

ABSTRAK

Pengaruh *Screen Time* Terhadap Tekanan Darah Pada Anak

Penyusun : Jessica Febrianti Sutardi
Pembimbing 1 : Frecillia Regina, dr., SpA., IBCLC
Pembimbing 2 : Mariska Elisabeth, dr., M.Kes

Meningkatnya tekanan darah selama masa kanak-kanak dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi saat dewasa. Rendahnya tingkat aktivitas fisik dan meningkatnya *screen time* pada anak cenderung dapat meningkatkan kejadian hipertensi saat dewasa. *Screen time* merupakan aktivitas sedenter didepan layar kaca dengan berbagai perangkat seperti televisi, komputer, ponsel pintar, dan berbagai perangkat visual lain dengan menggunakan sedikit energi dan aktivitas fisik yang minimal. Hipertensi pada anak didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah ≥ 95 persentil pada pengukuran sebanyak 3 kali atau lebih dengan memperhatikan usia, jenis kelamin, dan tinggi badan. Peningkatan *screen time* menyebabkan penurunan aliran darah dan merangsang peningkatan pembentukan *reactive oxygen species* (ROS) dan vasokonstriktor endogen, yang mengganggu fungsi endotel, menyebabkan penyempitan pembuluh darah, dan meningkatkan tekanan darah. Hal lain yang mempengaruhi terjadinya tekanan darah tinggi pada anak yaitu peningkatan berat badan dan aktivitas simpatis. Penulisan karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh *screen time* terhadap tekanan darah pada anak. Karya tulis ini menggunakan metode studi pustaka yang menggabungkan data dan hasil dari berbagai penelitian sebelumnya. Simpulannya, *screen time* dapat meningkatkan tekanan darah pada anak dan dapat menjadi penanda dini pada kejadian hipertensi saat dewasa.

Kata kunci: *screen time*, hipertensi, anak, tekanan darah

ABSTRACT

The Effect of Screen Time on Blood Pressure in Children

Author : Jessica Febrianti Sutardi
1st Tutor : Freccilia Regina, dr., SpA., IBCLC
2nd Tutor : Mariska Elisabeth, dr., M.Kes

Increased blood pressure during childhood can increase the risk of developing hypertension in adulthood. Low levels of physical activity and increased screen time in children tend to increase the incidence of hypertension in adulthood. Screen time is a sedentary activity in front of screen with various devices such as television, computer, smartphone, and another various of visual devices using less energy and minimal physical activity. Hypertension in children is defined as an increased blood pressure ≥ 95 percentile on 3 times measurement or pay more attention to age, sex, and height. Increased screen time cause a decreased blood flow and stimulates increased formation of reactive oxygen species (ROS) and endogenous vasoconstrictors, which interfere the endothelial function, cause constriction of blood vessels, and increase blood pressure. Other things that affect the occurrence of high blood pressure in children are the increasing body weight and sympathetic activity. The purpose of writing this scientific paper is to determine the effect of screen time on blood pressure in children. This paper uses a literature study method which is combining data and results from various previous studies. In conclusion, screen time can increase blood pressure in children and can be an early marker of hypertension in adulthood.

Keywords: screen time, hypertension, children, blood pressure

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Masalah yang Dibahas	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Anak	5
2.1.1 Definisi Anak.....	5
2.1.2 Batasan Usia Anak.....	5
2.2 Tekanan Darah.....	6
2.2.1 Definisi Tekanan Darah	6
2.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah	7
2.3 Hipertensi	7
2.3.1 Definisi Hipertensi.....	8
2.3.2 Etiologi Hipertensi.....	8
2.3.3 Klasifikasi Hipertensi.....	9
2.3.4 Faktor Risiko Hipertensi	10
2.3.5 Patogenesis Hipertensi	12
2.3.6 Manifestasi Klinis Hipertensi	14
2.3.7 Komplikasi Hipertensi	14
2.4 <i>Screen Time</i>	15
2.4.1 Definisi <i>Screen Time</i>	15

2.4.2 Aplikasi Penggunaan <i>Screen Time</i> pada Anak	16
2.4.3 Efek Penggunaan <i>Screen Time</i>	17
2.5 Pengaruh <i>Screen Time</i> terhadap Tekanan Darah pada Anak	19
2.6 Solusi Pengaruh <i>Screen Time</i> terhadap Tekanan Darah pada Anak	27
2.6.1 Pengaturan <i>Screen Time</i> pada Anak	27
2.6.2 Pengaturan Aktivitas Fisik	28
2.6.3 Pengaturan Asupan	29
BAB III SIMPULAN	31
3.1 Simpulan	31
DAFTAR PUSTAKA	32
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	44



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Anak Menurut AAP	9
Tabel 2.2 Pengaruh <i>Screen Time</i> terhadap Tekanan Darah pada Anak	22
Tabel 2.3 Rangkuman Karakteristik Berdasarkan Studi yang Disertakan	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tekanan Darah Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Tinggi Badan (Laki-laki)	40
Lampiran 2 Tekanan Darah Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Tinggi Badan (Perempuan)	42

