

# **GAMBARAN RESIKO GANGGUAN PENDENGARAN PADA PEKERJA SARANA NON MEDIS DI AREA PLANTROOM RUMAH SAKIT JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH HARAPAN KITA JAKARTA**

**Nurul Fajaria**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul,

[nurulfajaria43@gmail.com](mailto:nurulfajaria43@gmail.com)

**Putri Handayani, SKM, M.KKK**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul,

[Putri\\_handayani@esaunggul.ac.id](mailto:Putri_handayani@esaunggul.ac.id)

## **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Tingkat kebisingan yang terus menerus akan mengakibatkan gangguan pendengaran pekerja, hal ini bisa mengganggu komunikasi pekerja dan menurunkan daya pendengar yang mengakibatkan ketulian yang berkepanjangan.

**Tujuan:** Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Gambaran Resiko Gangguan Pendengaran Pada Pekerja Sarana Non Medis di Area Plantroom Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta

**Metodelogi Penelitian:** Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bersifat deskriptif analitik menggunakan studi *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua tenaga sarana non medis di Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta yang mendapatkan shift kerja berjumlah 30 petugas sarana non medis. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh. Analisis data menggunakan analisis univariat.

**Hasil Penelitian:** Rata-rata usia responden lebih dari 30 tahun (72%), berlatar belakang pendidikan SLTA (60,0%), dan memiliki masa kerja lebih dari sama dengan 12 tahun (51,4). Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 15 orang (86,5%) Hasil pada tahun 2013, 10,5% karyawan dengan pendengaran normal, 21,4 % karyawan konduksi ringan, 15% karyawan konduksi sedang, 70,5% karyawan konduksi berat. Adanya penurunan dan kenaikan yang signifikan pada tahun 2014. Dan mengalami kenaikan kembali pada tahun 2015 dikarenakan ketidakpatuhan pekerja dalam memakai APD. maka ada Gambaran Resiko Gangguan Pendengaran Pada Pekerja Sarana Non Medis di Area Plantroom Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta.

**Kesimpulan:** Tingkat kebisingan memiliki resiko gangguan pendengaran.

Kata Kunci : Kebisingan, Resiko Gangguan Pendengaran

## **Pendahuluan**

Dalam memasuki AFTA, WTO dan menghadapi era globalisasi seperti saat ini, ratusan tenaga kerja di seluruh dunia saat bekerja pada kondisi yang tidak nyaman dan dapat menimbulkan gangguan keselamatan dan kesehatan bagi para pekerja. Untuk kebisingan di

industri telah lama menjadi perhatian dan permasalahan, dimana WHO melaporkan padatahun 1988 terdapat 8-12% penduduk dunia menderita dampak kebisingan dalam berbagai bentuk dan menurun sebesar 4,2 % pada tahun 2000, diperkirakan 120 juta orang memiliki masalah kemampuan pendengaran (*Noise Control Management*, ITB, 2007), dalam penelitian CDC (Center for Disease Control and Prevention) mengemukakan beberapa temuan perihal kebisingan dilingkungan kerja, sekitar dua juta pekerja di Amerika Serikat terpapar akan kebisingan yang dapat berisiko membuat pekerja tersebut mengalami gangguan pendengaran, pada tahun 2007 terdapat sekitar 23.000 kasus yang telah dilaporkan tentang kasus gangguan pendengaran dan telah ditetapkan bahwa sebanyak 14 persentanya adalah penyakit akibat kerja (CDC, 2010), yang umumnya adalah pekerja pada industri produksi dan manufaktur, sedangkan Jerman -Negara berkembang lainnya sebanyak 4-5 juta, 12-15 % dari keseluruhan pekerja terpapar bising pada tingkat 85 dB atau lebih.

Indonesia masih bertengger di urutan keempat negara dengan jumlah penderita gangguan pendengaran terbanyak di Asia. Jakarta adalah kota dengan tingkat kebisingan mencapai 90 desibel, 20 desibel di atas normal. Lebih dari satu jam terpapar kebisingan pada tingkat ini berbahaya bagi pendengaran.

Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. : PER.13/MEN/X/2011 tentang Nilai Ambang Batas faktor fisika kebisingan ditempat kerja sebesar 85 dB merupakan nilai yang masih dapat diterima oleh pekerja tanpa mengakibatkan penyakit atau gangguan kesehatan dalam pekerjaan sehari-hari untuk waktu tidak melebihi 8 jam sehari atau 40 jam seminggu.

Dari 2013 – 2015, karyawan yang mengalami penurunan pendengaran ataupun gangguan pendengaran meningkat sebesar 10,15 %. Di bagian ruang jaga boiler dan chiler intensitas kebisingan lebih tinggi, sehingga banyak pekerja yang mengalami gangguan pendengaran.

Berdasarkan uraian diatas yang mana meningkatnya jumlah pekerja yang mengalami pergeseran ambang dengar sampai gangguan tiap tahunnya, membuat penulis ingin melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara tingkat kebisingan dengan pergeseran ambang dengar pekerja non medis pada area plantroom rumah sakit jantung dan pembuluh darah harapan kita Jakarta.

### **Gangguan Ambang Dengar**

Menurut Suma'mur P.K (2009) mula-mula efek kebisingan pada pendengaran adalah sementara dan pemulihan terjadi secara cepat sesudah dihentikan kerja di tempat bising.

Tetapi kerja terus menerus ditempat bising berakibat kehilangan daya dengar yang menetap dan tidak bisa pulih kembali. Biasanya dimulai pada frekuensi-frekuensi sekitar 4000 Hz dan kemudian menghebat dan meluas ke frekuensi sekitarnya dan akhirnya mengenai frekuensi-frekuensi yang digunakan untuk percakapan. Kehilangan pendengaran dapat bersifat sementara atau permanen.

### **Kebisingan**

Kebisingan dapat diartikan sebagai semua suara/bunyi yang tidak dikehendaki yang bersumber dari alat-alat produksi dan atau alat-alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran (Suma'mur P.K, 2009)

Menurut keputusan Menteri Tenaga kerja Nomor.13 Tahun 2011, kebisingan adalah semua suara yang tidak dikehendaki yang bersumber dari alat-alat proses produksi dan/atau alat-alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengara.

Bising/ noise adalah suara yang tidak diinginkan yang berasal dar sumber suara, yang merupakan arus energi yang berbentuk gelombang suara, yang mempunyai tekanan yang berubah-ubah tergantung pada sumbernya (kebisingan) hingga samapai telinga dan merangsang pendengaran.

Bising adalah campuran dari berbagai suara yang tidak dikehendaki atau pun yang merusak kesehatan, saat ini kebisingan merupakan salah satu penyebab penyakit lingkungan yang penting.

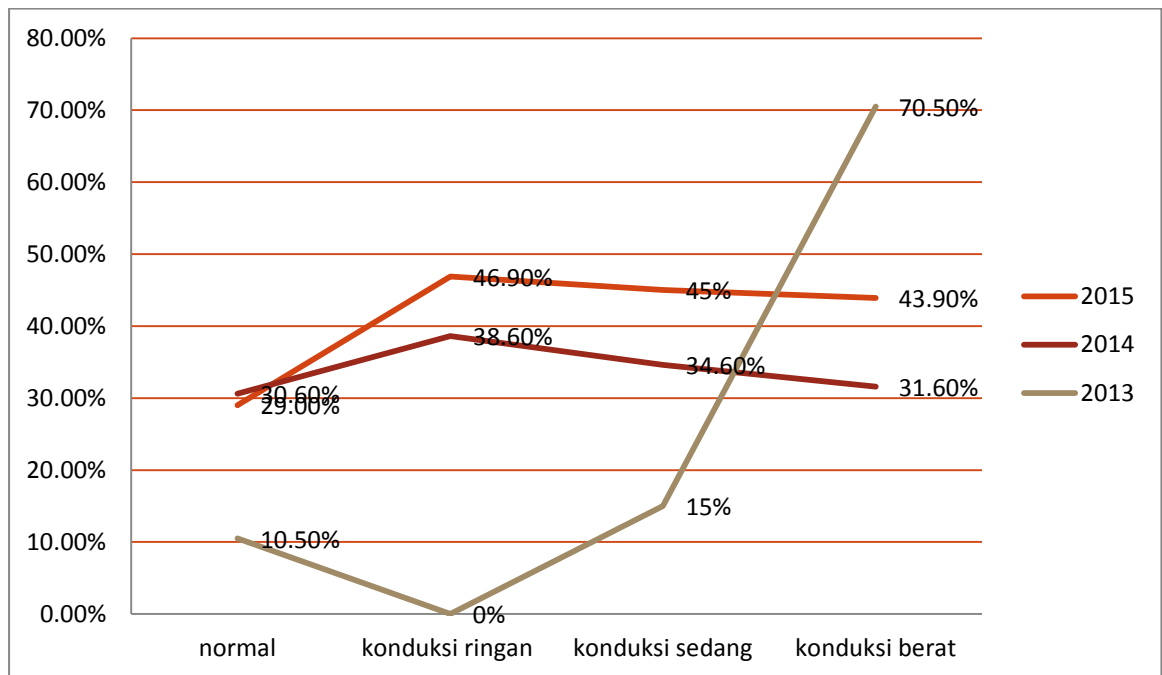
Bising diartikan sebagai bunyi yang tidak dikehendaki yang merupakan aktivitas alam (bicara, pidato) dan buatan manusia (bunyi mesin).

Maka kebisingan adalah suara yang tidak dikehendaki oleh pendengaran manusia dan dapat mengganggu kesehatan dan kenyamanan lingkungan yang dinyatakan dalam satuan *desibel* (dB).

### **Hasil dan Pembahasan**

Penelitian ini mengambil total populasi sejumlah 30 orang. Didapatkan hasil pada tahun 2013, 10,5% karyawan dengan pendengaran normal. 21,4% karyawan konduksi ringan , 15% karyawan konduksi sedang, 70,5% karyawan konduksi berat. Adanya penurunan dan kenaikan yang signifikan pada tahun 2014. Dan mengalami kenaikan kembali pada tahun

2015 dikarenakan ketidak patuhan pekerja dalam pemakaian APT. Dari analisa deskriptif ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran distribusi hasil pengukuran gangguan pendengaran responden di RS Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita, Jakarta Tahun 2016. Sampel dibagi menjadi : normal, tuli ringan, tuli sedang dan tuli berat.



|                 | 2015   | 2014   | 2013   |
|-----------------|--------|--------|--------|
| normal          | 29,00% | 30,60% | 10,50% |
| konduksi ringan | 46,90% | 38,60% | 0%     |
| konduksi sedang | 45%    | 34,60% | 15%    |
| konduksi berat  | 43,90% | 31,60% | 70,50% |

Berdasarkan Tabel .4.1 di atas, dapat diketahui bahwa dari 30 orang responden yang terlibat dalam penelitian ini, 20orang pekerja telah berumur  $\geq 30$  tahun atau sebesar 80%. Sedangkan 10 orang lainnya atau sebesar 20 % masih berumur  $<30$  tahun.

Berdasarkan Tabel.4.2 di atas dari 30 orang responden yang terlibat dalam peneltian ini, sebagian besar berpendidikan SMA yaitu sebanyak 20 orang atau sebesar80%. Pendidikan perguruan tinggi berjumlah 10 orang atau sebesar 20%.

Berdasarkan table diatas, dapat diketahui bahwa dari 30 orang responden yang terlibat dalam penelitian ini, sebagian besar dengan masa kerja  $\geq 10$  tahun berjumlah 25 orang atau sebesar 70%, sedangkan masa kerja  $< 10$  tahun 5 orang atau sebesar 30%.

Berdasarkan Tabel.4.6 di atas intensitas kebisingan yang diterima pekerja di RS Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita nilai tertinggi 114,8 dBA dan nilai terendah 94,7 dBA.

## **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada karyawan sarana non medis RSJPDHK Jakarta dengan judul "Pengaruh Kebisingan Kontinyu terhadap penurunan Ambang dengar pekerja sarana non medis di area Plantroom RSJPDHK" terjadinya Penurunan Ambang Pendengaran di Area plantroom RSJPDHK dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Intensitas kebisingan di lingkungan kerja di area plantroom yang tidak memenuhi syarat (berisiko), terutama pada lingkungan kerja Boiler ( 101,3 dB), dan Chiler (114,8 dB).
2. Didapatkan hasil pada tahun 2013, 10,5% karyawan dengan pendengaran normal. 21,4% karyawan konduksi ringan , 15% karyawan konduksi sedang, 70,5% karyawan konduksi berat. Adanya penurunan dan kenaikan yang signifikan pada tahun 2014. Dan mengalami kenaikan kembali pada tahun 2015 dikarenakan ketidak patuhan pekerja dalam pemakaian APT.
3. Gambaran gangguan pendengaran berdasarkan hasil pengukuran audiometri, menunjukan bahwa dari 30 responden didapatkan hasil audiometri untuk telinga kanan 15 responden (60 %) normal, 10 responden (30 %) tuli ringan, 4 responden (8 %) tuli sedang, dan 1 responden (2 %) tuli berat. Sedangkan hasil audiometri untuk telinga kiri didapatkan dari 30 responden terdapat 15

responden (56 %) normal, 6 responden (22 %) tuli ringan, 5 responden (14 %) tuli sedang, dan 4 responden (8 %) tuli berat.