL (0.000) menunjukkan nilai signifikan < 0.05 yang artinya terdapat hubungan antara intensitas kebisingan dengan keluhan gangguan pendengaran risiko NIHL.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian berikut merupakan saran yang relevan untuk mengurangi risiko NIHL di PT Gunawan Dianjaya Steel Tbk.:

1. Pencegahan NIHL adalah dengan melaksanakan *Hearing Conservation Program* (HCP). Program konservasi pendengaran (HCP) ditujukan untuk menurunkan risiko NIHL. Prosedur HCP meliputi safety patrol sehari 3 kali, , pengendalian bising, pengukuran kebisingan dan pemeriksaan audiometri berkala satu tahun sekali, penggunaan alat pelindung diri, edukasi, pencatatan dan evaluasi.
2. Pengurangan jumlah sumber kebisingan dengan pemasangan peredam, mengurangi sumber bising pada tahap perencanaan mesin dan bangunan (*engineering control program*), penyekat mesin, dan penggunaan bahan penyerap suara. Perusahaan dapat mempertimbangkan pemasangan peredam suara pada area dengan kebisingan tinggi seperti area *furnace*, *cooling bed*, *dividing shear*, dan *finishing* untuk mengurangi penyebaran kebisingan.
3. Pemeriksaan kesehatan rutin pada seluruh pekerja khususnya audiometri setiap tahun perlu dilakukan untuk mendeteksi dini gangguan pendengaran pada pekerja.. Ini termasuk menguji pendengaran pekerja sebelum diizinkan bekerja di lingkungan yang bising. Penilaian pendengaran dilakukan secara rutin dan

berkala sekali setiap tahun, tujuannya untuk mengetahui apakah paparan bising dapat menyebabkan ketulian yang lebih parah. Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan audiometri yang menunjukkan peningkatan konduksi udara (AC) dan konduksi tulang (BC). Demikian, dapat diidentifikasi apakah pekerja mengalami perburukan pendengaran atau tidak.

4. Pekerja yang telah terpapar kebisingan tinggi dalam jangka panjang lebih berisiko mengalami gangguan pendengaran serta usia pensiun dan riwayat hipertensi mendapatkan perhatian khusus seperti penempatan area kerja dengan kebisingan rendah, rotasi jam kerja untuk mengurangi paparan.
5. Melakukan pengukuran kebisingan dengan alat *sound level meter* (SLM) dan pemetaan kebisingan (*noise mapping*) secara berkala setiap tahun pada seluruh area kerja, khususnya departemen produksi yang menghasilkan kebisingan tinggi. Hal tersebut bertujuan untuk memastikan intensitas kebisingan tetap terpantau dan tindakan pencegahan segera dilakukan jika terdapat area kerja yang melebihi NAB.