

Hypertension Self Management Education (HSME) Against Patients' Blood Pressure Hypertension During the Covid-19 Pandemic

Mareta Dea Rosaline¹, Fiora Ladesvita², Lima Florensia³, Sondang Mariani⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Keperawatan Program Sarjana, FIKES UPN Veteran Jakarta
Jl.Raya Limo Depok Jawa Barat

*Email korespondensi : maretarosaline@upnvj.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular dan menjadi perhatian selama pandemi COVID-19. Dalam penerapan perilaku penderita hipertensi selama pandemi, pemberian edukasi kepada diri sendiri sangat berperan dalam mengendalikan tekanan darah. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh *Hypertension Self Management Education* (HSME) terhadap tekanan darah penderita hipertensi di masa pandemi COVID 19 dengan menggunakan aplikasi berbasis android "Hipertensi Reminder". Metode penelitian menggunakan quasi experimental dengan pre-test and post-test with control group design. Sampel penelitian terdiri dari 44 responden penderita hipertensi dengan 22 kelompok perlakuan dan 22 kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh *Hypertension Self Management Education* (HSME) terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik ($p = 0,00 < 0,05$). Dengan demikian, ada pengaruh HSME terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Posbindu Dahlia Senja, Depok

Kata Kunci : Hipertensi, *Hypertension Self Management Education*, Tekanan Darah, Pandemi COVID 19

ABSTRACT

Hypertension is a non-communicable disease and has become a concern during the COVID-19 pandemic. In implementing the behavior of hypertension sufferers during the pandemic, providing education to oneself is very important in controlling blood pressure. This study aimed to determine the effect of Hypertension Self Management Education (HSME) on the blood pressure of hypertension sufferers during the COVID pandemic. The research method uses a quasi-experimental method using a pre-test and post-test with a control group design. The sample of this research is 44 respondents with 22 treatment groups and 22 control groups. The results showed that there was an influence of Hypertension Self Management Education (HSME) on systolic and diastolic blood pressure ($p = 0.00 < 0.05$). Thus, there is an effect of HSME on blood pressure in hypertensive patients in Posbindu Dahlia Senja, Depok

Keywords: Hypertension, *Hypertension Self Management Education*, Blood Pressure. COVID 19 Pandemic

Cite this as : Rosaline MD, Ladesvita F, Florensia L, Mariani S. *Hypertension Self Management Education (HSME) Against Patients' Blood Pressure Hypertension During the Covid-19 Pandemic*. JDK. 2022;10(1): 125-130. DOI : 10.20527/jdk.v10i1.16

PENDAHULUAN

Berdasarkan data dari Kemenkes pada 30 Maret 2020, Indonesia mencapai rekor prevelensi kematian tertinggi COVID 19 di Kawasan Asia Tenggara. Data menunjukan prevelensi kematian sebesar 8.9% dengan 693.224 kasus dan 33.106 kasus mortalitas (1). Penyakit Tidak Menular (PTM) bersifat kronis yang mempengaruhi sistem imun penderita dan rentan terhadap infeksi virus COVID-19(2). Untuk mengendalikan

penyebaran COVID-19, perlu dilakukan mitigasi terhadap kelompok rentan dan komorbid, seperti pada penderita hipertensi(3). Dari data tiap tahun menunjukan, kelompok penderita hipertensi mengalami kenaikan. Jumlah penderita hipertensi yang meningkat tiap tahunnya menjadi salah satu permasalahan dpandemi COVID-19 (4). Hipertensi merupakan faktor pencetus penting terhadap kejadian kardiovaskular dan ginjal, komplikasi yang dapat ditimbulkan antara lain penyakit jantung coroner (*coronary arterial*

disease), gagal jantung, stroke dan gagal ginjal, COVID-19, dimana semua penyakit ini bisa meningkatkan angka mortalitas dan disabilitas((5) Pengukuran tekanan darah untuk mengontrol hipertensi merupakan salah satu yang sangat signifikan untuk manajemen hipertensi Hal ini akan terjadi bila hipertensi tidak ditanggapi dengan serius dan seringkali tidak terkontrol dengan baik. Oleh karena itu, strategi yang efektif untuk mengurangi komplikasi hipertensi adalah meningkatkan jumlah pasien yang mengontrol tekanan darah ((6) Pengetahuan pasien tentang hipertensi dan manfaat modifikasi gaya hidup tampaknya menjadi kunci keberhasilan kontrol hipertensi. Namun, perubahan gaya hidup tidak mudah dicapai. Kepatuhan terhadap pengobatan meningkat ketika pasien aktif((7). Oleh karena itu, intervensi edukasi yang dirancang dengan baik dengan partisipasi aktif pasien diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan, pemantauan diri, dan kontrol hipertensi ((8)

Berdasarkan data yang bersumber dari Profil Dinas Kesehatan DKI Jakarta tahun 2020 diperkirakan ada sebanyak 2.672.915 juta jiwa yang berusia diatas 15 tahun menyandang hipertensi dan prevalensi hipertensi dengan penderita rawat jalan tertinggi di DKI Jakarta berada di kelompok umur 60 tahun dengan prosentase sebesar 45.69 %, sedangkan di Depok prevalensi hipertensi di kelompok umur yang sama sebesar 48%((9) Komplikasi hipertensi bergantung pada penguatan pengendalian tekanan darah pada saat pandemi COVID 19. Edukasi diri merupakan salah satu aspek dalam penatalaksanaan hipertensi ((10). *Hypertention Self Management Education* (HSME) merupakan salah satu bentuk edukasi dalam memperbaiki hasil klinis pasien hipertensi

Tujuan HSME yaitu mendukung perilaku manajemen diri, pengambilan keputusan, dan berkolaborasi dengan tim kesehatan dalam meningkatkan kesehatan pasien. HSME merupakan program yang dilakukan dalam meningkatkan pengetahuan dan kemampuan penderita hipertensi dalam perawatan secara mandiri ((8). Hasil wawancara yang dilakukan dengan perawat dan komunitas lansia di wilayah kerja puskesmas Limo Depok, menunjukkan bahwa perawat belum secara rutin dan terstruktur memberikan Pendidikan

kesehatan *Hypertention Self Management Education* (HSME). Hambatan yang dihadapi yaitu posbindu belum aktif membuka rutin kegiatan karena masih di masa pandemic sehingga perlu proses yang ketat. Oleh krena itu peneliti ingin menganalisis pngaruh *Hypertention Self Management Education* (HSME) terhadap tekanan darah selama masa pandemi COVID 19 di Posbindu Dahlia Senja Depok

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yaitu *quasi eksperimental* dengan desain penelitian *pretest and post test with control group design*. Penelitian ini populasinya adalah penderita hipertensi yang ikut kegiatan rutin posbindu dahlia senja Depok. Pemilihan sampel dengan purposive sampling berjumlah 44 orang dengan dua kelompok, yaitu 22 orang kelompok perlakuan dan 22 orang kelompok kontrol dengan pemilihan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Pasien yang termasuk dalam kelompok intervensi akan mendapatkan edukasi HSME berupa buku panduan HSME yang berisi tentang pengetahuan *self management* hipertensi, diet hipertensi, dan pengontrolan stres dengan relaksasi. Pasien juga akan mendapatkan aplikasi berbasis android dari peneliti yakni alarm pengingat “Hipertensi Reminder” untuk pengingat jadwal minum obat, dan jadwal relaksasi/senam yang bisa dilakukan oleh penderita hipertensi. Pada responden kelompok kontrol tidak dilakukan HSME, dan menjalani rutinitas seperti biasa Penelitian dilakukan di posbindu dahlia senja pada bulan Agustus 2021 sampai Oktober 2021. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan tensimeter ABN untuk pengukuran tekanan darah. Uji *Paired T-test* dan *Independent T-test* dilakukan analisa data. Penelitian ini telah mendapatkan etichical approval dari Upn Veteran Jakarta dengan nomor 200/V/2021/KEPK.

HASIL

Dari hasil tabel 1 yaitu rerata umur responden pada pada kelompok perlakuan yakni umur 58,5 tahun dan kelompok kontrol 59,8 tahun. Pada kelompok perlakuan dan kontrol, seluruh responden beragama Islam. Mayoritas jenis kelamin adalah perempuan pada kelompok

Tabel 1 Distribusi Frekuensi dan Karakteristik Responden Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol (N=44)

Karakteristik	Kelompok Perlakuan (n=22)		Kelompok Kontrol (n=22)	
	f	%	f	%
Umur (dalam tahun)	Mean (SD) 58,5 (7,86) (Min-Maks 55-87)		Mean (SD) 59,8 (6,22) (Min-Maks 55-75)	
Agama Islam	22	100	22	100
Jenis Kelamin		45,4	8	
Laki	10	54,6	14	36,3
Perempuan	12			63,6
Pendidikan				
Tidak Sekolah	1	4,5	1	4,5
SD	10	45,4	9	40,9
SLTP	5	22,7	6	27,2
SLTA	5	22,7	5	22,7
Perguruan Tinggi	1	4,5	1	4,5
Pekerjaan				
PNS	1	4,5	1	4,5
Pegawai swasta	3	13,6	2	9,09
Wiraswasta	6	27,2	5	22,7
Buruh	0	0	0	0
Petani	0	0	0	0
IRT	11	50	13	59
Tidak Bekerja	1	4,5	1	4,5

perlakuan 54,6% dan kelompok kontrol 63,6%. Mayoritas jenjang pendidikan SD pada kelompok perlakuan yaitu 45,4% dan kelompok kontrol 40,9%. Mayoritas sebagai ibu rumah tangga pada kelompok perlakuan 50% dan kelompok kontrol 59%.

Berdasarkan tabel 3 tekanan darah sebelum dan sesudah program *Hipertensi Self Management Education (HSME)* pada kelompok perlakuan, yaitu tekanan darah sistolik sebelum HSME 145,5 mmHg (8,2) dan sesudah HSME 132,7 mmHg (11,6), tekanan darah diastolic sebelum HSME 95,7 mmHg (6,9) dan sesudah HSME 77,4 mmHg (7,9). Sedangkan pada kelompok kontrol tekanan darah sistolik sebelum HSME 148,7 mmHg (6,8) dan sesudah HSME 148,0 mmHg (6,2), tekanan darah diastolic sebelum HSME 93,8 mmHg (2,8) dan sesudah HSME 93,1 mmHg (3,8). Berdasarkan hasil tersebut ada pengaruh

Hipertensi Self Management Education (HSME) pada tekanan darah sistolik dan diastolic pada kelompok perlakuan dengan nilai $p < 0,05$. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada pengaruh tekanan darah sistolik dan diastolic pada sebelum dan sesudah program *Hipertensi Self Management Education (HSME)* dengan nilai $p > 0,05$.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan pada tekanan darah sistolik/diastolik ($p = 0,01$ atau $p < 0,05$) kelompok perlakuan sebelum dan setelah diberikan program *Hipertensi Self Management Education (HSME)*. Berdasarkan hasil Analisa data bahwa *Hipertensi Self Management Education (HSME)* menunjukkan ada perbedaan pada tekanan darah sistolik/diastolik pada kelompok kontrol dengan ($p = 0,14/0,30$ atau $p > 0,05$) dengan mean rank < 10. Hasil penelitian ini lebih tinggi

Tabel 2. Hasil Tekanan darah sebelum dan sesudah program *Hipertensi Self Management Education* (HSME) pada kelompok perlakuan dan kontrol (n=44)

	Kategori Tekanan Darah	Intervensi		Kontrol	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
		Sistolik			
Normal	-	6 (27,2)	-	-	
Pre-Hipertensi	-	11 (50)	-	-	
Hipertensi Derajat I	15 (68,2)	5 (22,7)	18 (82,00)	20 (93,3)	
Hipertensi Derajat II	7 (31,8)	-	4 (18,00)	2(6,7)	
Diastolik					
Normal	-	5 (22,8)	-	-	
Pre-Hipertensi	-	10 (45,5)	-	-	
Hipertensi Derajat I	16 (72,8)	6 (27,2)	17 (77,2)	19 (86,3)	
Hipertensi Derajat II	6 (27,2)	1 (4,50)	5 (41,6)	3 (13,63)	
Jumlah	22 (100)	22 (100)	22 (100)	22 (100)	

dari penelitian (16) yang menunjukkan ada peningkatan pengukuran tekanan darah dan mempunyai dampak pada penurunan tekanan darah setelah edukasi dengan mean 1,17 pada kelompok intervensi dan mean 1,50 pada kelompok kontrol

Pengendalian hipertensi pada saat pandemi COVID 19 berperan penting dalam pengendalian hipertensi ((11) Berdasarkan hasil penelitian ini program HSME dapat membantu dalam memantau tekanan darah dan jika dilakukan rutin berdampak dalam pencegahan peningkatan tekanan darah. Program *Hipertensi Self Management Education* (HSME) memegang peranan dalam penatalaksanaan hipertensi karena dapat mengatasi perilaku dalam melakukan perawatan mandiri hipertensi ((10) Program *Hipertensi Self Management Education* (HSME) dapat mempengaruhi keyakinan dalam menjalani program manajemen diri dalam pengendalian Hipertensi. Proses memandirikan masyarakat tidak hanya melakukan edukasi kesehatan tetapi berupaya dalam mengubah perilaku maupun sikap

seseorang, sehingga edukasi kesehatan dapat meningkatkan kemampuan perawatan secara mandiri pada penderita hipertensi ((12) Responden yang mendapat edukasi lebih mudah dalam mengubah gaya hidup dan lebih mengerti dan paham terhadap penyakit dan komplikasi ((13). Program *Hipertensi Self Management Education* (HSME) adalah pemberian informasi melalui aplikasi “Hipertensi Reminder” yang didalamnya ada fitur untuk pengingat minum obat, pengingat olahraga dan rileksasi, dan informasi terkait diet DASH pada penderita hipertensi. Program HSME adalah suatu rangsangan yang meningkatkan pengetahuan, sehingga berdampak pada kesadaran untuk berperilaku dan berpengaruh pada kemampuan penderita hipertensi dalam melakukan *Self management* ((14) *Self management* adalah kemampuan diri dalam mempertahankan perilaku efektif yang terdiri dari diet dan relaksasi, pengingat minum obat, pemantauan mandiri dengan menggunakan aplikasi “Hipertensi Reminder”.

Pada kondisi penderita hipertensi yang sedang

Tabel 3 Distribusi Rerata Tekanan Darah sebelum dan sesudah program *Hipertensi Self Management Education (HSME)* pada kelompok perlakuan dan kontrol (n=44)

Tekanandarah	Sebelum	Sesudah	<i>p</i>
	Mean ±SD	Mean ± SD	
Sistolik			
Intervensi	145,5 ± 8,2	132,7 ± 11,6	0,01
Kontrol	148,7 ± 6,8	148 ± 6,2	0,14
Diastolik			
Intervensi	95,7 ± 6,9	77,4 ± 7,9	0,01
Kontrol	93,8 ± 2,8	93,1± 3,8	0,30

mengalami peningkatan tekanan darah signifikan, maka penderita hipertensi tetap membutuhkan terapi obat dalam menurunkan tekanan darah ((10)Proses mempertahankan kesehatan melalui keyakinan diri positif dalam pengendalian penyakit. melalui perawatn diri sendiri dlam menjaga kesehatan serta mengurangi efek dari penyakit merupakan *Self Management*((9)Individu melakukan perawatan diri karena ada masalah kesehatan dngan tujuan pencegahan dan peningkatan derajat kesehatan ((3) *Self management* yang dilakukan oleh penderit hipertensi berhubungan dengan Teori keperawatan Orem yaitu *self care deficit* yang terdiri dari teori perawatan diri yang menjelaskan bagaimana dan mengapa manusia melakukan perawatan terhadap dirinya ((13) Setiap penderita hipertensi memmpunyai pengetahuan masingmasing dalam melaksanakan perawatan diri sendiri. Perbedaan pengetahuan perawatan diri yang bisa mempengaruhi perbedaan dalam tekanan darah. Tingkat pengetahuan yang dimiliki penderita hipertensi dapat meningkatkan rasa percaya diri dan keyakinan penderita terhadap efektifnya pengobatann hipertensi((15)

KESIMPULAN dan SARAN

Brdasarkan hasil penelitian yaitu ada pengaruh *Hypertention Self Management Education (HSME)* trhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di masa pandemi COVID di posbindu dahlia senja depok dan terdapat 44 orang yang berpartisipasi dalam penelitian ini yang terdiri dari kelompok

perlakuan dan kelompok kontrol selama 4 minnggu. Program *Hypertention Self Management Education (HSME)* dengan menggunakan aplikasi “Hipertensi Reminder” dapat mengendalikan tekanan darah penderita hipertensi di masa pandemic COVID 19. Hasil penelitian ini dapat menjadikan acuan informasi sbagai salah satu program edukasi kesehatan berbasis manajemen diri dan merukan sumber informasi bagi perawat komunitas dalam pemberian HSME. Edukasi manajemen diri dapat ditingkatkan baik bersifat individu, kelompok, ataupun komunitas

REFERENSI

1. Bauer AZ, Gore R, Sama SR, Rosiello R, Garber L, Sundaresan D, et al. Hypertension, medications, and risk of severe COVID-19: A Massachusetts community-based observational study. *J Clin Hypertens*. 2021;23(1):21–7.
2. Maben J, Bridges J. Covid-19: Supporting nurses’ psychological and mental health. *J Clin Nurs* [Internet]. 2020/06/02. 2020 Aug;29(15–16):2742–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32320509>
3. Drager LF, Pio-Abreu A, Lopes RD, Bortolotto LA. Is Hypertension a Real Risk Factor for Poor Prognosis in the COVID-19 Pandemic? *Curr Hypertens Rep*. 2020;22(6):20–5.
4. Li L-Q, Huang T, Wang Y-Q, Wang Z-P, Liang Y, Huang T-B, et al. COVID-19 patients’ clinical characteristics,

- discharge rate, and fatality rate of meta-analysis. *J Med Virol* [Internet]. 2020/03/23. 2020 Jun;92(6):577–83. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32162702>
5. Shittu MO, Afolami OI. Improving the efficacy of chloroquine and hydroxychloroquine against SARS-CoV-2 may require zinc additives-A better synergy for future COVID-19 clinical trials. *Infez Med*. 2020;28(2):192–7.
6. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* (London, England) [Internet]. 2020/01/24. 2020 Feb 15;395(10223):497–506. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31986264>
7. McLean G, Band R, Saunderson K, Hanlon P, Murray E, Little P, et al. Digital interventions to promote self-management in adults with hypertension systematic review and meta-analysis. *J Hypertens*. 2016;34(4):600–12.
8. Tang O, Foti K, Miller ER, Appel LJ, Juraschek SP. Factors associated with physician recommendation of home blood pressure monitoring and blood pressure in the US population. *Am J Hypertens*. 2020;33(9):852–9.
9. Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? *Lancet Respir Med* [Internet]. 2020/03/11. 2020 Apr;8(4):e21–e21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32171062>
10. Wondmienenh A, Gedefaw G, Getie A, Demis A. Self-Care Practice and Associated Factors among Hypertensive Patients in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Hypertens*. 2021;2021.
11. Becker RC. Covid-19 treatment update: follow the scientific evidence. *J Thromb Thrombolysis* [Internet]. 2020 Jul;50(1):43–53. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32338320>
12. Nadar SK, Tayebjee MH, Stowasser M, Byrd JB. Managing hypertension during the COVID-19 pandemic. *J Hum Hypertens* [Internet]. 2020;34(6):415–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41371-020-0356-y>
13. Drevenhorn E. A Proposed Middle-Range Theory of Nursing in Hypertension Care. *Int J Hypertens*. 2018;2018.
14. Shim J-S, Heo JE, Kim HC. Factors associated with dietary adherence to the guidelines for prevention and treatment of hypertension among Korean adults with and without hypertension. *Clin Hypertens*. 2020;26(1):1–11.
15. Johnson HM. MyHEART: A Non Randomized Feasibility Study of a Young Adult Hypertension Intervention. *J Hypertens Manag*. 2016;2(2).
16. Beigi, M.A.B., Ziba, M.J., Aghasadeghi, K., Jokar, A.B., Skekar, F.S & Lehazraei, H. 2014. The effect of educational programs on hypertension management. *Int Cardiovasc ResJ* 2014;8(3). <http://www.ircrj.com>