

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, *Non Communicable Diseases* (NCDs) atau biasa disebut dengan Penyakit Tidak Menular (PTM) secara menyeluruh telah mengalami peningkatan yang signifikan di negara-negara dengan populasi tinggi terutama di negara-negara berkembang.<sup>1</sup> PTM dikenal sebagai penyakit kronis yang cenderung berlangsung lama dan merupakan hasil kombinasi antara faktor genetik, fisiologis, lingkungan, dan perilaku. Menurut data *World Health Organization* (WHO), PTM membunuh sebanyak 41 juta orang tiap tahun, setara dengan 71% dari semua penyebab kematian di dunia.<sup>2</sup>

Hipertensi adalah salah satu penyakit pada dewasa dan anak-anak yang sering diabaikan meskipun jumlahnya cukup banyak pada layanan primer. Hal ini disebabkan karena sebagian besar hipertensi tidak memiliki tanda dan gejala, sehingga sering disebut sebagai *silent killer*.<sup>3</sup> Pada anak-anak, hipertensi didefinisikan sebagai kenaikan tekanan darah dengan tekanan darah sistolik dan/atau tekanan darah diastolik  $\geq 95$  persentil pada pengukuran sebanyak 3 kali atau lebih dengan mempertimbangkan usia, jenis kelamin, dan tinggi badan.<sup>4</sup>

Di Indonesia, pada penelitian Delmi Sulastri, Sidhi pada tahun 2011 di SMU Adabiah Kota Padang, terdapat siswa usia 15 sampai 18 tahun dengan hipertensi sebanyak 14,8%. Hasil penelitian ini hampir sama dengan data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) pada tahun 2001, dimana prevalensi hipertensi pada golongan umur 15-24 tahun sebanyak 16%. Hasil penelitian ini lebih tinggi bila dibandingkan dengan penelitian Aminudin (2003) di Makasar siswa hipertensi sebanyak 4,24%. Penelitian Boedi Darmojo (1995) di Jakarta, mendapatkan prevalensi hipertensi sebanyak 16,9%. Menurut Harrldberg (1985) dalam Aminudin (2003), prevalensi hipertensi pada anak-anak dan remaja dari berbagai studi yang berbeda berkisar 1-11%.<sup>5</sup>

Tekanan darah pada anak cenderung berefek hingga dewasa. Anak dengan tekanan darah yang tinggi lebih memungkinkan untuk terkena hipertensi saat dewasa daripada anak dengan tekanan darah normal. Menurut penelitian terdahulu, sudah banyak bukti-bukti yang mengarahkan bahwa anak dengan tekanan darah tinggi cenderung memiliki kerusakan kardiovaskular seumur hidup. Selain itu, peningkatan tekanan darah pada masa kanak-kanak berkaitan dengan hipertrofi ventrikel kiri jantung dan penebalan pembuluh darah karotika media dan intima yang merupakan penanda aterosklerosis dan penyakit kardiovaskular.<sup>6</sup>

Berdasarkan uraian diatas, skrining tekanan darah pada anak dianjurkan dimulai sejak masa kecil. Skrining pada anak dengan tekanan darah tinggi dapat membantu mengidentifikasi peningkatan risiko hipertensi dan penyakit kardiovaskular lainnya yang berguna saat anak beranjak dewasa, sehingga risiko-risiko tersebut dapat dicegah sejak dini.<sup>6</sup> Pencegahan dapat dilakukan dengan melakukan terapi diet-perilaku. Terapi diet-perilaku dilakukan sesuai dengan kebutuhan masing-masing seperti menurunkan berat badan hingga normal pada anak dengan obesitas/kelebihan berat badan. Pengurangan penggunaan natrium atau garam dapur, dan peningkatan intensitas aktivitas fisik juga dapat mempengaruhi tekanan darah pada anak. Pengobatan farmakologi umumnya diberikan saat pasien sudah mengalami hipertensi.<sup>7</sup>

Peningkatan tekanan darah pada anak dapat dipengaruhi oleh keadaan genetik, perkembangan intrauterina, status sosioekonomi, penggunaan tembakau, obesitas sentral dan abdominal, aktivitas fisik, dan *sedentary lifestyle*.<sup>8</sup> Dalam sebagian besar studi, dikatakan bahwa salah satu contoh *sedentary lifestyle* adalah kegiatan menghabiskan waktu untuk menonton televisi dan keseluruhan layar kaca seperti penggunaan komputer dan bermain video *game*, atau disebut dengan *screen time*.<sup>9</sup>

*Screen time* dapat didefinisikan sebagai waktu yang dihabiskan didepan layar kaca dengan berbagai aktivitas seperti bermain ponsel pintar, *tablet*, menonton televisi, bermain *video game*, bekerja di komputer, dan berbagai perangkat visual lainnya.<sup>10</sup> Waktu untuk menonton televisi telah digunakan sebagai ukuran perilaku sedenter dan beberapa penelitian telah menunjukkan

hubungan antara waktu menonton televisi dengan faktor risiko penyakit kardiovaskular. Studi terdahulu menemukan bahwa waktu menonton televisi sering dikaitkan dengan pola makan yang tidak sehat. Hasil penelitian *The Singapore Prospective Study Program* di Singapura menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara waktu menonton televisi dengan biomarker-biomarker kardio-metabolik. Waktu menonton televisi berhubungan dengan peningkatan tekanan darah sistolik secara signifikan, kolesterol LDL, kolesterol total, trigliserida, dan hs-CRP.<sup>11</sup>

Gomez *et al.* (2009) mengaitkan perilaku hidup sedenter dengan peningkatan tekanan darah pada anak usia 3-8 tahun dan menemukan bahwa perilaku hidup sedenter sangat berkaitan dengan peningkatan tekanan darah sistolik. Menurut Sarah *et al* (2010), peningkatan aktivitas sedenter dikaitkan dengan tingginya tekanan darah sistolik, sedangkan peningkatan aktivitas fisik dikaitkan dengan tekanan darah sistolik yang lebih rendah. Tekanan darah diastolik tidak berkaitan dengan aktivitas apapun.<sup>12</sup>

Pada penelitian terdahulu di *University of Nebraska* di Kearney menyatakan bahwa *sedentary lifestyle* seperti menonton televisi dan bermain video *game* berkaitan dengan tekanan darah pada anak.<sup>9</sup> Menurut studi IDEFICS di Eropa, rendahnya aktivitas fisik merupakan salah satu faktor risiko tercetusnya peningkatan tekanan darah pada anak.<sup>8</sup> *The European Youth Heart Study* memaparkan bahwa menonton televisi terlalu lama dan total aktivitas layar kaca yang terlalu lama dapat menyebabkan peningkatan risiko kejadian penyakit pada sistem kardiovaskular.<sup>13</sup> Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu menonton televisi dan layar berkaitan dengan penurunan kebugaran, menurunkan kepercayaan diri, perilaku sosial, serta kecenderungan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik pada anak dan remaja.<sup>14</sup>

Terdapat bukti bahwa aktivitas fisik dan faktor risiko penyakit kardiovaskular dapat dilacak dari masa kanak-kanak, remaja, hingga dewasa. Studi pada populasi anak-anak dan dewasa menunjukkan bahwa perubahan diameter mikrovaskular retina dikaitkan dengan faktor risiko penyakit kardiovaskular, termasuk obesitas, sindroma metabolik, dan tekanan darah.<sup>15</sup>

Tujuan penulisan studi pustaka ini adalah untuk mengetahui pengaruh *screen time* terhadap tekanan darah pada anak, karena mengingat efek *screen time* yang berbahaya bagi tekanan darah seperti pada pemaparan sebelumnya.

## 1.2 Masalah yang Dibahas

Pada studi pustaka ini masalah yang akan dibahas adalah pengaruh *screen time* terhadap tekanan darah pada anak.

