

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hipertensi diartikan sebagai naiknya tekanan darah, yang akhirnya menyebabkan jantung harus memompa lebih keras seiring dengan meningkatnya tekanan darah tersebut. Tekanan darah biasanya diinterpretasikan dengan dua angka, yaitu tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik (Batool *et al.*, 2018). Hipertensi dikaitkan dengan morbiditas dan mortalitas dalam skala yang cukup besar (Menanga *et al.*, 2016). Pada seseorang yang sehat, tekanan darah sistolik memiliki kisaran 120 mmHg dan tekanan darah diastoliknya berkisar pada 80 mmHg. Sedangkan, pada seseorang yang terkena hipertensi, tekanan darah sistolik lebih tinggi dari 140 mmHg dan tekanan darah diastoliknya melebihi 90 mmHg. Saat tekanan darah berada diatas 115/75 mmHg, setiap kali tekanan darah sistolik naik 20 mmHg atau naik pada tekanan darah diastolik sebanyak 10 mmHg, kemungkinan terkena penyakit kardiovaskular menjadi dua kali lipat (Shafi dan Shafi, 2017).

Setiap tahunnya, prevalensi dari hipertensi semakin meningkat, terutama di negara-negara yang memiliki pendapatan rendah serta menengah dibandingkan dengan negara-negara dengan penghasilan tinggi (Mills, Stefanescu dan He, 2020). Di Indonesia prevalensi hipertensi di tahun 2013 sebanyak 25,8% pada orang berusia diatas 18 tahun. Pada tahun 2018 Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) membuat data perbandingan kasus

hipertensi tahun 2013 dengan 2018 pada orang diatas usia 15 tahun yang dibagi berdasarkan provinsi, dan hasilnya terlihat peningkatan signifikan (Riskesdas, 2018).

Rokok mengandung banyak komponen, diantaranya yaitu beberapa komponen kimia yang berbahaya bagi kesehatan seperti nikotin, TSNA (*Tobacco Spresific Nitrosamines*), B-a-P (*Benzo a Pyrene*), beberapa residu pupuk seperti *provenofos*, *cadmium*, *sipermetrin* juga *klor*, serta ada pula bahan-bahan lainnya yang seringkali berbahan plastik seperti tali dan pembungkus rokok yang dimasukkan dalam kategori NTRM (*Non Tobacco Related Material*) (Tirtosastro dan Murdiyati, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Gümüş *et al.* (2014) menjelaskan bahwa zat nikotin yang terkandung dalam rokok akan terbawa oleh gas asap rokok menuju ke paru-paru lalu ke jantung, dan selanjutnya jantung akan memompa zat tersebut masuk ke aliran darah yang akhirnya memicu pelepasan adrenalin di otak dan aktivasi sistem saraf pusat yang dimana kedua hal ini berujung pada peningkatan tekanan darah serta detak jantung.

Berdasarkan data Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, terdapat peningkatan prevalensi merokok yang awalnya 27% di tahun 1995, pada tahun 2013 meningkat menjadi 36,3%, yang berarti bila 20 tahun silam ada 1 orang perokok tiap 3 penduduk Indonesia, kini menjadi 2 orang perokok tiap 3 penduduk Indonesia. Prevalensi merokok pada perempuan juga turut naik, yang awalnya berjumlah 4,2% di tahun 1995, pada tahun 2013 menjadi 6,7%. Keadaan lainnya yaitu, jumlah data generasi muda Indonesia

yang merokok juga turut naik, data menunjukkan kebiasaan merokok pada remaja berumur 16-19 tahun naik 3 kali lipat, yang awalnya 7,1% di tahun 1995, pada tahun 2014 jadi sebesar 20,5%. Usia awal merokok juga semakin muda, anak dalam rentang usia 10-14 tahun yang mencoba merokok meningkat melebihi 100% dalam kurun waktu kurang dari 20 tahun, yang pada awalnya 8,9% pada tahun 1995, jadi 18% pada tahun 2013 (Kemenkes, 2016).

Berdasarkan Permenkes Nomor 71 Tahun 2015 mengenai Pengendalian Penyakit Tidak Menular, disebutkan dalam Pasal 8 bahwa hipertensi termasuk dalam kategori Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti yang tertulis dalam Klasifikasi Internasional Penyakit (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*) yang saat ini berlaku. Dalam pasal 8 pula, pada ayat 3 diterangkan bahwa faktor risiko hipertensi meliputi kebiasaan merokok, pola makan yang tidak sehat kurangnya aktifitas fisik, konsumsi minuman dengan kandungan alkohol serta lingkungan sekitar yang tidak sehat (Kemenkes, 2015). Merokok adalah satu dari sekian faktor risiko dapat dimodifikasi penting yang memiliki asosiasi dengan penyakit sistem organ dan kanker, yang masih menjadi masalah umum di seluruh dunia (Onor *et al.*, 2017). Merokok menyebabkan perubahan *shear force* pada dinding arteri dan lapisan endotelialnya yang disebabkan oleh gangguan *rheological* pada aliran darah, hal ini lah yang memiliki peran dalam patogenesis penyakit arteri (Levenson *et al.*, 1987).

Pada suatu penelitian tahun 2018 yang dilakukan oleh Nurhidayat pada 30 responden, didapatkan adanya keterkaitan antara frekuensi merokok dengan tekanan darah tinggi, dengan orang yang menghisap rokok lebih dari sekotak perhari menjadi 2 kali lebih rentan menderita hipertensi (Nurhidayat, 2018). Pada penelitian lain oleh Anggraeny pada tahun 2019, didapati bahwa orang yang merokok melebihi 11 batang rokok per hari berisiko mempunyai tekanan darah sistolik sebesar ≥ 140 mmHg serta tekanan darah diastolik sebesar ≥ 90 mmHg (Anggraenny, 2019).

Berdasarkan uraian materi di atas, disimpulkan bahwa prevalensi perokok masih tinggi di Indonesia, begitu juga dengan prevalensi kejadian hipertensi, serta penelitian tersebut belum pernah dilakukan di lokasi penelitian yang sama, maka dibutuhkan adanya penelitian lanjutan dari penelitian terdahulu untuk mencari tahu keterkaitan antara kedua variabel. Penelitian ini merupakan suatu penelitian lanjutan dari penelitian yang sudah lalu dengan latar waktu dan tempat yang berbeda.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah terdapat risiko merokok pada kejadian hipertensi di poli interna RSI Sultan Agung Semarang periode November 2020 – Januari 2021.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah terdapat risiko merokok pada kejadian hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang periode November 2020 – Januari 2021.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Untuk mengetahui gambaran kejadian hipertensi pada pasien di RSI Sultan Agung pada periode November 2020 – Januari 2021.

1.3.2.2. Untuk mengetahui gambaran risiko merokok pada pasien hipertensi di RSI Sultan Agung pada periode November 2020 – 2021.

1.3.2.3. Untuk mengetahui besar risiko merokok pada kejadian hipertensi di RSI Sultan Agung pada periode November 2020 – Januari 2021.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini bisa dimanfaatkan sebagai sumber pengetahuan serta pengembangan penelitian untuk pelajar maupun peneliti di waktu yang akan datang serta sebagai rujukan dalam mendalami masalah klinis.

1.4.2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai pengaruh kebiasaan merokok terhadap meningkatnya tekanan darah.