

GAMBARAN KUALITAS HIDUP PADA REMAJA DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH DI KOTA PALEMBANG

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:
Nyimas Nisyah Nadhirah
04011181621053

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

GAMBARAN KUALITAS HIDUP PADA REMAJA DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH
DI KOTA PALEMBANG

Oleh:

Nyimas Nisyah Nadhirah

04011181621053

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, Desember 2019.

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

dr. Riana Sari Puspita Rasvid, M.Biomed
NIP. 198509172019032013

Pembimbing II

dr. Andra Kurnianto, Sp.A
NIP.198709012014041002

Pengaji I

dr. Budi Santoso, M.Kes
NIP. 198410162014041003

Pengaji II

dr. Msy. Rulan Adnindya, M.Biomed
NIP. 198811242015042003

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

Dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Mengetahui,

Wakil Dekan 1



dr. Radiyati Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes
NIP. 197207172008012007

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
2. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudain hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Desember 2019

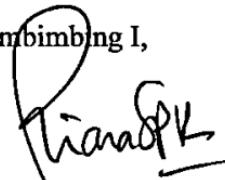
Yang membuat pernyataan



(Nyimas Nisyah Nadhirah)

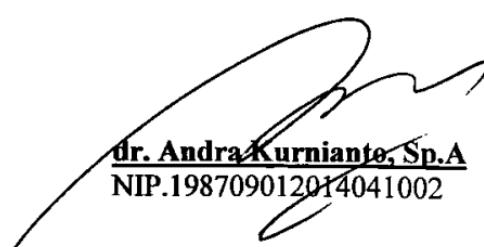
Mengetahui,

Pembimbing I,



dr. Riana Sari Puspita, M.Biomed
NIP. 198509172019032013

Pembimbing II,



dr. Andra Kurnianto, Sp.A
NIP.198709012014041002

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nyimas Nisyah Nadhirah
NIM : 04011181621053
Fakultas : Kedokteran
Program studi : Pendidikan Dokter
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karua ilmiah saya yang berjudul:

GAMBARAN KUALITAS HIDUP PADA REMAJA DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH DI KOTA PALEMBANG

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Palembang
Pada tanggal : 18 Desember 2019
Yang menyatakan

(Nyimas Nisyah Nadhirah)
NIM. 04011181621053

ABSTRAK

GAMBARAN KUALITAS HIDUP PADA REMAJA DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH DI KOTA PALEMBANG

(Nyimas Nisyah Nadhirah, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya)

Latar Belakang: Prevalensi hipertensi pada remaja bervariasi, namun terjadi peningkatan diseluruh dunia. Hipertensi dapat memengaruhi kualitas hidup seseorang, sehingga penilaian tersebut perlu dilakukan pada remaja, karena remaja merupakan aset suatu negara yang dibutuhkan untuk memastikan masa depan yang cerah bagi suatu bangsa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kualitas hidup pada remaja dengan peningkatan tekanan darah di kota Palembang.

Metode: Penelitian yang dilakukan adalah penelitian observasional deskriptif dengan desain potong lintang. Data didapatkan dengan cara melakukan pengukuran tekanan darah menggunakan *sphygmomanometer* standar dan pengisian kuesioner PedsQL™ untuk menilai kualitas hidup. Data didapatkan dari 514 siswa SMA di kota Palembang yang memenuhi kriteria inklusi.

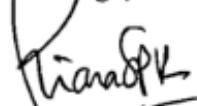
Hasil: Hasil penelitian ini menunjukan dari 514 subjek penelitian 344 orang (66,9%) mempunyai tekanan darah normal, 66 orang (12,8%) pre-hipertensi, dan 104 orang (20,2%) hipertensi. Remaja dengan tekanan darah normal memiliki kualitas hidup yang baik (60,2%) dan buruk (39,8%), sedangkan remaja hipertensi yang memiliki kualitas hidup baik (58,7%) dan buruk (41,3%).

Kesimpulan: Dari penelitian ini disimpulkan bahwa kualitas hidup buruk paling banyak didapatkan pada remaja hipertensi.

Kata Kunci: Remaja,Kualitas Hidup,Tekanan Darah

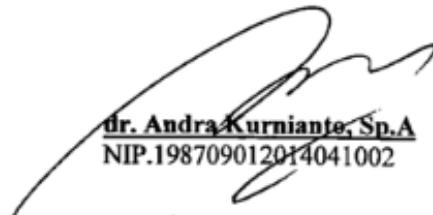
Mengetahui,

Pembimbing I,



dr. Riana Sari Puspita, M.Biomed
NIP. 198509172019032013

Pembimbing II,



dr. Andra Kurniante, Sp.A
NIP.198709012014041002

ABSTRACT

AN OVERVIEW OF QUALITY OF LIFE IN ADOLESCENTS WITH ELEVATED BLOOD PRESSURE IN PALEMBANG

(Nyimas Nisyah Nadhirah, Faculty of Medicine, Sriwijaya University)

Background: The prevalence of hypertension in adolescents varies, but it's increasing worldwide. Hypertension can affect quality of life, so an assessment is an important thing to do in adolescents, because adolescents are assets of a country that are needed to ensure a bright future for a nation. The aim of this study was to determine the quality of life in adolescents with elevated blood pressure in Palembang.

Methods: The study was a descriptive observational study with a cross-sectional design. Data obtained by measuring blood pressure using standard sphygmomanometer and filling in the PedsQL™ questionnaire to assess quality of life. Data were obtained from 514 high school students in Palembang who included in inclusion criteria.

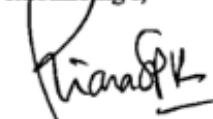
Results: The results of this study showed that out of 514 study subjects 344 people (66.9%) had normal blood pressure, 66 people (12.8%) had pre-hypertension and 104 people (20.2%) had hypertension. Adolescents with normal blood pressure have good quality of life (60.2%) and poor (39.8%), while hypertensive adolescents who have good quality of life (58.7%) and poor (41.3%).

Conclusion: From this research it was concluded that poor quality of life most common in hypertensive adolescents.

Keywords: Adolescents, Quality of Life, Blood Pressure

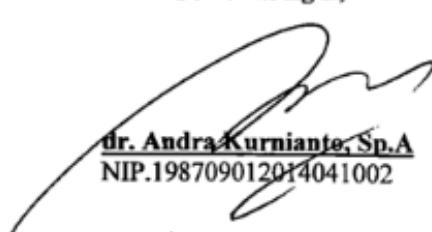
Mengetahui,

Pembimbing I,



dr. Riana Sari Puspita, M.Biomed
NIP. 198509172019032013

Pembimbing II,



dr. Andra Kurniante, Sp.A
NIP.198709012014041002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, karya tulis yang berjudul “Gambaran Kualitas Hidup pada Remaja dengan Peningkatan Tekanan Darah di kota Palembang” dapat diselesaikan dengan baik. Karya tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Terimakasih kepada dr. Riana Sari Puspita Rasyid, M.Biomed dan dr. Andra Kurnianto, Sp.A atas ilmu yang diberikan serta kesabaran dan kesediaan meluangkan waktu untuk membimbing hingga karya tulis ini selesai dibuat. Terimakasih kepada dr. Budi Santoso, M.Kes dan dr. Masayu Rulan Adnindya, M.Biomed sebagai penguji yang sudah memberikan banyak masukan dan saran dalam pembuatan karya tulis ini.

Tidak lupa ucapan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada kedua orangtua tercinta, Fai dan Ica adiku, keluarga, teman terdekat dan sahabat saya yang tak pernah henti memberikan dukungan dan semangat.

Tak ada hal yang sempurna, begitu pula dalam penyusunan karya tulis ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat bermanfaat untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, Desember 2019
Penulis

Nyimas Nisyah Nadhirah
NIM. 04011181621053

DAFTAR SINGKATAN

ACE	: <i>Angiotensin Converting Enzyme</i>
ADH	: <i>Anti Diuresis Hormone</i>
ARAS	: <i>Ascending Reticular Activating System</i>
ARB	: <i>Angiotensin Receptor Blocker</i>
CCB	: <i>Calcium Channel Blocker</i>
CDC	: <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
LVH	: <i>Left Ventricular Hypertrophy</i>
NHES	: <i>National Health and Nutrition Examination Survey</i>
PEDS-QL	: <i>Pediatric Quality of Life Inventory</i>
RAA	: <i>Renin Angiotensin</i>
SMA	: Sekolah Menengah Atas
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR SINGKATAN.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	2
1.4 Manfaat penelitian	3
1.5.1 Manfaat teoritis	3
1.5.2 Manfaat praktis	3
BAB II	4
2.1 Hipertensi.....	4
2.1.1 Definisi.....	4
2.1.2 Epidemiologi.....	4
2.1.3 Klasifikasi	5
2.1.4 Etiologi.....	7
2.1.5 Patofisiologi	7
2.1.6 Faktor Risiko.....	11
2.1.7 Diagnosa.....	14
2.1.8 Tatalaksana	19
2.1.9 Komplikasi	20
2.2 Remaja	21
2.3 Kualitas Hidup	22
2.3.1 Definisi.....	22

2.3.2	Evaluasi Kualitas Hidup	22
2.3.3	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kualitas Hidup Remaja.....	23
2.3.4	Kualitas Hidup pada Remaja dengan Hipertensi	24
2.4	Pediatric Quality of Life Inventory.....	25
2.5	Kerangka Teori	27
2.6	Kerangka Konsep.....	28
BAB III.....		29
3.1	Jenis Penelitian.....	29
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
3.3	Populasi dan Sampel	29
3.3.1	Populasi.....	29
3.3.2	Sampel.....	29
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	30
3.4	Variabel Penelitian.....	31
3.5	Definisi Operasional	32
3.6	Kerja/Cara Pengumpulan Data	34
3.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	34
3.7.1	Analisis Univariat	34
3.8	Kerangka Operasional.....	35
3.9	Jadwal Kegiatan.....	36
3.10	Pengeluaran.....	36
BAB IV.....		37
4.1	Hasil Penelitian	37
4.1.1	Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Usia	37
4.1.2	Distribusi Subjek Penelitian berdasarkan Jenis Kelamin.....	38
4.1.3	Distribusi Kualitas Hidup pada Aspek Fungsi Fisik berdasarkan Tekanan Darah	38
4.1.4	Distribusi Kualitas Hidup pada Aspek Fungsi Emosi berdasarkan Tekanan Darah	38
4.1.5	Distribusi Kualitas Hidup pada Aspek Fungsi Sosial berdasarkan Tekanan Darah	39
4.1.6	Distribusi Kualitas Hidup pada Aspek Fungsi Sekolah berdasarkan Tekanan Darah	40
4.1.7	Distribusi Kualitas Hidup berdasarkan Tekanan Darah.....	40
4.2	Pembahasan.....	41
4.2.1	Distribusi Kualitas Hidup pada Aspek Fungsi Fisik berdasarkan Tekanan Darah	41
4.2.2	Distribusi Kualitas Hidup pada Aspek Fungsi Emosi berdasarkan Tekanan Darah	41

4.2.3 Distribusi Kualitas Hidup pada Aspek Fungsi Sosial berdasarkan Tekanan Darah.....	42
4.2.4 Distribusi Kualitas Hidup pada Aspek Fungsi Sekolah berdasarkan Tekanan Darah.....	42
4.2.5 Distribusi Kualitas Hidup berdasarkan Tekanan Darah.....	43
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	43
BAB V	44
5.1 Simpulan	44
5.2 Saran	45
5.2.1 Untuk Masyarakat.....	45
5.2.2 Untuk peneliti lain.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	52
<i>Draft Artikel Publikasi</i>	<i>80</i>
BIODATA.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VII	5
Tabel 2. Klasifikasi Tekanan Darah Menurut ACC 2017.....	6
Tabel 3. Klasifikasi Tekanan Darah pada Anak dan Remaja	6
Tabel 4. Tekanan Darah pada Anak Laki-Laki berdasarkan Usia dan Persentil Tinggi Badan (Usia 10-17 Tahun).....	15
Tabel 5. Tekanan Darah pada Anak Perempuan berdasarkan Usia dan Persentil Tinggi Badan (Usia 10-17 Tahun).....	16
Tabel 6. Distribusi Subjek Penelitian berdasarkan Usia.....	37
Tabel 7. Distribusi Subjek Penelitian berdasarkan Jenis Kelamin	38
Tabel 8. Distribusi Kualitas Hidup Aspek Fungsi Fisik berdasarkan Tekanan Darah	38
Tabel 9. Distribusi Kualitas Hidup Aspek Fungsi Emosi berdasarkan Tekanan Darah.....	39
Tabel 10. Distribusi Kualitas Hidup Aspek Fungsi Sosial berdasarkan Tekanan Darah.....	39
Tabel 11. Distribusi Kualitas Hidup Aspek Fungsi Sekolah berdasarkan Tekanan Darah.....	40
Tabel 12. Distribusi Kualitas Hidup berdasarkan Tekanan Darah	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Patofisiologi hipertensi	8
Gambar 2. Sistem Saraf Otonom	9
Gambar 3. Sistem Renin-Angiotensin	10
Gambar 4. CDC Growth Chart untuk Laki-Laki	17
Gambar 5. CDC Growth Chart untuk Perempuan	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan	52
Lampiran 2. Lampiran Informed Consent	53
Lampiran 3. Lembar Kuesioner Karakteristik Responden	54
Lampiran 4. Lembar Kuesioner PedsQL	56
Lampiran 5. Lampiran Data SPSS	58
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian	62
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian	63
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Provinsi.....	64
Lampiran 9. Surat Selesai Penelitian SMAN 1.....	65
Lampiran 10. Surat Selesai Penelitian SMAN 2.....	66
Lampiran 11. Surat Selesai Penelitian SMAN 3.....	67
Lampiran 12. Surat Selesai Penelitian SMAN 8.....	68
Lampiran 13. Surat Selesai Penelitian SMAN 9.....	69
Lampiran 14. Surat Selesai Penelitian SMAN 13.....	70
Lampiran 15. Surat Selesai Penelitian SMAN 17.....	71
Lampiran 16. Surat Selesai Penelitian SMAN 18.....	72
Lampiran 17. Surat Selesai Penelitian SMAN 19.....	73
Lampiran 18. Surat Selesai Penelitian SMAN 22.....	74
Lampiran 19. Surat Selesai Penelitian SMA Xaverius 1	75
Lampiran 20. Surat Selesai Penelitian SMA Muhammadiyah 1	76
Lampiran 21. Sertifikat Etik	77
Lampiran 22. Lembar Konsultasi Skripsi	78
Lampiran 23. Lembar Persetujuan Sidang Skripsi	79

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Prevalensi hipertensi pada orang dewasa menurut *National Health and Nutrition Examination Survey* pada tahun 2015 sampai 2016 sebanyak 29%, hal tersebut meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Fryar *et al.*, 2017). Menurut Riskesdas hipertensi menjadi penyakit yang sering ditemukan di masyarakat, pada tahun 2013 prevalensi penduduk Indonesia yang mengalami hipertensi sebanyak 25,8% dan diprediksi pada tahun 2025 akan meningkat mencapai 31,7% (Kemenkes RI, 2014).

Hipertensi adalah suatu kondisi yang ditandai dengan kenaikan tekanan darah arterial sistemik diatas nilai ambang/normal (Giles *et al.*, 2009). Hipertensi berdasarkan penyebabnya dapat diklasifikasikan menjadi hipertensi primer atau esensial dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer dialami oleh hampir 90% remaja yang mengalami hipertensi dan penyebabnya belum diketahui (Dewi, 2012). Pada anak dan remaja, diperkirakan angka kejadian hipertensi mencapai 1-3%. Penelitian yang dilakukan di Medan tahun 2005, terhadap 14.868 anak berusia 10-15 tahun ditemukan 4,2% anak yang mengalami hipertensi. Angka kejadian hipertensi di Indonesia pada anak dan remaja bervariasi dari 3,11% sampai 4,6% (Saing, 2005). Hipertensi pada umumnya tidak mempunyai gejala awal sehingga seringkali penderita tidak mengetahui bahwa mereka sedang mengalami hipertensi dan pada usia dewasa dapat timbul sebagai manifestasi yang buruk ke berbagai organ target yang dapat memengaruhi kualitas hidupnya (Poluan *et al.*, 2017).

Kualitas hidup adalah persepsi subjektif kesejahteraan seseorang terhadap hidupnya meliputi fisik, psikologis, dan sosial (Matza *et al.*, 2004). Penelitian yang dilakukan di India pada tahun 2015, menunjukkan individu yang mengalami hipertensi memiliki kualitas hidup yang buruk (Trevisol 2016). Penelitian lain yang dilakukan di Slovenia pada tahun 2018 menunjukkan bahwa hipertensi pada anak dan remaja memiliki hubungan yang signifikan terhadap fungsi fisik, emosi, sosial,

dan kemampuan bersekolah. Remaja normotensi memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan dengan yang hipertensi (Petek, 2018).

Kualitas hidup pada remaja merupakan suatu hal yang penting, karena remaja merupakan aset negara sehingga dibutuhkan remaja yang berkualitas hidupnya untuk memastikan masa depan yang cerah bagi suatu bangsa (Bintari, 2016). Wawasan mengenai penilaian kualitas hidup pada remaja sangat penting untuk diketahui terutama yang berkaitan dengan hipertensi. Penelitian mengenai gambaran kualitas hidup pada remaja dengan peningkatan tekanan darah masih sedikit ditemukan, terutama di Indonesia sehingga penelitian ini dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana gambaran kualitas hidup pada remaja dengan peningkatan tekanan darah di kota Palembang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk:

1. Mengetahui gambaran kualitas hidup pada remaja dengan peningkatan tekanan darah di kota Palembang

1.3.2 Tujuan Khusus

Penelitian ini secara khusus bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi distribusi kualitas hidup pada aspek fungsi fisik berdasarkan tekanan darah pada remaja di kota Palembang.
2. Mengidentifikasi distribusi kualitas hidup pada aspek fungsi emosi berdasarkan tekanan darah pada remaja di kota Palembang.
3. Mengidentifikasi distribusi kualitas hidup pada aspek fungsi sosial berdasarkan tekanan darah pada remaja di kota Palembang.
4. Mengidentifikasi distribusi kualitas hidup pada aspek fungsi sekolah berdasarkan tekanan darah pada remaja di kota Palembang.
5. Mengidentifikasi distribusi kualitas hidup berdasarkan tekanan darah pada remaja di kota Palembang.

6. Mengidentifikasi distribusi lama riwayat pengobatan pada remaja dengan hipertensi di kota Palembang.
7. Mengidentifikasi distribusi lama waktu hipertensi pada remaja di kota Palembang.

1.4 Manfaat penelitian

1.5.1 Manfaat teoritis

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dan bahan rujukan untuk penelitian mendatang yang serupa, berhubungan, maupun yang lebih mendalam.

1.5.2 Manfaat praktis

1. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan praktisi dan tenaga kesehatan mengenai kualitas hidup pada remaja hipertensi.
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan yang meliputi fisik, mental, dan sosial sehingga mampu memberikan intervensi dini yang berguna untuk mengoptimalkan kualitas hidup.

DAFTAR PUSTAKA

- Acmalya, F. D. 2010. Hubungan Antara Asupan Natrium, Kalium, Kalsium, Magnesium dan Serat dengan Tekanan Darah pada Remaja. *jurnal Universitas Diponegoro*, pp. 1–3.
- Anderson, Y. C. et al. 2017. Assessment of health-related quality of life and psychological well-being of children and adolescents with obesity enrolled in a New Zealand community-based intervention programme: An observational study. *BMJ Open*. 7(8), pp. 1–9.
- Andrew, A. P., Leann, M. and Michael, W. 2015. Left Atrial Enlargement and Reduced Physical Function During Aging. *J Aging Physic Act*, 32(7), pp. 736–740.
- Anyaegbu, E. I. and Dharnidharka, V. R. 2014. Hypertension in the Teenager. *Pediatric Clinics of North America*, 61(1), pp. 131–151.
- Berendes, A. et al. 2013. Association of elevated blood pressure with low distress and good quality of life: Results from the nationwide representative german health interview and examination survey for children and adolescents', *Psychosomatic Medicine*, 75(4), pp. 422–428.
- Bintari, N. P. & Darmawan, C. 2016. Peran Pemuda sebagai Penerus Tradisi Sambatan dalam Rangka Pembentukan Karakter Gotong Royong Pramudyasari. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 25(1), pp. 57–76.
- Blakely, T. J. and Dziadosz, G. M. 2007. Social functioning: A sociological common base for social work practice', *The Journal of Sociology & Social Welfare*, 34(4), pp. 151–168.
- Bradford, R., Rutherford, D. L. and John, A. 2002. Quality of life in young people: ratings and factor structure of the Quality of Life Profile-Adolescent Version. *Journal of adolescence*, 25(3) pp. 261–274.
- Bugaje, M., Yakubu, A. and Ogala, W. 2005. Prevalence of adolescent hypertension in Nigeria. *Nigerian Journal of Paediatrics*, 32(4), pp. 77–82.
- Carretero, O. A. and Oparil, S. 2000. Essential Hypertension. Part I: definition and etiology. *Circulation*, 101(3), pp. 329–35,
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10645931>. Diakses 22 Juni 2019).
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2009. Cigarette smoking among adults and trends in smoking cessation - United States, 2008.
- Claude Lenfant. 2003. JNC 7 Hypertension Guidelines, *The Seventh Report of The*

- Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure.* AHA Journals. 107(24). pp. 2993-2994.
- Coster, W. et al. 2008. Overview of the School Function Assessment. *School Function Assessment: User's Manual*, pp. 1–8.
- Depkes . 2008. Riset Kesehatan Dasar 2007', *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, pp. 1–384.
- Dewi, R. A. 2012. Analisis Faktor Risiko Hipertensi pada Remaja Usia 15-17 Tahun di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2007). Tesis pada Jurusan Kesehatan Masyarakat UI yang tidak dipublikasikan, hal 46-48.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang. 2014. Profil Kesehatan Kota Palembang Tahun 2014. *Profil Kesehatan Kota Palembang Tahun 2014*.
- Ejike, C., Ugwu, C. and Ezeanyika, L. U. 2010. Variations in the prevalence of point (pre)hypertension in a Nigerian school-going adolescent population living in a semi-urban and an urban area. *BMC Pediatrics*. 39(1), pp. 1–7.
- Eiser,C and Jenney,M. 2007. Mesuring Quality of Life. *Arch Dis Child*. 92(4). pp. 348-350.
- Ewald, D. R. and Haldeman, L. A. 2016. Risk Factors in Adolescent Hypertension', *Global Pediatric Health*, 3, pp. 1-26.
- Ezeudu, C. E. et al. 2018. Hypertension and prehypertension among adolescents attending secondary schools in urban area of South-east, Nigeria. *Pan African Medical Journal*, 31, pp. 1–9.
- Flynn, J. T. et al. 2017. Clinical Practice Guideline for Screening and Management of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 140(3), (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28827377>). Diakses 10 Juni 2019).
- Frisén, A. 2007. Measuring health-related quality of life in adolescence Ann. *Acta Paediatrica*, 96(7), pp. 109-114.
- Fryar, C. D. et al. 2017. Hypertension Prevalence and Control Among Adults: United States, 2015-2016.', *NCHS data brief*, (289), pp. 1–8.
(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29155682>). Diakses 22 Juni 2019)
- Gangwisch, J. E. et al. 2006. Short Sleep Duration as a Risk Factor for Hypertension. *Hypertension*, 47(5), pp. 833–839.
- Gareth Beevers, Gregory Y H Lip, E. O. 2001. ABC of hypertension The pathophysiology of hypertension. *The BMJ*. 322(7291). pp. 912-916,

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1120075/>. Diakses 21 Juni 2019).

Giles, T. D. *et al.* 2009. Definition and classification of hypertension: An update. *Journal of Clinical Hypertension*. 11(11), pp. 611–614.

Gottlieb, D. J. *et al.* 2006. Association of usual sleep duration with hypertension: the Sleep Heart Health Study. *Sleep*. 29(8), pp. 1009–14.

Hall, J. E. & Guyton, A. C. 2014. Guyton dan Hall Buku Ajar Fisiologi Kedokteran, Elsevier, Singapore.

Irgil, E Erkenci, Y. Aytekin, N. Aytekin, H. 1998. Prevalence of hypertension among schoolchildren aged 13–18 years in Gemlik, Turkey, *European Journal of Public Health*, 8(2), pp. 176–178.

Jago, R. 2006. Prevalence of Abnormal Lipid and Blood Pressure Values Among an Ethnically Diverse Population of Eighth-Grade Adolescents and Screening Implications. *Pediatrics*. 117(6), pp. 2065–2073.

JNC VII (2003) ‘Prevention , Detection , Evaluation , and Treatment of’, *Blood Pressure*, 289(19), pp. 1206–52.

Kartikasari, A. N., Chasani, S. and Ismail, A. 2012. Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Rembang Jurnal Media Medika Muda’, *Jurnal Media Medika Muda*. (<https://media.neliti.com/media/publications/115982-ID-faktor-risiko-hipertensi-pada-masyarakat.pdf>. Diakses 13 Juni 2019)

Kementerian Kesehatan RI. 2014. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI’, *Infodatin Hipertensi*. Kemenkes RI, 2016 (2014) ‘Pusdatin Hipertensi’, *Infodatin*, (Hypertension), pp. 1–7.

Khodijah, D., Lukman, E. and Munigar, M. 2013. Obesitas Dengan Kualitas Hidup Remaja. *Health Quality*, 3(2), pp. 133–140.

Kuczmarski, R. J. *et al.* 2002. 2000 CDC growth charts for the United States: Methods and development. *Nationale Center for Health Statistics, Vital and Health Statistics*. May(246). pp. 1-190, (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12043359>. Diakses 23 Juni 2019).

Kuschnir, M. C. C. and Mendonça, G. A. S. 2007. Risk factors associated with arterial hypertension in adolescents. *Jornal de Pediatria*. 83(4), pp. 335–342.

Lande, M. B. *et al.* 2003. Elevated blood pressure and decreased cognitive function among school-age children and adolescents in the United States. *Journal of*

- Pediatrics*, 143(6), pp. 720–724.
- Lande, M. B. and Kupferman, J. C. 2019. Blood Pressure and Cognitive Function in Children and Adolescents. *American Journal of Hypertension*. 73(3), pp. 532–540.
- Lauer, R. M. *et al.* 2016. Childhood Predictors for High Adult Blood Pressure. *Pediatric Clinics of North America*. Elsevier Masson SAS, 40(1), pp. 23–40.
- Lee, J. A. and Park, H. S. 2014. Relation between sleep duration , overweight , and metabolic syndrome in Korean adolescents. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. Elsevier Ltd, 24(1), pp. 65–71.
- Leidy, N. K., Revicki, D. A. and Genesté, B. 1999. Recommendations for Evaluating the Validity of Quality of Life Claims for Labeling and Promotion’, *Value in Health*. International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR), 2(2), pp. 113–127.
- Lesley, Triscott, J. and Dobbs, B. 2017. AFP-secondary HTN- discovering the underlying cause. *American Family Physician*, 96(7), pp. 453–461.
- Luma, G. B. and Spiotta, R. T. 2006. Arterial Hypertension in Children and Adolescents. *Casopis Lekaru Ceskych*, 145(8), pp. 625–632.
- Lurbe, E., Álvarez, J. and Redon, J. 2010. Diagnosis and treatment of hypertension in children’, *Current Hypertension Reports*, 12(6), pp. 480–486.
- Mannan, H., Wahiduddin and Rismayanti. 2012. Faktor Risiko Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkala Kabupaten Jeneponto Tahun 2012. *Jurnal MKMI*.
- Matza, L. S. *et al.* 2004. Assessment of Health-Related Quality of Life in Children: A Review of Conceptual, Methodological, and Regulatory Issues’, *Value in Health*. 7(1), pp. 79–92,
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14720133>. Diakses 10 Juni 2019)
- Meade, T. and Dowswell, E. 2016. Adolescents’ health-related quality of life (HRQoL) changes over time: A three year longitudinal study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 14(1), pp. 1–8.
- National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents (2004) ‘The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents.’, *Pediatrics*.
- Oparil, S., Zaman, A. and Calhoun, D. A. 2003. Pathogenesis of hypertension. *The*

- American Journal of Medicine.* 10(2), pp. 189–209.
- Petek, T. (2018) ‘Health-related quality of life in paediatric arterial hypertension : a cross-sectional study’, *BMC Pediatrics*, 18(146), pp. 1–9.
- Poluan, M. A. D., Kalesaran, A. F. C. and Ratag, B. T. 2017. Hubungan Antara Hipertensi dengan Kualitas Hidup pada Penduduk di Kelurahan Kinilow Kecamatan Tomohon Utara kota Tomohon. pp. 1–8.
- Ramos, E. and Barros, H. 2005. Prevalence of hypertension in 13-year-old adolescents in Porto, Portugal. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 24(9), pp. 1075–1087.
- Reboussin, D. M. *et al.* 2018. Systematic Review for the 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association. *Hypertension*. 71(6). pp. 116-135, (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29133355>). Diakses 23 Juni 2019).
- Reckelhoff, J. F. 2001. Gender Differences in the Regulation of Blood Pressure *American Journal of Hypertension*. 37(5). pp. 1199-1208, (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11358929>). Diakses 23 Juni 2019).
- Robert M. Kliegman, M. 2004. Nelson Text Book of Pediatrics 20th edition. Elsevier
- Saing, J. H. (2005). Hipertensi pada Remaja. *Sari Pediatri*. 6(4), pp. 159–165.
- Sari, Y. and Pardede, S. 2016. Hipertensi pada Remaja. *Majalah Kedokteran UKI*, XXXII(1).
- Savitha, M. . *et al.* 2007. Essential Hypertension in Early and Mid-adolescence. *Indian Journal of Pediatrics*, 74(11), pp. 1007–1011.
- Schwimmer, J. B., Burwinkle, T. M. and Varni, J. W. 2003. Health-Related Quality of Life of Severely Obese Children and Adolescents. *Journal of the American Medical Association*, 289(14), pp. 1813–1819.
- Sekarwana, N., Rachmadi, D. and Hilmanto, D. 2011. *Unit Kerja Koordinasi Nefrologi Ikatan Dokter Anak Indonesia Konsensus Tatalaksana Hipertensi pada Anak, UKK Nefrologi*.
- Singh, M., Mensah, G. A. and Bakris, G. 2010. Pathogenesis and Clinical Physiology of Hypertension. *Cardiology Clinics*. 18(4). pp. 545-559. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20937440>). Diakses 12 Juni 2019)

- Sinha, M. D. and Reid, C. J. D. 2007. Evaluation of Blood Pressure in Children. *Current Opinion in Nephrology and Hypertension*, 16(6), pp. 577–584.
- Soenarta, A. A. *et al.* 2015. Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskuler. *Indonesia Heart Association*. pp. 6-16.
- Spurway, N and MacLaren, D. 2006. The Physiology of Training, The Physiology of Training. Elsevier Ltd.
- Taler, S. J. 2008. Secondary Causes of Hypertension. *Primary Care - Clinics in Office Practice*. 35(3), pp. 489–500,
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18710666>. Diakses 20 Juni 2019).
- Tanjung, M. C. and Sekartini, R. 2017. Masalah Tidur pada Anak, *Sari Pediatri*, 6(3), p. 138.
- Theodore, R. F. *et al.* 2017. Childhood to Early Mid-Life Systolic Blood Pressure Trajectories: Early Life Predictors, Effect Modifiers, and Adult Cardiovascular Outcomes. *Physiology & behavior*. 176(3), pp. 139–148.
- Trevisol, D. *et al.* 2016. Health-related quality of life and hypertension: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Journal of Hypertension*. 29(02), pp. 179–188.
- Ujunwa, F. A. *et al.* 2013. Hypertension and prehypertension among adolescents in secondary schools in Enugu, South East Nigeria. *Italian Journal of Pediatrics*, 39(1), pp. 1–6.
- Varni, J. W., Seid, M. and Rode, C. A. 2010. The PedsQL™: Measurement model for the pediatric quality of life inventory. *Medical Care*. 37(2). pp. 126-139,
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10024117>. Diakses 3 Juli 2019).
- Van der Velde, J. H. P. M. *et al.* 2017. Sedentary behavior is only marginally associated with physical function in adults aged 40-75 years-the maastricht study', *Frontiers in Physiology*, 8(APR), pp. 1–9.
- Whelton, P. K. *et al.* 2017. Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension*. 71(6), pp. 13–115.