

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada siswa kelas 4-6 Sekolah Dasar Katolik Santo Xaverius Surabaya dimana adanya peningkatan nilai indeks massa tubuh seorang anak akan disertai dengan peningkatan tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik.

6.2 Saran

1. Sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan dengan rentang kelas, usia maupun kategori yang lain.
2. Dilakukan penelitian lebih lanjut secara komprehensif tentang berbagai faktor risiko lain seperti keturunan, etnik, aktivitas fisik, konsumsi makanan, stres, hormonal, penyakit, dan lain-lain yang dapat menyebabkan obesitas maupun hipertensi pada anak.

3. Perlu dilakukan *monitoring* tekanan darah dan berat badan pada anak secara berkala melalui Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).
4. Orang tua perlu memperhatikan asupan nutrisi, mengawasi status berat badan dan menganjurkan kepada anak agar mengkonsumsi makanan yang sehat dan tinggi serat seperti sayur dan buah.
5. Orang tua juga perlu membiasakan hidup sehat yaitu mengajak anak untuk lebih banyak beraktivitas atau berolahraga.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Obesity and Overweight. Geneva: World Health Organization; 2015. Diunduh pada tanggal 20 Maret 2016 dari: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
2. Sjarif DR, Gultom LC, Hendarto A, Lestari ED, Sidiartha IGL, Mexitalia M. Diagnosis, Tata Laksana, dan Pencegahan Obesitas pada Anak dan Remaja. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2014.
3. Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, Flegal KM. Prevalence of Childhood and Adult Obesity in the United States. JAMA; 2014.
4. Sjarif DR, Lestari ED, Mexitalia M, Nasar SS. Buku Ajar Nutrisi Pediatrik dan Penyakit Metabolik. Jilid I. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2011.
5. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI; 2013.
6. Wahyu GG. Obesitas pada Anak. Bentang Pustaka; 2009.

7. Arisman. *Obesitas, Diabetes Mellitus, & Dislipidemia: Konsep, Teori, dan Penanganan Aplikatif*. Jakarta: EGC; 2014.
8. Behrman, Kliegman, Arvin. *Ilmu Kesehatan Anak Nelson*. Edisi 15. Jakarta: EGC; 2012.
9. Sheps, Sheldon G. *Mayo Klinik Hipertensi: Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: PT Intisari Mediatama; 2005.
10. Sarah AD. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah Anak di Sekolah Dasar Negeri 064979 Medan [E-Journal]. Medan: FK USU Vol. 1 No. 1; 2013.
11. Whitlock EP, O'Conner EA, Williams SB, Beil TL, Lutz KW, 2010. Effectiveness of Primary Care Interventions for Weight Management in Children and Adolescents: An Updated, Targeted Systematic Review for the USPSTF. Rockville USA: Agency for Healthcare Research and Quality; 2010.
12. Ting Fei Ho. Cardiovascular Risks Associated With Obesity in Children and Adolescents [E-Journal]. Singapore: Annals Academy of Medicine; 2009.

13. Sartika RAD. Faktor Risiko Obesitas pada Anak 5-15 tahun di Indonesia [E-Journal]. Depok: Makara Kesehatan Vol. 15 No. 1; 2011.
14. Yamin B. Hubungan Asupan Energi dengan Kejadian Obesitas pada Siswa Sekolah Dasar di Kota Manado [E-Journal Keperawatan]. Manado: Program Studi Ilmu Keperawatan FK Unsrat Manado Vol. 1 No. 1; 2013.
15. Gunawan L. Hipertensi: Tekanan Darah Tinggi. Yogyakarta: Kanisius; 2007.
16. Perhimpunan Hipertensi Indonesia. Referensi Populer untuk Masyarakat Umum: Kenalilah Tekanan Darah Anda. Jakarta: Direktorat Penyakit Tidak Menular Kemenkes RI; 2012.
17. Sorof JM, Lai D, Turner J, Poffenbarger T, Portman RJ. Overweight, Ethnicity and The Prevalence of Hypertension in School-Aged Children. Pediatrics; 2004.
18. Wahab AS. Studies of Blood Pressure in Primary School Children in a Rural Area in Indonesia. Yogyakarta: Berkala Ilmu Kedokteran; 1984.
19. Buch N, Goyal JP, Kumar N, Parmar I, Shah VB, Charan J.

Prevalence of Hypertension in School Going Children of Surat City, Western India. India: Journal of Cardiovascular Disease Research Vol. 2 No. 4; 2011.

20. Dairy Council of California. Managing Hypertension through a Healthy Lifestyle. California: Dairy Council of California; 2009.
21. Beilin LJ. Lifestyle and Hypertension—an overview. Clin Exp Hypertens; 1999.
22. Lauer RM, Clarke WR. Childhood Risk Factors for High Adult Blood Pressure: The Muscatine Study. Pediatrics; 1989.
23. U.S. Department of Health and Human Services. The Fourth Report on The Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. National Institutes of Health Publication; 2005.
24. Pearce, Evelyne C. Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama; 2010.
25. Price SA, Wilson LM. Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Edisi 6. Jakarta: EGC; 2005.
26. Palmer A, Williams B. Tekanan Darah Tinggi. Edisi 2.

Jakarta: Erlangga; 2007.

27. Baker JL, Olsen LW, Sorensen TI. Childhood Body-Mass Index and the Risk of Coronary Heart Disease in Adulthood. *N Engl J Med*; 2007.
28. Guyton AC. Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit. Edisi 3. Jakarta: EGC; 1999.
29. Guyton & Hall. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 11. Jakarta: EGC; 2007.
30. Lauralee S. Fisiologi Manusia: Dari Sel ke Sistem. Edisi 6. Jakarta: EGC; 2011.
31. Anwar E. Novita. 2009. Pengaturan Tekanan Darah Jangka Pendek, Jangka Menengah, dan Jangka Panjang pada Sistem Kardiovaskular. Diunduh pada tanggal 22 April 2016 dari:
http://eprints.uny.ac.id/1369/1/Pengaturan_jangka_pendek_t_erhadap_peningkatan_tekanan_darah.doc.
32. Alatas H, Tambunan T, Trihono PP, Perdede SO. Buku Ajar Nefrologi Anak: Hipertensi Sistemik. Edisi 2. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2002.

33. Wahidiyat I, Sastroasmoro S. Pemeriksaan Klinis pada Bayi dan Anak. Jakarta: CV Sagung Seto; 2014.
34. Supartha M, Suarta IK, Winaya IBA. Hipertensi pada Anak [E-Journal]. *Majalah Kedokteran Indonesia*. Vol. 59. No. 5; 2009.
35. Achnaf MF. Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Hipertensi pada Anak. Artikel Karya Tulis Ilmiah. Semarang: FK Universitas Diponegoro; 2007.
36. Haris S, Dimiati H, Anwar MS. Profil Hipertensi pada Anak di RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *Sari Pediatri* Vol. 15 No. 2; 2013.
37. Kher KK, Makker SP. *Clinical Pediatric Nephrology*. United States of America: Mc Graw-Hill, Inc; 1992.
38. Flynn JT, Ingelfinger JR, Portman RJ. *Pediatric Hypertension*. New York: Humana Press; 2011.
39. Sekarwana N, Rachmadi D, Hilmanto D. *Konsensus Tatalaksana Hipertensi pada Anak*. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2011.

40. Centers for Disease Control and Prevention. 2011. About BMI for Children and Teens. Diunduh pada tanggal 7 April 2016 dari:
http://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/children_bmi/about_childrens_bmi.html
41. World Health Organization. Training Course on Child Growth Assessment. Geneva: WHO; 2008.
42. Berkowitz RI. Obesity in Childhood and Adolescence. Dalam: Walker WA, Watkins JB, penyunting. Nutrition in Pediatrics. Basic science and clinical applications. Edisi 2, London: BC Decker inc; 2007.
43. World Health Organization. Pacific Physical Activity Guidelines for Adults: Framework for Accelerating the Communication of Physical Activity Guidelines. Geneva: WHO; 2009.
44. Gledhill, N. Canadian Physical Activity Guide to Healthy Activity Living. Health Canada; 2002. Diunduh pada tanggal 24 April 2016 dari:
http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/paguide/pdf/guide_Eng.pdf

45. Syaifuddin. Fungsi Sistem Tubuh Manusia. Jakarta: Widya Medika; 2001.
46. Samsudin, Nasar SS, Sjarif DR. Masalah Gizi Ganda dan Tumbuh-Kembang Anak. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 1995.
47. Lifshitz F, Moses N. Nutrition for The Schoolchild and Adolescent. Dalam: McLaren DS, Burman D, Belton NR, penyunting. Textbook of Pediatric Nutrition. Edisi 3. Tokyo: Churchill Livingstone; 1991.
48. Sjostrom M, Ulf E, Agneta Y. Gizi Kesehatan Masyarakat. Jakarta: EGC; 2008.
49. Soetjiningsih. Tumbuh Kembang Anak. Edisi 2. Jakarta: EGC; 2015.
50. Ingelfinger JR. The Child or Adolescent with Elevated Blood Pressure. N Engl J Med; 2014.
51. Lumoindong A, Umboh A, Masloman N. Hubungan Obesitas dengan Profil Tekanan Darah pada Anak Usia 10-12 tahun di kota Manado. Jurnal e-Biomedik; 2013.

52. Suprpto. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah pada Anak Usia 6-13 tahun di Kotamadya Medan [E-Journal]. Medan: FK USU; 2010.
53. Saraswati I, Rachmadi D. Hipertensi dan Obesitas pada Anak [E-Journal]. Bandung: FK Universitas Padjadjaran; 2010.
54. Dahlan MS. Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat Seri 1 Edisi 6. Jakarta: Epidemiologi Indonesia; 2014.
55. Garcia FD, Terra AF, Queiroz AM, Correia CA, Ramos PS, Ferreira QT, Rocha RL, Oliveira EA. Evaluation of Risk Factors Associated with Increase Blood Pressure in Children. Brazil: *Jornal de Pediatria* Vol. 80, No. 1; 2004.
56. Fujita Y, Kouda K, Nakamura H, Nishio N, Takeuchi H, Iki M. Growth-Related Disappearance of the Childhood Relationship between Height and Blood Pressure Levels. Japan: *Annals of Human Biology*; 2014.
57. Regnault N, Kleinman KP, Shiman SLR, Langenberg C, Lipshultz SE, Gillman MW. Components of Height and

- Blood Pressure in Childhood. Boston: Oxford Journals; 2013.
58. Adityawarman. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Komposisi Tubuh pada Remaja [E-Journal]. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 2007.
 59. Vandewater JA, Shim M, Caplovitz AG. Linking Obesity and Activity Level with Children's Television and Video Game Use. *Journal of Adolescents*; 2004.
 60. Mustelin L, Silventoinen K, Pietilainen K, Rissanen A, Kaprio J. Physical Activity Reduces the Influence of Genetic Effects on BMI and Waist Circumference; 2009.
 61. Romdhonah. Hubungan antara Beberapa Indikator Obesitas dengan Tekanan Darah pada Anak Sekolah [E-Journal]. Semarang: Program Studi Ilmu Gizi Universitas Diponegoro; 2008.
 62. Kotsis V, Stabouli S, Papakatsika S, Rizos Z, Parati G. Mechanisms of Obesity-Induced Hypertension. *Hypertension Research*; 2010.

63. Chiolero A, Bovet P, Paradis G, and Paccaud F. Has Blood Pressure Increased in Children in Response to The Obesity Epidemic. American Academy of Pediatrics; 2007.