

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Setiap bidang pekerjaan selalu mempunyai risiko bahaya bagi para pekerja, adapun masalah kesehatan potensial pada pekerja yang mungkin terjadi seperti kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja (PAK), penyakit tidak menular (PTM) dan penyakit menular (PM). Dari beberapa masalah kesehatan pada pekerja tersebut, penyakit tidak menular (PTM) merupakan masalah kesehatan yang memiliki prevalensi tinggi (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Penyakit tidak menular (PTM) seperti penyakit jantung, hipertensi, stroke, kanker, diabetes melitus, cedera dan penyakit paru obstruktif kronik serta penyakit kronik lainnya merupakan 63% penyebab kematian di seluruh dunia dengan membunuh 36 juta jiwa per tahun. Di Indonesia sendiri, penyakit menular masih merupakan masalah kesehatan penting dan dalam waktu bersamaan morbiditas dan mortalitas PTM semakin meningkat. Hal tersebut menjadi beban ganda dalam pelayanan kesehatan, sekaligus tantangan yang harus dihadapi dalam pembangunan bidang kesehatan di Indonesia. Peningkatan PTM berdampak negatif pada ekonomi dan produktivitas bangsa. Pengobatan PTM seringkali memakan waktu lama dan memerlukan biaya besar. Beberapa jenis PTM merupakan penyakit kronik dan/atau katastrofik yang dapat mengganggu ekonomi penderita dan keluarganya. Selain itu, salah satu dampak PTM adalah terjadinya kecacatan termasuk kecacatan permanen. Secara global, regional, dan nasional pada tahun 2030 diproyeksikan terjadi transisi epidemiologi dari penyakit menular menjadi penyakit tidak menular (Depkes, 2014).

Indonesia merupakan negara berkembang yang turut bersaing dalam dunia industri secara global. Menurut data dasar ketenagakerjaan pada Agustus 2014, dari 183 juta penduduk usia kerja (15 tahun keatas) sekitar 121,9 juta orang diantaranya aktif dalam perekonomian. Jumlah penduduk

usia produktif yang bekerja di Indonesia menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) dengan menggunakan metode EPR (*End Point Rate*), pada pekerja laki-laki tahun 2011 didapatkan hasil (78,32 %) dan pada tahun 2014 mencapai (78,27%). Sedangkan pada pekerja perempuan tahun 2011 didapatkan hasil (45,34%) dan (47,08%) pada tahun 2014, jumlah ini terbagi dalam beberapa bidang lapangan usaha yaitu pertanian (34,00%), industri pengolahan (13,31%), konstruksi (6,35%), perdagangan (21,66%), transportasi, pergudangan dan komunikasi (4,46%), keuangan (2,64%) dan jasa kemasyarakatan (16,07%) (BPS, 2014).

Hipertensi atau biasa disebut dengan tekanan darah tinggi dipengaruhi oleh dua tekanan, yaitu tekanan sistolik dan tekanan diastolik (Berman dkk., 2002). Batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah apabila diukur dengan menggunakan *sfigmomanometer*, yaitu tekanan darah sistolik 120 mmHg dan tekanan darah diastolik 80 mmHg. Namun apabila lebih dari 140/90 mmHg dinyatakan sebagai hipertensi (WHO, 2013).

Hipertensi merupakan suatu kejadian terjadinya peningkatan tekanan darah yang apabila terjadi berkelanjutan maka akan menimbulkan berbagai komplikasi. Komplikasi yang dapat terjadi akibat dari hipertensi diantaranya yaitu penyakit jantung koroner (PJK), gagal jantung kongesif, stroke, penyakit ginjal. Hipertensi tidak hanya menjadi masalah yang serius dalam kesehatan, tetapi juga berdampak pada masalah sosial dan ekonomi (Bieclecka dkk, 2011).

Prevalensi hipertensi saat ini yaitu lebih dari 1 hingga 5 orang dewasa di seluruh dunia telah mengalami kenaikan tekanan darah, dari beberapa yang telah terkena penyakit hipertensi ini sebagian mengalami komplikasi seperti, stroke, penyakit jantung, hingga menyebabkan kematian. Terjadinya komplikasi dari hipertensi ini mencapai 9,4 juta kematian di seluruh dunia setiap tahunnya. Prevalensi hipertensi di Afrika, yaitu ($\geq 40\%$ -50%), terjadi pada orang dewasa yang mengalami kenaikan tekanan darah tinggi namun ada sebagian besar orang tidak terdiagnosis (WHO, 2012). Prevalensi peningkatan tekanan darah di negara Amerika pada tahun 2014 yaitu (18%), dibandingkan pada tahun 1980 yang mencapai (31%). Negara berpenghasilan

rendah memiliki prevalensi tertinggi tekanan darah tinggi. Seperti di negara Afrika, lebih dari 30% orang dewasa yang mengalami kenaikan tekanan darah tinggi (WHO, 2015).

Prevalensi di dunia cukup tinggi dan semakin meningkat dari tahun ke tahun, termasuk di Indonesia. Pada tahun 2008, sekitar (40%) masyarakat dunia didiagnosa hipertensi dan sekitar 17 juta orang meninggal pertahun akibat dari penyakit kardiovaskuler (WHO, 2013). Menurut WHO (2008), prevalensi tekanan darah tinggi atau hipertensi di Indonesia menempati urutan ke 2 pada region Asia Selatan-Timur dengan prevalensi (41.0%) setelah Myanmar (42%).

Selain itu berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar yang dilakukan oleh kementerian kesehatan RI pada tahun 2013, angka kejadian hipertensi di Indonesia yaitu sebesar (26,5%) Terjadi peningkatan prevalensi hipertensi dari (7,6%) tahun 2007 menjadi (9,5%) tahun 2013. Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar (25,8%) tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%). (Kementrian Kesehatan RI, 2014).

Prevalensi hipertensi pada umur ≥ 18 tahun berdasarkan wawancara yang tertinggi pada tahun 2013 ialah Provinsi Sulawesi Utara (15,2%), kemudian disusul Provinsi Kalimantan Selatan (13,3%), dan DI Yogyakarta (12,9%). Sedangkan prevalensi terendah terdapat di Provinsi Papua (3,3%), kemudian disusul oleh Papua Barat (5,2%), dan Riau (6,1%). Kenaikan prevalensi tertinggi terdapat di Provinsi Sulawesi Barat, yakni dari (4,7%) pada tahun 2007 menjadi (9,6%) pada 2013. Sedangkan penurunan prevalensi terbanyak terdapat di Provinsi Riau, yaitu dari (8,2%) pada 2007 menjadi (6,1%) pada 2013 (Depkes, 2013).

Menurut Depkes (2014), ada berbagai faktor risiko penyakit hipertensi ialah: merokok atau keterpaparan terhadap asap rokok, minum minuman beralkohol, diet/pola makan, gaya hidup, kegemukan, obat-obatan, dan riwayat keluarga (keturunan). WHO (2015), menyatakan bahwa faktor resiko yang dapat meningkatkan kejadian tekanan darah yaitu, riwayat penyakit

keluarga, jenis kelamin, usia, obesitas, stress, aktivitas fisik, konsumsi makanan, konsumsi alkohol dan perilaku merokok. Dan menurut Irianto (2013), faktor resiko yang dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah yaitu karena adanya efek paparan timbal (Pb) di udara melalui inhalasi, masa kerja serta penggunaan APD.

Faktor resiko terjadinya hipertensi seperti pendidikan, penghasilan dan faktor pola hidup telah diteliti namun hasil yang didapat tidak signifikan. Penghasilan rendah dan pekerjaan yang penuh stress berhubungan dengan insidens hipertensi yang lebih tinggi, obesitas dipandang sebagai faktor resiko utama terjadinya hipertensi. Bila berat badannya turun, tekanan darahnya sering menjadi normal. Merokok dipandang sebagai faktor resiko tinggi bagi hipertensi dan penyakit arteri koroner. Hiperkolesterolemia dan hiperglikemia adalah faktor-faktor utama untuk perkembangan aterosklerosis, yang berhubungan erat dengan hipertensi (Tambayong, 2000).

Faktor resiko terjadinya hipertensi seperti adanya efek paparan timbal (Pb) biasanya terjadi di kawasan industri, karena dalam melakukan proses kerjanya industri banyak menggunakan bahan kimia seperti logam berat. Hal ini disebabkan banyaknya logam berat yang dimanfaatkan oleh industri, baik sebagai bahan baku, katalisator, biosida, maupun sebagai bahan tambahan (*additive*). Banyak industri yang menggunakan Pb sebagai bahan baku industri seperti industri battery dan aki serta banyak pula industri yang menghasilkan produk yang mengandung Pb seperti industri pengecoran dan premium, industri bahan bakar, industri kabel dan industri pengecoran logam (Alsuhendra dan Ridawati, 2013).

Timbal atau timah hitam (Pb; *lead*) merupakan salah satu bahan pencemar udara yang paling berbahaya bagi kesehatan manusia yang berlangsung seumur hidup karena timbal berakumulasi dalam tubuh manusia. (Soedirman, 2014).

Terdapat beberapa penelitian mengenai faktor-faktor resiko terjadinya hipertensi seperti yang dilakukan oleh Pasorong dkk., (2007), di kota Manado pada polisi lalu lintas yang meneliti tentang hubungan antara kadar plumbum dengan kejadian hipertensi, hasilnya yaitu adanya hubungan yang signifikan

antara faktor umur dengan terjadinya hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Riyadina (2002), di SPBU kota Jakarta mengenai faktor-faktor risiko hipertensi pada operator pompa bensin (SPBU) hasilnya yaitu, adanya hubungan yang signifikan antara responden yang mempunyai status berat badan yang *overweight* dengan terjadinya hipertensi.

Penelitian yang dilakukan oleh Faisal dkk., (2012) di kabupaten Bentul mengenai faktor resiko hipertensi pada pekerja yaitu ada hubungan yang signifikan antara stress dengan kejadian hipertensi. Serta ada hubungan yang signifikan antara pekerja yang beraktifitas rendah dengan terjadinya hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Rehanun (2015), di kabupaten Semarang mengenai hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada sopir angkot di wilayah Ungaran hasilnya yaitu, ada hubungan yang signifikan antara responden yang merokok dengan terjadinya hipertensi.

Penelitian yang dilakukan oleh Ambarwanto (2015), pada pekerja di industri pengecoran logam di Klaten, hasilnya yaitu ada hubungan yang signifikan antara Pb di udara dengan kejadian hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2012), pada masyarakat srengseng di Kecamatan Jagakasra Kota Jakarta Selatan, ada hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit hipertensi dengan kejadian hipertensi. Penelitian yang dilakukan Saryawati (2008), pada pekerja di industri tekstil didapatkan hasil ada hubungan yang signifikan antara responden yang tidak memakai APD dengan terjadinya hipertensi.

PT. X merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *manufacture*, yang memproduksi aki mobil dan motor. PT.X mempunyai dua bagian produksi yaitu produksi *Plate dan assembling Manufacturing Departement*, dimana bagian *plate manufacture* mempunyai 4 unit kerja yaitu, *Casting Section, Pasting Section, Formating Section dan Cutting Section*. Pada bagian *assembling manufacture* mempunyai 3 unit kerja yaitu: *MCB MF, Charging, MCB Conv* produksi tersebut merupakan produksi awal pembuatan bahan dasar aki mobil dan motor. Bahan dasar dalam produksi aki tersebut adalah timbal. Menurut hasil pengukuran terakhir pada kedua bagian produksi tersebut di dapatkan bahwa kadar timbal udara di dalam perusahaan berada di

bawah nilai ambang batas (NAB) timbal di udara yaitu $0,3 \text{ mg/Nm}^3$. Pekerja yang terpapar langsung oleh timbal yaitu ada dibagian dua produksi tersebut.

Berdasarkan hasil data *medical check up* diketahui bahwa prevalensi karyawan di PT. X yang mengalami Hipertensi pada tahun 2015 sebesar 21.51% dan pada tahun 2016 sebesar 25.30%. Jumlah ini terbilang cukup tinggi dengan peningkatan sebesar 3,79% kemungkinan akan mengalami peningkatan jika tidak dilakukan pencegahan segera.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis melihat ada peningkatan kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X maka perlu dilakukannya deteksi dini dan pencegahan yang harus dilakukan oleh setiap pekerja dalam rangka mencegah terjadinya penyakit hipertensi sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018”

1.2 Perumusan Masalah

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Berdasarkan data hasil riseksdas terjadi peningkatan prevalensi hipertensi dari 7,6 persen tahun 2007 menjadi 9,5 persen tahun 2013, Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8 persen, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%). Berdasarkan hasil data rekam medis diketahui bahwa proporsi karyawan di PT. X yang mengalami hipertensi pada tahun 2015 sebesar 21.51% dan pada tahun 2016 sebesar 25.30%. Jumlah ini terbilang cukup tinggi kemungkinan akan mengalami peningkatan jika tidak dilakukan pencegahan segera. Sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018 ”.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018?

2. Bagaimana gambaran usia pada pekerja di PT. X tahun 2018?
3. Bagaimana gambaran riwayat penyakit hipertensi pada pekerja di PT.X tahun 2018?
4. Bagaimana gambaran Indeks Massa Tubuh (IMT) pada pekerja bagian di PT. X tahun 2018?
5. Bagaimana gambaran aktifitas fisik pada pekerja di PT. X tahun 2018?
6. Bagaimana gambaran kebiasaan merokok pada pekerja di PT. X tahun 2018?
7. Bagaimana gambaran kejadian stress pada pekerja di PT. X tahun 2018?
8. Bagaimana gambaran paparan timbal di udara di PT. X tahun 2018?
9. Bagaimana gambaran masa kerja pada pekerja di PT. X tahun 2018?
10. Bagaimana gambaran penggunaan alat pelindung diri APD pada pekerja di PT.X tahun 2018?
11. Apakah ada hubungan usia dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018?
12. Apakah ada hubungan antara riwayat penyakit hipertensi dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT.X tahun 2018?
13. Apakah ada hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018?
14. Apakah ada hubungan aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT.X tahun 2018?
15. Apakah ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018?
16. Apakah ada hubungan stress dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018?
17. Apakah ada hubungan masa kerja dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018?
18. Apakah ada hubungan antara alat pelindung diri APD dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT.X tahun 2018?
19. Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018?

1.4 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018.

2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi gambaran kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018
2. Mengidentifikasi gambaran usia pada pekerja di PT. X tahun 2018
3. Mengidentifikasi gambaran riwayat penyakit hipertensi pada pekerja di PT.X tahun 2018
4. Mengidentifikasi gambaran Indeks Massa Tubuh (IMT) pada pekerja bagian di PT. X tahun 2018
5. Mengidentifikasi gambaran aktifitas fisik pada pekerja di PT.X tahun 2018
6. Mengidentifikasi gambaran kebiasaan merokok pada pekerja di PT. X tahun 2018
7. Mengidentifikasi gambaran stress pada pekerja di PT. X tahun 2018
8. Mengidentifikasi gambaran paparan timbal di udara di PT. X tahun 2018
9. Mengidentifikasi gambaran masa kerja pada pekerja PT. X tahun 2018
10. Mengidentifikasi gambaran penggunaan alat pelindung diri APD pada pekerja di PT.X tahun 2018
11. Menganalisis hubungan usia dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018
12. Menganalisis hubungan riwayat penyakit hipertensi dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT.X tahun 2018
13. Menganalisis hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018
14. Menganalisis hubungan aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT.X tahun 2018
15. Menganalisis hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018

16. Menganalisis hubungan stress dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT.X tahun 2018
17. Menganalisis hubungan masa kerja dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X tahun 2018
18. Menganalisis hubungan alat pelindung diri APD dengan kejadian hipertensi pada pekerja di PT.X tahun 2018

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas ilmu pengetahuan yang diperoleh serta menambah wawasan, dalam menanggapi permasalahan kesehatan yang terjadi di masyarakat khususnya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi perpustakaan untuk pengetahuan dan pengalaman dalam proses penelitian mahasiswa, khususnya penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi.

3. Bagi Lahan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi dan menjadi masukan bagi karyawan di PT. X untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap kesehatannya khususnya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada pekerja di PT. X . Penelitian ini dilakukan pada pekerja di PT. X pada bulan Desember - januari 2018. Ruang lingkup ini di fokuskan kepada pekerja yang ada dibagian *plate manufacturing* dan *assembling*. Di PT. X angka proporsi kejadian hipertensi mengalami peningkatan dari tahun 2015 hingga tahun 2016 yaitu dari 21.51% menjadi 25.30%. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan desain studi *cross sectional* (potong lintang). Pengumpulan data ini akan dilakukan dengan menggunakan kuesioner.