# BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang semakin canggih sangat membantu pekerja dalam menyelesaikan pekerjaannya, banyak industri-industri yang menggunakan mesin atau alat—alat untuk meningkatkan proses produksi agar lebih efisien dimana dari sekian banyak sumber bahaya potensial yang dapat timbul di lingkungan kerja fisik akibat dari penggunaan mesin atau alat-alat yang semakin canggih salah satunya adalah kebisingan. Kebisingan merupakan semua suara di tempat kerja yang berasal dari alat-alat produksi yang digunakan dalam proses produksi dan menghasilkan suara yang melebihi nilai ambang batas (NAB). Kebisingan yang diperbolehkan untuk 8 jam kerja per hari adalah sebesar 85 dB. Tekanan bising rata-rata atau level kebisingan berdasarkan durasi pajanan bising yang mewakili kondisi dimana hampir semua pekerja terpajan bising berulangulang tanpa menimbulkan gangguan pendengaran dan memahami pembicaraan normal (Permenkes, 2016).

Kebisingan dapat dikendalikan melalui pengendalian teknik yaitu dengan memperhatikan sumber kebisingan, media perantara kebisingan, dan penerima kebisingan. Sedangkan untuk pengendalian administratif diantaranya yaitu dengan menetapkan rotasi pekerjaan, dan penggunaan alat pelindung diri (APD) (Soedirman, 2014).

Kebisingan secara terus menerus akan menimbulkan berbagai penyakit akibat kerja di antaranya adalah gangguan pendengaran. Gangguan pendengaran adalah ketidakmampuan secara parsial atau total untuk mendengarkan suara pada salah satu atau kedua telinga, faktor–faktor yang mempengaruhi gangguan pendengaran antara lain intensitas kebisingan, lama paparan kebisingan, genetik, masa kerja, umur, penggunaan obat ototoksik, pemakaian alat pelindung telinga dan paparan asap rokok (World Health Organization, 2015).

Gangguan pendengaran pada tahun 2018 dialami oleh 466 juta manusia di seluruh dunia, 34 juta diantaranya adalah anak-anak. Diperkirakan pada tahun 2030 sebanyak 630 juta manusia mengalami gangguan pendengaran hal tersebut

akan terus meningkat di perkirakan hingga tahun 2050 gangguan pendengaran akan di alami oleh 900 juta manusia di seluruh dunia. Resiko kehilangan pendengaran pada usia muda yaitu 12–35 tahun dikarenakan oleh paparan kebisingan, penyebab terjadinya kehilangan pendengaran yaitu genetik, penyakit infeksi, penggunaan obat ototoksik, dan paparan kebisingan(World Health Organization, 2018). Sementara gangguan pendengaran di indonesia menduduki peringkat ke 4 di Asia Tenggara setelah Sri Langka, Myanmar dan India, yaitu sekitar 4,6% penduduk atau 12 juta jiwa dengan prevalensi ketulian 2,6% (Kemenkes, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Rifqi (2018) pada pekerja di PT *Acry Textile* terdapat hubungan yang bermakna antara usia, masa kerja, penggunaan alat pelindung telinga (APT) dengan kejadian gangguan pendengaran. Penelitian yang sejalan juga dilakukan oleh Wulan (2019) pada pekerja bagian *soy* proses PT *Heinz* ABC yang menunjukan adanya hubungan antara usia dengan gangguan pendengaran. Hasil penelitian Ibrahim (2016) pada tenaga kerja bagian produksi PT. *Japfa Comfeed* Unit Makasar tahun 2014 menunjukan bahwa terdapat hubungan antara intensitas kebisingan, masa kerja, usia pekerja dan penggunaan alat pelindung telinga (APT) terhadap gangguan pendengaran.

PT. Finusolprima Farma Internasional merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri Farmasi dengan produk yang dihasilkan merupakan infus steril dengan kemasan *flexy bag* dan juga botol kaca. Dalam proses produksi di PT. Finusolprima Farma Internasional meliputi penerimaan bahan baku dan *packaging* material, pengujian bahan bahan baku dan *packaging* material, pencetakan *flexi bag*, pencucian botol, proses *mixing* produk, proses *filling* produk, proses *sterilisasi* produk jadi, *packaging*, karantina untuk perilisan produk jadi, dan kemudian yang terakhir adalah proses distribusi. PT. Finusolprima Farma Internasional menggunakan alat dan mesin yang dapat menimbulkan kebisingan. Berdasarkan hasil pengukuran pemantauan kebisingan tahun 2019 area yang termasuk dalam area bising yaitu area pencucian botol

Universitas

Esa

dengan rata-rata kebisingan 98,83 dB (pengukuran dilakukan di 5 titik sampling), area *printing* dengan nilai rata-rata pengukuran kebisingan 98,05 dB (pengukuran dilakukan di 5 titik sampling), dan kemudian area genset dengan rata-rata pengukuran kebisingan sebesar 103,40 dB (pengukuran dilakukan di 5 titik sampling), sedangkan untuk area yang tidak bising yaitu area *office* sebesar 50,80 dB, area logistik sebesar 64,61 dB, area *quality* 63.96 dB, dan area *engineering* 61,00 dB.

PT. Finusolprima Farma Internasional telah melakukan pemeriksaan medical check up (MCU) pada pekerja secara berkala. Dari hasil medical check up (MCU) untuk pengecekan audiometri pada pekerja yang terpapar bising di area produksi dan area genset tahun 2017 sebanyak 22 pekerja dari 114 pekerja (19%) mengalami gangguan pendengaran, pada tahun 2018 sebanyak 27 pekerja dari 117 pekerja (23%) mengalami gangguan pendengaran, dan pada tahun 2019 sebanyak 61 pekerja dari 116 pekerja (53%) yang mengalami gangguan pendengaran. Pekerja yang mengalami gangguan pendengaran adalah pekerja yang bekerja di area bising yaitu, area produksi bekerja selama 8 jam per hari, sedangkan untuk pekerja di area genset bekerja selama 30 menit perhari, hal tersebut mengakibatkan pekerja terpapar bising yang melebihi nilai ambang batas (NAB) terutama pada bagian produksi secara terus menerus sehingga akan berpengaruh terhadap gangguan pendengaran pada pekerja. Hal tersebut di perparah dengan ketidakpatuhan pekerja dalam menggunakan alat pelindung telinga (APT), di PT. Finusolprima Farma Internasional sendiri telah tersedia prosedur dengan nomor HS-G002.02 terkait manajemen dan penggunaan alat pelindung diri (APD) di antaranya adalah alat pelindung telinga bagi pekerja yang bekerja di area bising. Prosedur tersebut seharusnya disosialisasikan kepada seluruh pekerja secara berkala 6 bulan sekali sebagai refreshment sesuai dengan program HRD, namun sosialisasi tersebut belum berjalan dengan baik. Hasil observasi peneliti 8 dari 10 pekerja (80%) tidak menggunakan alat pelindung telinga (APT) saat proses produksi sedang berjalan. Gangguan pendengaran yang di alami pekerja berpengaruh terhadap gangguan komunikasi antara pekerja, mengganggu konsentrasi pada pekerja, dan penurunan produktifitas pekerja.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Faktor-faktor yang mempengaruhi gangguan pendengaran pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021."

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil *medical check up* (MCU) tahun 2017 sampai dengan 2019 di PT. Finusolprima Farma Internasional terdapat peningkatan yang signifikan prevalensi gangguan pendengaran pada pekerja tahun 2017 menunjukan gangguan pendengaran sebesar 19% atau 22 dari 114 pekerja yang di tes audiometri, tahun 2018 sebesar 23% atau 27 dari 117 pekerja yang di tes audiometri, dan tahun 2019 sebesar 53% atau 61 pekerja dari 131 pekerja yang di tes audiometri. Salah satu penyebab terjadinya gangguan pendengaran yaitu adanya kebisingan yang bersumber dari alat dan mesin produksi, dimana dari hasil pengukuran kebisingan diketahui di area produksi dan area genset dengan ratarata kebisingan di atas nilai ambang batas (NAB) yaitu 98-103 dB. Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait "Faktor-faktor yang mempengaruhi gangguan pendengaran pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021."

#### 1.3 Pertanyaan Penelitian

- Apa saja faktor yang mempengaruhi gangguan pendengaran pada pekerja di PT.
  Finusolprima Farma Internasional tahun 2021?
- 2. Bagaimana gambaran gangguan pendengaran di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021?
- 3. Bagaimana gambaran usia pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021?
- 4. Bagaimana gambaran penggunaan alat pelindung telinga (APT) pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021?

- 5. Bagaimana gambaran masa kerja pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021?
- 6. Bagaimana gambaran intensitas kebisingan pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021?
- 7. Apakah ada hubungan antara usia dengan gangguan pendengaran pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021?
- 8. Apakah ada hubungan antara penggunaan alat pelindung telinga (APT) dengan gangguan pendengaran pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021?
- 9. Apakah ada hubungan antara masa kerja dengan gangguan pendengaran pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021?
- 10. Apakah ada hubungan antara intensitas kebisingan dengan gangguan pendengaran pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021?

# 1.4 Tujuan Penelitian

## 1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi gangguan pendengaran pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021.

#### 1.4.2 Tujuan Khusus

- Mengetahui gambaran gangguan pendengaran pada pekerja di PT.
  Finusolprima Farma Internasional tahun 2021.
- 2. Mengetahui gambaran usia pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021.
- 3. Mengetahui gambaran penggunaan alat pelindung telinga (APT) pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021.
- 4. Mengetahui gambaran masa kerja pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021.
- 5. Mengetahui gambaran intensitas kebisingan pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021.

- 6. Mengetahui hubungan antara usia dengan gangguan pendengaran pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021.
- 7. Mengetahui hubungan antara penggunaan alat pelindung telinga (APT) dengan gangguan pendengaran pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021.
- 8. Mengetahui hubungan antara masa kerja dengan gangguan pendengaran pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021.
- Mengetahui hubungan antara intensitas kebisingan dengan gangguan pendengaran pada pekerja di PT. Finusolprima Farma Internasional tahun 2021.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

## 1.5.1 Bagi Perusahaan

- a. Sebagai masukan dalam bidang keselamatan dan kesehatan kerja agar menjadi bahan pertimbangan dan perumusan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja para karyawan, sehingga dapat tercipta produktivitas kerja yang tinggi.
- b. Menurunkan angka kejadian gangguan pendengaran dan meningkatkan produktivitas kerja.

### 1.5.2 Bagi Program Studi

Memperoleh peningkatan informasi dalam bidang keselamatan dan kesehatan kerja di dunia kerja, terutama tentang kebisingan dan gangguan pendengaran serta dapat dijadikan sebagai refrensi untuk penelitian lain di bidang keselamatan dan kesehatan kerja.

## 1.5.3 Bagi Peneliti Lainnya

Menjadi bahan informasi dan refrensi untuk menambah wawasan penelitian terkait topik serupa maupun topik lain yang terkait.

#### 1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap gangguan pendengaran pada pekerja. Penelitian dilakukan

karena berdasarkan data hasil MCU pada pekerja diketahui prevalensi gangguan pendengaran terjadi peningkatan yaitu sebanyak 19% di tahun 2017, 23% di tahun 2018, dan 53% di tahun 2019. Penelitian dilakukan di PT. Finusolprima Farma Internasional pada bulan April sampai dengan Agustus 2021. Sampel pada penelitian ini adalah pekerja yang bekerja di area produksi dan genset sebanyak 131 pekerja. Penelitian ini mengguakan metode kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *stratifikasi* dan *simple random sampling*, uji yang dilakukan menggunakan uji *Chi Square*. Pengumpulan data menggunakan data primer menggunakan kuesioner dengan teknik wawancara dan observasi, dan data sekunder dari pengukuran kebisingan tahun 2019 dan data *medical check up (MCU)* pemeriksaan audiometri pada pekerja tahun 2019.

Esa Unggul

Universita **Esa** L

Universitas

Esa