

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Merokok dapat menyebabkan hipertensi akibat zat-zat kimia yang terkandung di dalam tembakau yang dapat merusak lapisan dalam dinding arteri, sehingga arteri lebih rentan terjadi penumpukan plak (arterosklerosis). Hal ini terutama disebabkan oleh nikotin yang dapat merangsang saraf simpatis sehingga memacu kerja jantung lebih keras dan menyebabkan penyempitan pembuluh darah, serta peran karbon monoksida yang dapat menggantikan oksigen dalam darah dan memaksa jantung memenuhi kebutuhan oksigen tubuh (WHO, 2011). Tekanan darah tinggi atau hipertensi merupakan penyakit yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah melebihi normal. Gaya hidup dapat diklasifikasikan menjadi beberapa komponen yang berkaitan dengan kejadian hipertensi yaitu terdiri dari merokok, merawat berat badan tetap ideal, aktif beraktivitas (Sodik, 2016).

Olahraga menjadikan tubuh bugar dengan melakukan aktivitas sedang (misalnya berjalan cepat) beberapa kali seminggu, dapat menurunkan tekanan darah (Derrickson and Tortora, 2017).

Kesehatan RI (Kemenkes RI, 2013) menyatakan bahwa jumlah perokok di Indonesia diperkirakan telah mencapai 65 juta jiwa. Yang lebih memprihantirkan lagi yaitu jumlah perokok pada generasi muda dan remaja terus mengalami peningkatan. Riskesdas (2018) memperlihatkan data, perokok usia 10-18 tahun mencapai 9.1%. atau naik 0,3% dari tahun 2016.

Salah satu cara untuk mengontrol ataupun mencegah tekanan darah tinggi adalah dengan meningkatkan aktivitas fisik termasuk rutin berolahraga. Hal inilah yang menjadi salah satu alasan bahwa pada usia muda individu terhindar dari tekanan darah tinggi oleh karena orang muda adalah orang-orang yang aktif. Namun demikian, merokok meningkatkan resiko hipertensi dan serangan jantung pada orang muda, sehingga dianjurkan untuk berhenti merokok.

Aktivitas aerobik seperti berenang, bersepeda dan lari menambah beban pada sistem kardiovaskular sehingga meningkatkan tekanan darah. Peningkatan tekanan darah setelah olahraga adalah normal karena otot membutuhkan oksigen yang lebih (Elon, 2019).

Menurut penelitian handayani dkk pada tahun 2016 bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah berlari, dengan cara kerja dari penelitian ini adalah dengan meminta subjek berlari dalam waktu 5 menit dan mencatat hasil pengukuran tekanan darah.

Menurut penelitian karina putri utami pada tahun 2016, hasil analisa data dengan uji *wilcoxon* diperoleh $p = 0,001$ ($<0,05$) pada tekanan darah sistole dan diperoleh $p = 0,002$ ($<0,05$) pada tekanan darah diastole, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh hubungan aktivitas fisik (lari jogging 10 menit) terhadap tekanan darah istirahat pada siswa SMA Negeri 3 Medan.

Berdasarkan uraian diatas inilah penulis melakukan penelitian dengan judul “hubungan aktivitas fisik (lari) terhadap perubahan tekanan darah pada siswa perokok di SMK Perguruan Sumatera”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti merumuskan masalah yaitu apakah terdapat perubahan tekanan darah setelah aktivitas fisik (lari) pada siswa perokok di SMK Perguruan Sumatera.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan aktivitas fisik (lari) terhadap perubahan tekanan darah pada siswa perokok.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui tekanan darah sebelum melakukan lari pada siswa perokok.
2. Untuk mengetahui tekanan darah sesudah melakukan lari pada siswa perokok.

3. Untuk mengetahui manfaat perubahan tekanan darah terhadap kesehatan.
4. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan aktivitas fisik (lari) terhadap perubahan tekanan darah.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan dan pengalaman yang nyata dalam melakukan penelitian dan mengetahui pengaruh aktivitas fisik terhadap perubahan tekanan darah pada siswa perokok.

1.4.2 Bagi Masyarakat Luas

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi ke masyarakat tentang perubahan tekanan darah istirahat setelah dilakukan aktivitas fisik.

1.4.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan tambahan dan informasi dalam melakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan aktivitas fisik terhadap perubahan tekanan darah.

1.4.4 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu informasi mengenai hubungan aktivitas fisik terhadap perubahan tekanan darah.

1.4.5 Bagi Siswa SMK Perguruan Sumatera

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi ke siswa SMK Perguruan Sumatera tentang perubahan tekanan darah istirahat setelah dilakukan aktivitas fisik dan memberikan informasi tentang pengetahuan pengaruh aktivitas fisik terhadap perubahan tekanan darah.