

BAB 7

SIMPULAN DAN SARAN

7.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian perbedaan kemampuan fungsi atensi pada penderita hipertensi terkontrol dan tidak terkontrol yang telah dilaksanakan pada tanggal 30 Juli-01 Agustus 2018 di Puskesmas Kapongan Situbondo, dengan jumlah sampel yang digunakan sebanyak masing-masing 17 orang penderita hipertensi terkontrol dan tidak terkontrol, yang terdiri atas total 10 orang responden laki-laki dan 24 orang responden perempuan, serta rerata usia responden $51,65 \pm 4,82$ tahun, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Penderita hipertensi terkontrol lebih banyak didapatkan pada responden perempuan, usia 45-49 tahun, riwayat pendidikan terakhir SD, tidak dengan kebiasaan merokok, dan dengan riwayat pengobatan teratur.
2. Kemampuan fungsi atensi pada penderita hipertensi terkontrol paling banyak pada kategori atensi menurun, dengan rerata waktu pengerjaan *Trail Making Test A* sebesar $75,53 \pm 23,64$ detik.

3. Kemampuan fungsi atensi pada penderita hipertensi tidak terkontrol paling banyak pada kategori atensi terganggu, dengan rerata waktu pengerjaan *Trail Making Test A* sebesar $113,82 \pm 50,68$ detik.
4. Terdapat perbedaan yang bermakna antara kemampuan fungsi atensi pada penderita hipertensi terkontrol dan tidak terkontrol. Kemampuan atensi pada penderita hipertensi tidak terkontrol lebih buruk dibandingkan pada penderita hipertensi terkontrol.

7.2 Saran

7.2.1 Bagi Masyarakat

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi motivasi dan edukasi bagi masyarakat untuk dapat mengontrol tekanan darah agar tidak terjadi gangguan fungsi atensi yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dengan melakukan pemeriksaan secara berkala di fasilitas layanan kesehatan terdekat serta mengonsumsi obat hipertensi secara teratur.
2. Masyarakat diharapkan dapat menjaga pola hidup sehat dengan menjaga pola makan sesuai dengan diet pada pasien hipertensi yang direkomendasikan oleh WHO serta rutin melakukan aktivitas fisik.

7.2.2 Bagi Puskesmas

1. Puskesmas diharapkan dapat mengadakan sosialisasi atau seminar guna memberikan edukasi kepada masyarakat terkait dengan manfaat pengontrolan tekanan darah, salah satunya adalah untuk mencegah terjadinya gangguan fungsi atensi.
2. Puskesmas diharapkan dapat mengadakan program berkala bagi pasien dengan penyakit kronis, salah satunya hipertensi, sehingga penderita hipertensi dapat melakukan pemeriksaan secara rutin dan bisa meningkatkan angka hipertensi terkontrol.
3. Petugas medis diharapkan dapat melakukan pencatatan rekam medis yang lebih lengkap sehingga data-data yang ada dapat digunakan sebagai bahan referensi maupun data untuk pasien dan puskesmas sendiri.
4. Puskesmas diharapkan dapat secara rutin mengadakan skrining awal demensia terhadap populasi pra-lansia dan lansia sehingga dapat dilakukan pencegahan dan intervensi dini.

7.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengontrol faktor-faktor lain yang dapat menjadi bias, misalnya lama hipertensi, status nutrisi, dan tingkat aktivitas fisik.
2. Penelitian dilakukan dengan jangka waktu yang lebih panjang dan dilakukan di lebih dari satu fasilitas kesehatan sehingga sampel yang didapatkan lebih banyak dan representatif, dan hasilnya dapat diterapkan kepada masyarakat secara luas
3. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lanjutan dengan desain penelitian *cohort* sehingga peneliti dapat mengikuti perkembangan penyakit dan juga penurunan fungsi atensi yang terjadi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Patricia M Kearney, Megan Whelton, Kristi Reynolds, Paul Muntner, Paul K Whelton, He J. Global burden of hypertension--analysis of worldwide data. *Lancet* [Internet]. 2005;365:217–23. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/6c56/da20b4afeac83e06cf610909d3fc63c0c733.pdf>.
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Laporan Nasional 2013. 2013;1–384.
3. Dinas Kesehatan Pemerintah Kabupaten Situbondo. Profil Kesehatan UPTD Puskesmas Kapongan tahun 2017. 2018;
4. Whitworth JA. 2003 World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. Vol. 21, *Journal of Hypertension*. 2003. p. 1983–92.
5. Chobanian A V., Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*. 2003;42(6):1206–52.
6. Kemenkes.RI. Pusdatin Hipertensi. *Infodatin*. 2014;(Hipertensi):1–7.
7. Fryar CD, Ostchega Y, Hales CM, Zhang G, Kruszon-Moran D. Key findings data from the national health and nutrition examination survey. *NCHS Data Brief* [Internet]. 2017;(289):8.
8. Taufik ES. Pengaruh Hipertensi Terhadap Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia. 2014.

9. Heimann M, Tjus T, Strid K. Attention in Cognition and Early Learning. 2010;5:165–71.
10. World Health Organization. A Global Brief on Hypertension: Silent Killer, Global Public Health Crisis. 2013; Available from: http://ish-world.com/downloads/pdf/global_brief_hypertension.pdf
11. Guyton A, Hall JE. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. 12th ed. Jakarta: EGC; 2012.
12. Sherwood L. Fisiologi Manusia Dari Sel ke Sistem. 8th ed. Jakarta: EGC; 2013.
13. Gordon A, Vallet B. Hypotension Clinical Problems. Esicm Pact [Internet]. 2012;1–57. Available from: [http://pact.esicm.org/media/Hypotension final 31 July 2012.pdf](http://pact.esicm.org/media/Hypotension%20final%2031%20July%202012.pdf)
14. American Heart Association. What is High Blood Pressure? 2017; Available from: http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm_300310.pdf
15. Joewono B. Ilmu Penyakit Jantung. Surabaya: Airlangga University Press; 2013.
16. Izzo JL, Sica DA, Black HR. Hypertension Primer: The Essentials of High Blood Pressure, Basic Science, Population Science, and Clinical Management. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
17. Lacruz ME, Kluttig A, Hartwig S, Löer M, Tiller D, Greiser KH, et al. Prevalence and Incidence of Hypertension in the General Adult Population. Medicine [Internet]. 2015;94(22):e952. Available from: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:la>

ndingpage&an=00005792-201506010-00023

18. Beevers D, Lip G, O'Brien E. ABC of Hypertension. 6th ed. United Kingdom: SPi Publisher Services; 2015.
19. Kaplan N, Victor R. Kaplan's Clinical Hypertension. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
20. World Health Federation. Cardiovascular Disease : Steps to a Healthy Heart. Available from: https://www.world-heart-federation.org/wp-content/uploads/2017/05/Walking___Heart_Booklet_-_English_-_FINAL.pdf
21. Aspiani RY. Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular Aplikasi NIC & NOC. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2010.
22. Siyad A. Hypertension. Hygeia: Journal for Drugs and Medicines [Internet]. 2011;3(1):1–16. Available from: <http://www.hygeiajournal.com/downloads/editorial/1909191763hypertension.pdf>
23. Bell K, Twiggs J, Olin BR. Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendation. 2015;1–8. Available from: http://c.ymcdn.com/sites/www.aparx.org/resource/resmgr/CEs/CE_Hypertension_The_Silent_K.pdf
24. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults. Jama [Internet]. 2014;311(5):507. Available from: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2013.284427>

25. Categorizing Types of Attention. :1–4. Available from:
<http://thepeakperformancecenter.com/educational-learning/learning/process/obtaining/types-of-attention/>
26. Wijoto TP. Gangguan Neurobehaviour. In: Buku Ajar Ilmu Penyakit Saraf. Surabaya: Airlangga University Press; 2011.
27. Rosario Rueda M, P. Pozuelos J, M. Cómbita L. Cognitive Neuroscience of Attention. AIMS Neuroscience [Internet]. 2015;2(4):183–202. Available from:
<http://www.aimspress.com/article/10.3934/Neuroscience.2015.4.183>
28. Darmojo B. Buku Ajar Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut). 5th ed. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2015.
29. Liu G, Hu P-P, Fan J, Wang K. Gender Differences Associated with Orienting Attentional Networks in Healthy Subjects. Chinese Medical Journal [Internet]. 2013;2308–12. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23786944>
30. Newcomer JW, Selke G, Melson AK, Hershey T, Craft S, Richards K, et al. Decreased memory performance in healthy humans induced by stress- level cortisol treatment. ArchGenPsychiatry [Internet]. 1999;56(6):527–33. Available from:
<https://jamanetwork.com/journals/jamapsychiatry/fullarticle/1673779>
31. Shinohara M, Yamada M. Drug-Induced Cognitive Impairment. 2016;68(4):421–8. Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27056860>
32. ARB Memperbaiki Fungsi Kognitif Pasien Lanjut Usia dengan

- Hipertensi. 2012;39(8). Available from: [http://www.kalbed.com/Portals/6/26_196ARB Memperbaiki Fungsi Kognitif Pasien Lanjut Usia dengan Hipertensi.pdf](http://www.kalbed.com/Portals/6/26_196ARB_Memperbaiki_Fungsi_Kognitif_Pasien_Lanjut_Usia_dengan_Hipertensi.pdf)
33. Wreksoatmodjo BR. Beberapa Kondisi Fisik dan Penyakit yang Merupakan Faktor Risiko Gangguan Fungsi Kognitif. *Cdk-212*. 2014;41(1):25–32.
 34. Birns J, Kalra L. Cognitive Function and Hypertension. 2009;(July 2008):86–96.
 35. Harrington F, Saxby BK, Mckeith IG, Wesnes K, Ford GA. Cognitive Performance in Hypertensive and Normotensive Older Subjects. 2000;36:1079–82.
 36. Markam S. *Dasar-Dasar Neuropsikologi Klinis*. Jakarta: Sagung Seto; 2009.
 37. Strauss E, Sherman EMS, Spreen O. *A Compendium of Neuropsychological Tests*. 3rd ed. New York: Oxford University Press; 2006.
 38. Piper BJ, Mueller ST, Geerken AR, Dixon KL, Kroliczak G, Olsen RHJ, et al. Reliability and validity of neurobehavioral function on the Psychology Experimental Building Language test battery in young adults. *PeerJ* [Internet]. 2015;3:e1460. Available from: <https://peerj.com/articles/1460>
 39. Llinàs-Reglà J, Vilalta-Franch J, López-Pousa S, Calvó-Perxas L, Torrents Rodas D, Garre-Olmo J. The Trail Making Test: Association With Other Neuropsychological Measures and Normative Values for Adults Aged 55 Years and Older From a Spanish-Speaking Population-Based Sample. *Assessment*. 2017;24(2):183–96.
 40. Dobbs BM, Shergill SS. How effective is the trail making test

- (parts a and b) in identifying cognitively impaired drivers? *Age and Ageing*. 2013;42(5):577–81.
41. Mitrushina M, Boone KB, Razani J, D'Elia LF. *Handbook of Normative Data for Neuropsychological Assessment*. 2nd ed. New York: Oxford University Press; 2005.
 42. Bowie CR, Harvey PD. Administration and interpretation of the Trail Making Test. 2006;(February):1–6.
 43. Obisesan TO. Hypertension and Cognitive Function. 2011;25(2):259–88.
 44. Iadecola C, Yaffe K, Biller J, Bratzke LC, Faraci FM, Gorelick PB, et al. Impact of Hypertension on Cognitive Function: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Hypertension*. 2016;68(6):e67–94.
 45. E. S, A. J. Cerebral blood flow and intracranial pressure. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine* [Internet]. 2008;9(5):222–5.
 46. Guzik TJ, Touyz RM. Oxidative stress, inflammation, and vascular aging in hypertension. *Hypertension*. 2017;70(4):660–7.
 47. Waldstein SR, Brown JRP, Maier KJ, Katzel LI. Diagnosis of hypertension and high blood pressure levels negatively affect cognitive function in older adults. *Annals of Behavioral Medicine* [Internet]. 2005;29(3):174–80.
 48. Baek MJ, Kim K, Park YH, Kim S. The Validity and Reliability of the Mini-Mental State Examination-2 for Detecting Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease in a Korean Population. *Plos One* [Internet]. 2016;11(9). Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0163792>

49. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R, Health J, Behavior S, Dec N. A Global Measure of Perceived Stress A Global Measure of Perceived Stress. 1983;24(4):385–96.
50. Pin TL. Hubungan kebiasaan Berolahraga dengan Tingkat Stres pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Tahun Masuk 2008. Universitas Sumatera Utara; 2010.
51. Wagner S, Helmreich I, Dahmen N, Lieb K, Tadi A. Reliability of three alternate forms of the trail making tests A and B. Archives of Clinical Neuropsychology. 2011;26(4):314–21.
52. Amodio P, Wenin H, Piccolo F Del, Mapelli D, Montagnese S, Musto C, et al. Variability of Trail Making Test , Symbol Digit Test and Line Trait Test in normal people . A normative study taking into account age-dependent decline and sociobiological variables. 2001;14(2).
53. Annisa AFN, Ansar J, Wahiduddin. Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Pattingalloang Kota Makassar. 2013;1:1–11.
54. Knight EL, Bohn RL, Wang PS, Glynn RJ, Mogun H, Avorn J. Predictors of Uncontrolled Hypertension in Ambulatory Patients. 2001;38:809–14.
55. Lukitasari DA. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Kontrol pada Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Manisrenggo Klaten. 2013;
56. Mannan H, Wahiduddin, Rismayanti. Faktor Risiko Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkala Kabupaten Jeneponto Tahun 2012. 2012;
57. Dewi RC. Hubungan Kepatuhan Minum Obat dan Diit Hipertensi Terhadap Kekambuhan Hipertensi pada Lanjut Usia

di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Baru Padusunan Kota Pariaman. 2017;

58. Obara T, Ito K, Ohkubo T, Shibamiya T, Shinki T, Nakashita M. Uncontrolled hypertension based on morning and evening home blood pressure measurements from the J-HOME study. *Hypertension Research* [Internet]. 2009;32(12):1072–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/hr.2009.152>
59. Ruland S, Aiyagari V. Cerebral autoregulation and blood pressure lowering. *Hypertension*. 2007;49(5):977–8.
60. Serrador JM, Sorond FA, Vyas M, Gagnon M, Iloputaife ID, Lipsitz LA, et al. Cerebral Pressure-Flow Relations in Hypertensive Elderly Humans: Transfer Gain in Different Frequency Domains. *Journal of Applied Physiology* [Internet]. 2005;98(1):151–9. Available from: <https://www.physiology.org/doi/pdf/10.1152/jappphysiol.00471.2004>