



## Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Perempuan Etnis Minangkabau di Kota Padang

<sup>1</sup>Muhammad Reza Rhamdika, <sup>2</sup>Wisda Widiastuti, <sup>3</sup>Dita Hasni, <sup>4</sup>Budi Yulhasfi Febrianto, <sup>5</sup>Srinani Jelmila

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

<sup>3,4,5</sup>Bagian ilmu Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

Email : [ditahasni@fk.unbrah.ac.id](mailto:ditahasni@fk.unbrah.ac.id)

### ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular, memiliki dua faktor risiko yaitu tidak dapat diubah salah satunya aktivitas fisik, etnis Minangkabau mempunyai kejadian terkena hipertensi 78,6% yang berkaitan dengan gaya hidup salah satunya kurangnya aktivitas fisik dengan penderita pada perempuan 36,9%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada perempuan etnis Minangkabau. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan case control. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah semua perempuan etnis Minangkabau yang menderita hipertensi di Puskesmas Anak Air kota Padang dengan 52 sampel case dan 52 sampel control menggunakan teknik purposive sampling. Analisa data univariat dan bivariat disajikan menggunakan *software SPSS*. Perempuan etnis Minangkabau dengan hipertensi mayoritas adalah yang tidak bekerja dan beraktivitas fisik ringan. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan hipertensi ( $p \text{ value} = 0,076$ ), namun terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan hipertensi ( $p \text{ value} = 0,046$ ) pada perempuan etnis Minangkabau. Bagi masyarakat terutama perempuan etnis Minangkabau yang mengalami hipertensi diharapkan dapat meningkatkan aktivitas fisik agar dapat mencegah komplikasi kardiovaskuler.

**Kata kunci:** *aktivitas fisik, hipertensi, perempuan, minangkabau*

### ABSTRACT

Hypertension is a non-communicable disease, has two risk factors that cannot be changed, one of which is physical activity, the Minangkabau ethnic group has an incidence of hypertension of 78.6% which is related to lifestyle, one of which is lack of physical activity with sufferers in women 36.9%. The purpose of this study was to determine the relationship between physical activity and the incidence of hypertension in Minangkabau ethnic women. The type of research used is analytic observational with a case control approach. The reachable population in this study were all Minangkabau ethnic women who suffered from hypertension at the Water Children Health Center in Padang city with 52 case samples and 52 control samples using purposive sampling technique. Univariate and bivariate data analysis was presented using SPSS software. The majority of Minangkabau ethnic women with hypertension are those who do not work and have light physical activity. There is no significant relationship between work and hypertension ( $p \text{ value} = 0.076$ ), but there is a significant relationship between physical activity and hypertension ( $p \text{ value} = 0.046$ ) in Minangkabau ethnic women. For the community, especially women of Minangkabau ethnicity who experience hypertension, it is hoped that they can increase physical activity in order to prevent cardiovascular complications.

**Keywords:** *hypertension, physical activity, women, minangkabau*

## Pendahuluan

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang saat ini masih menjadi masalah serius di dalam dunia kesehatan, sehingga hipertensi dapat disebut juga sebagai pembunuh secara diam atau silent killer<sup>1</sup>. Hipertensi memiliki faktor risiko, faktor risiko pertama faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti umur, jenis kelamin, dan keturunan atau genetika. Faktor risiko kedua yaitu faktor risiko yang dapat diubah seperti obesitas, konsumsi rokok, kurang aktivitas fisik, konsumsi berlebihan garam, dyslipidemia, mengonsumsi alkohol secara berlebihan, dan stres<sup>2-5</sup>.

Kejadian hipertensi tidak menutup kemungkinan ditemukan di negara maju maupun negara berkembang, berdasarkan data WHO pada tahun 2019 dengan 22% kasus sebagian masyarakat mengalami hipertensi. Negara Amerika sebagai negara maju dengan 18% kasus, negara berkembang seperti wilayah Afrika 27%, Indonesia dengan 34,1% kasus Riset Kesehatan Dasar 2018 memaparkan peningkatan tekanan darah pada usia  $\geq 18$  tahun berada diangka 34,11%<sup>6</sup> yang mana terjadi peningkatan tajam dari hasil yang diperoleh dari Riset Kesehatan Dasar 2013 dengan angka sebesar 25,8%<sup>7</sup>. Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2018 menyatakan bahwa prevalensi hipertensi pada tahun 2018 lebih didominasi oleh wanita dengan 36,9% kasus sedangkan pria 31,3% kasus<sup>6</sup>.

Data prevalensi hipertensi yang diperoleh dari DINKES (Dinas Kesehatan) provinsi Sumatera Barat pada tahun 2018

terdata 25,1% kasus mengalami hipertensi Penelitian yang dilakukan di beberapa kota atau kabupaten yang ada di Sumatera Barat menempatkan kota Sawah lunto dengan presentase 33,3% kasus, kabupaten Tanah datar dengan kasus 31,6%, Solok 31,4% kasus, kota Bukit Tinggi 31,2% kasus, kota Padang Panjang dengan 30,0% kasus, Kota Payakumbuh 27,7% kasus. Kota Pariaman 23,4% kasus, kota Padang 21,7% kasus dan kabupaten Kepulauan Mentawai 17,7% kasus. Etnis minangkabau mempunyai kejadian lebih besar terkena hipertensi yang berkaitan dengan gaya hidup seperti kurangnya aktivitas fisik, pola asupan makanan, kurang mengonsumsi sayuran dan buah, merokok setiap hari, serta obesitas<sup>8</sup>.

Aktivitas fisik merupakan hal yang penting karena memiliki manfaat seperti mengurangi kejadian risiko sindrom metabolik, risiko kejadian kardiovaskular, menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, meningkatkan sensitivitas insulin dan kontrol glikemik, serta mencapai berat badan yang ideal. Badan Kesehatan Dunia (WHO) menempatkan 27,5% sebagian masyarakat kurang melakukan aktivitas fisik sedangkan Riskesdas tahun 2018 menempatkan 33,5% sebagian masyarakat Indonesia kurang melakukan aktivitas fisik yang dapat diartikan tingkat aktivitas fisik masih sangat rendah<sup>6</sup>. Data di Provinsi Sumatera Barat 2018 menempatkan 39,4% yaitu urutan nomor dua sebagian masyarakat kurang melakukan aktivitas fisik<sup>8</sup>.

WHO merekomendasikan aktivitas fisik berdasarkan umur yaitu aktivitas fisik sedang-kuat dilakukan minimal 60 menit per hari yang

dianjurkan untuk anak-anak dan remaja, American College of Sport Medicine and American Heart Association merekomendasikan untuk dewasa, aktivitas fisik minimal 30-60 menit sesering mungkin setiap minggu dengan intensitas sedang<sup>9</sup>. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada perempuan etnis Minangkabau di Kota Padang.

### Metode

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Anak Air Kota Padang, menggunakan jenis penelitian analitik dengan rancangan *case control* dan pengambilan data primer secara langsung pada 2 kelompok responden yaitu kelompok perempuan hipertensi etnis Minangkabau dan perempuan tidak hipertensi etnis Minangkabau. Jumlah sampel yang di ambil sebanyak 104 sampel (52 kelompok kasus dan 52 kelompok kontrol) dengan memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi variabel penelitian.

Penelitian ini dimulai setelah peneliti mendapatkan izin dari Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah serta perizinan dari Dinas Kesehatan Kota Padang, dilanjutkan ke bagian tata usaha Puskesmas Anak Air. Peneliti melakukan informed consent kepada responden serta memberikan informasi penelitian, apabila responden bersedia dilanjutkan dengan pengukuran tekanan darah serta melakukan wawancara kuesioner GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire) kepada responden. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS dan

analisis data menggunakan analisis bivariat, untuk dapat melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen serta analisis univariat untuk melihat gambaran subjek penelitian.

### Hasil

Hasil analisis pada Tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi perempuan etnis Minangkabau mayoritas tidak bekerja yaitu sebanyak 76 orang (73,1%) serta beraktivitas fisik rendah sebanyak 56 orang (53,8%).

**Tabel 1. Karakteristik Sampel menurut Pekerjaan dan Aktivitas Fisik pada Perempuan Etnis Minangkabau**

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak bekerja	76	73,1
Bekerja	28	26,9
<b>Aktivitas Fisik</b>		
Rendah	56	53,8
Sedang	39	37,5
Tinggi	9	8,7

**Tabel 2 Hubungan Pekerjaan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Perempuan Etnis Minangkabau**

Variabel	Tekanan Darah				p value
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		
	n	%	n	%	
<b>Pekerjaan</b>					
• Tidak Bekerja	42	80,8	34	65,4	0,076
• Bekerja	10	19,2	18	34,6	
<b>Aktivitas Fisik</b>					
• Rendah	35	67,3	21	40,4	0,046
• Sedang	15	28,8	24	46,2	
• Tinggi	2	3,8	7	13,5	

Hasil analisis bivariat pada Tabel 2 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi ( $p\ value = 0,076$ ), namun terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik

dengan kejadian hipertensi pada perempuan etnis Minangkabau ( $p$  value = 0,046). Perempuan etnis Minangkabau yang tidak bekerja mayoritas menderita hipertensi dengan persentase sebesar 80,8% dibandingkan dengan perempuan etnis Minangkabau yang bekerja. Sedangkan pada variabel aktivitas fisik, perempuan etnis Minangkabau yang memiliki aktivitas fisik rendah paling banyak menderita hipertensi dengan persentase sebesar 67,3% dibandingkan dengan perempuan etnis Minangkabau dengan aktivitas fisik sedang dan tinggi.

### **Pembahasan**

Perempuan etnis Minangkabau yang tidak bekerja mayoritas menderita hipertensi dengan persentase sebesar 80,8% dibandingkan dengan perempuan etnis Minangkabau yang bekerja. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi ( $p$  value = 0,076).

Hasil penelitian Lay dkk pada tahun 2019 yang berjudul hubungan aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi pada wanita di Puskesmas Bakunase menunjukkan bahwa dari 60 orang responden penelitian, sebanyak 39 orang (65%) tidak bekerja atau hanya sebagai ibu rumah tangga dan 21 orang (35%) responden yang memiliki pekerjaan.<sup>10</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Annisa tahun 2019 yang berjudul Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa muda (26-45 tahun) di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun

2018 menunjukkan bahwa dari 40 orang responden penelitian didapatkan kelompok hipertensi terbanyak yaitu tidak bekerja (45,0%), serta paling sedikit adalah yang bekerja seperti wiraswasta (25,0%), serta pada kelompok tidak hipertensi pekerjaan yang banyak adalah kelompok wiraswasta (45,0%) serta paling sedikit adalah tidak bekerja (25,0%).<sup>8</sup> Perempuan yang tidak bekerja lebih berisiko mengalami kejadian hipertensi dibandingkan dengan orang-orang yang memiliki pekerjaan di luar rumah. Hal ini terjadi karena perempuan yang tidak bekerja lebih sering melakukan perilaku sedentari karena sering berada di rumah, sehingga risiko terkena hipertensi menjadi lebih besar. Selain itu, orang yang tidak memiliki pekerjaan biasanya kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada sehingga kurang mendapatkan pengobatan yang baik saat menderita hipertensi<sup>11</sup>.

Pada variabel aktivitas fisik, perempuan etnis Minangkabau yang memiliki aktivitas fisik rendah paling banyak menderita hipertensi dengan persentase sebesar 67,3% dibandingkan dengan perempuan etnis Minangkabau dengan aktivitas fisik sedang dan tinggi. Hasil analisis bivariat didapatkan hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada perempuan etnis Minangkabau ( $p$  value = 0,046).

Hasil penelitian di atas hampir sama dengan hasil penelitian yang dilakukan Lay dkk pada tahun 2019 yang menunjukkan bahwa aktivitas fisik ringan lebih banyak dilakukan oleh responden penelitian dibandingkan dengan tingkat aktivitas fisik lainnya. Responden yang

melakukan aktivitas fisik ringan sebanyak 39 orang (65%), responden yang melakukan aktivitas fisik sedang sebanyak 12 orang (20%), responden yang melakukan aktivitas fisik berat sebanyak tujuh orang (11,7%), dan responden yang melakukan aktivitas fisik sangat berat hanya sebanyak 2 orang (3,3%)<sup>10</sup>.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Lestari dkk pada tahun 2020 menunjukkan hasil bahwa responden yang mengalami hipertensi paling banyak melakukan aktivitas fisik kategori ringan yaitu 19 responden (79,2%), sedangkan pada responden yang tidak hipertensi aktivitas fisik yang dilakukan paling banyak masuk kedalam kategori aktivitas fisik berat yaitu 22 responden (73,3%)<sup>12</sup>.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dana dkk menunjukkan hasil Uji statistik rank spearman yang diperoleh angka signifikan atau nilai probabilitas (0,001) jauh lebih rendah, standart signifikan dari 0,05 atau ( $p < \alpha$ ), maka ada hubungan antara aktivitas fisik dengan derajat hipertensi di Dusun Pajaran, Desa Peterongan, Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang<sup>13</sup>. Penelitian yang dilakukan oleh Lay dkk pada tahun 2019 menunjukkan hasil analisis bivariat dengan uji spearman memiliki derajat kepercayaan sebesar 95% yang menunjukkan bahwa nilai signifikan yaitu  $p=0,024$  sehingga dapat disimpulkan yaitu ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi pada wanita di Puskesmas Bakunase. Hal ini menunjukkan bahwa semakin ringan aktivitas fisik yang dilakukan responden, maka semakin tinggi tekanan darah yang dimiliki<sup>10</sup>.

Lestari dkk pada tahun 2020 dalam penelitiannya bahwa dari hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0.001$  lebih kecil ( $<$ ) dari  $\alpha$  0,05 yang berarti ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada responden di Puskesmas Kedu Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung<sup>12</sup>.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Atun dkk pada tahun 2014 yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi, dengan nilai  $OR= 4,69$  yang berarti bahwa orang dengan aktivitas fisik ringan memiliki peluang atau risiko 4,69 kali akan menderita hipertensi dibandingkan dengan yang beraktivitas sedang<sup>14</sup>.

Trinyanto pada tahun 2014 dalam bukunya yang berjudul pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi menjelaskan bahwa aktivitas fisik sangat mempengaruhi stabilitas tekanan darah. Orang yang tidak aktif melakukan kegiatan fisik cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras usaha otot jantung dalam memompa darah, makin besar pula tekanan darah yang dibebankan pada dinding arteri sehingga tahanan perifer yang menyebabkan kenaikan tekanan darah. Kurangnya aktivitas fisik juga dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan yang akan menyebabkan risiko hipertensi meningkat<sup>15</sup>.

## Kesimpulan dan Saran

Perempuan etnis Minangkabau dengan hipertensi mayoritas adalah yang tidak bekerja dan beraktivitas fisik ringan. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan hipertensi, namun terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan hipertensi pada perempuan etnis Minangkabau. Bagi masyarakat terutama perempuan etnis Minangkabau yang mengalami hipertensi diharapkan dapat meningkatkan aktivitas fisik agar dapat mencegah komplikasi kardiovaskuler. Diharapkan pula bagi pihak puskesmas agar dapat meningkatkan perannya dalam memberikan edukasi kepada masyarakat terutama pada perempuan etnis Minangkabau untuk menghindari kejadian hipertensi dengan meningkatkan aktivitas fisik.

## Ucapan Terimakasih

Ucapan Terimakasih ditujukan kepada Kepala Puskesmas anak air Kota Padang yang membantu proses penelitian ini.

## Daftar Pustaka

1. Imelda I, Sjaaf F, Puspita T. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Heal Med J*. 2020;2(2):68–77.
2. WHO. A global brief on Hypertension : Silent Killer, Global Public Health Crisis. Geneva; 2013.
3. Ahmad A, Oparil S. Hypertension in Women. *Hypertension*. 2017;70(1):19–26.
4. Devadason P, Dass R, Fathima S, Mathiarasu AM. Risk Factors for Hypertension and its Complications – A Hospital Based Case Control Study. *Int J Interdiscip Multidiscip Stud*. 2014;1(4):160–3.
5. Pradani ADA, Mudigdo A, Qadrijati I. Predictors of Hypertension in Post-Menopausal Women in Surakarta, Central Java. *J Epidemiol Public Heal*. 2018;3(3):88–88.
6. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 [Internet]. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta; 2018. Available from: [http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan\\_Nasional\\_RKD2018\\_FINAL.pdf](http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf)
7. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta: Departemen Kesehatan RI; 2014.
8. Sugihantono A. Percepatan Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menuju Cakupan Kesehatan Semesta [Internet]. 2019. Available from: [https://dinkes.sumbarprov.go.id/images/2019/04/file/Percepatan\\_pencegahan\\_dan\\_pengendalian\\_penyakit\\_menuju\\_cakupan\\_kesehatan\\_semesta.pdf](https://dinkes.sumbarprov.go.id/images/2019/04/file/Percepatan_pencegahan_dan_pengendalian_penyakit_menuju_cakupan_kesehatan_semesta.pdf)
9. Carey RM, Muntner P, Bosworth HB, Whelton PK. Prevention and Control of Hypertension: JACC Health Promotion Series. *J Am Coll Cardiol*. 2018;72(11):1278–93.
10. Lay GL, Wungouw HPL, Kareri DGR. Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Kejadian Hipertensi pada Wanita Pra

- Lansia di Puskesmas Batunase. *Cendana Med J.* 2019;18(3):464–71.
11. Umedani L V. Association of physical activity, nature of job, and exercise with the prevalence of essential hypertension in the Tharparkar desert. *Int J Med Sci Public Heal.* 2015;4(3):331–8.
  12. Lestari P, Yudanari YG, Saparwati M. Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Di Puskesmas Kedu Kabupaten Temanggung. *J Kesehat Prim.* 2020;5(2).
  13. Dana YE, Hariyono, Indrawati U. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Derajat Hipertensi pada Lansia (Studi di Dusun Pajaran Desa Peterongan Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang). 2018. p. 1–9.
  14. Atun L, Siswati T, Kurdanti W. Asupan Sumber Natrium, Rasio Kalium Natrium, Aktivitas Fisik, dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Media Gizi Mikro Indones.* 2014;6(1):63–71.
  15. Triyanto E. *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi secara Terpadu.* Yogyakarta: Graha Ilmu; 2014.