

HUBUNGAN PEMAHAMAN BACAAN SALAT DAN FUNGSI KELUARGA DENGAN RISIKO KARDIOVASKULAR PADA LANSIA DI KECAMATAN GATAK

The Relation Between Understanding Reading Material of Salat and Family Function With Cardiovascular Risk on Elderly in Kecamatan Gatak

M. Rizki Aditya, Budi Hernawan*, Erna Herawati*, Yusuf Alam Romadhon*

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Korespondensi: Yusuf Alam Romadhon. Alamat email: yar245@ums.ac.id

ABSTRAK

Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian di dunia, di Indonesia jumlah penderita penyakit jantung telah mencapai 1,6% yang didominasi oleh lansia. Pemahaman bacaan salat yang baik akan menghambat kerja saraf otonom simpatis dan meningkatkan kerja saraf otonom parasimpatis sehingga akan memberikan manfaat positif bagi kesehatan sistem kardiovaskular. Fungsi keluarga yang efektif akan menurunkan risiko penyakit kardiovaskular. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemahaman bacaan salat dan fungsi keluarga dengan risiko kardiovaskular pada lansia di Kecamatan Gatak. Penelitian ini menggunakan desain penelitian cross sectional dan dilakukan pada bulan Desember 2019 di Kecamatan Gatak. Besar subjek penelitian adalah 88 orang yang diambil dengan teknik cluster random sampling. Pengambilan data risiko kardiovaskular diambil dengan menggunakan kuesioner Skor Kardiovaskular Jakarta, pengambilan data fungsi keluarga menggunakan kuesioner APGAR family, data pemahaman bacaan salat menggunakan pertanyaan benar atau salah. Data dianalisis Bivariat menggunakan uji fisher's dan Chi-square. Hasil uji fisher's didapatkan tidak terdapat hubungan antara pemahaman bacaan salat dengan risiko kardiovaskular ($p=0,359$). Hasil uji chi-square didapatkan terdapat hubungan antara fungsi keluarga dengan risiko kardiovaskular ($p=0,011$). Tidak terdapat hubungan antara pemahaman bacaan salat dengan risiko kardiovaskular dan terdapat hubungan antara fungsi keluarga dengan risiko kardiovaskular.

Kata Kunci: Salat, Keluarga, Risiko Kardiovaskular.

ABSTRACT

Cardiovascular diseases is the leading cause of death in the world, in Indonesia the number of sufferers of heart diseases has reached 1,6% which is dominated by elderly. the good one understanding reading material of salat will inhibit the sympathetic and will improve the parasympathetic autonomic nerves so that will provide positive benefites for the cardiovascular system. Effective family function will reduce the risk of cardiovascular disease. To find out the relation between understanding reading material of salat and family function with cardiovascular risk on elderly in Kecamatan Gatak. This study used cross sectional design and was conducted in December 2019 in Kecamatan Gatak. There were 88 subjects as respondents taken by cluster random sampling technique. The data of cardiovascular risk was taken by cardiovascular Jakarta score questionnaire. The data of family function was taken by APGAR family questionnaire. The data of understanding reading material of salat level was taken by true or false questions. Data were analyzed bivariat using the fisher's and chi-square test. The result of the fishers test found that there was no relation between understanding reading material of salat with cardiovascular risk ($p=0,359$) and the result of chi-square test found that there was relation between family function with cardiovascular risk ($p=0,011$) and there was no relation between understanding reading material of salat with cardiovascular risk and there was relation between family function with cardiovascular risk

Keywords: Salat, Family, Cardiovascular Risk

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian di dunia, pada tahun 2016 sebanyak 17,9 juta orang meninggal akibat penyakit ini dan telah mewakili 31% dari semua kematian secara global, sekitar 85% kematian disebabkan oleh serangan jantung dan stroke. Lebih dari 75% kematian yang disebabkan oleh penyakit kardiovaskular terjadi di negara yang berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2017). Di Indonesia jumlah penderita penyakit jantung telah mencapai 1,5%. Di Jawa Tengah prevalensi penyakit ini telah tercatat sebanyak 1,6%. Penderita penyakit jantung di Indonesia didominasi oleh usia diatas 60 tahun yang mencapai lebih dari 4,6% dengan jumlah pasien laki-laki tercatat sebanyak 1,3% dan jumlah pasien perempuan sebanyak 1,6% (Kementrian Kesehatan RI, 2019).

Penyakit jantung saat ini menjadi fokus utama penyakit katastrofik dalam penyelenggaraan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Diantara penyakit

katastrofik lainnya, penyakit jantung merupakan beban terbesar bagi BPJS Kesehatan selama periode Januari sampai dengan Agustus 2018 dengan jumlah kasus sebanyak 51,99%. Biaya yang telah dikeluarkan oleh pemerintah untuk penanganan penyakit katastrofik pada tahun 2015 sebesar Rp.14,3 triliun dan pada tahun 2016 sebesar Rp.14,6 triliun dengan pembiayaan penyakit jantung adalah yang terbesar yaitu Rp.6,9 triliun pada tahun 2015 dan Rp.7,4 triliun pada tahun 2016. Besarnya biaya yang dikeluarkan untuk penanganan penyakit katastrofik mengakibatkan BPJS Kesehatan menderita defisit keuangan sebesar Rp.16,5 triliun selama dua tahun terakhir (Deloitte, 2019).

Deteksi risiko penyakit kardiovaskular sedini mungkin sangatlah penting untuk menurunkan angka kejadian penyakit ini. Salah satu upaya skrining awal yang dapat dilakukan adalah dengan menghitung skor kardiovaskular Jakarta. skor ini dapat digunakan untuk memprediksi kejadian

penyakit kardiovaskular dalam waktu 10 tahun ke depan (Kementrian Kesehatan RI, 2017).

Keluarga merupakan penyedia layanan kesehatan utama bagi setiap anggota keluarga yang menderita penyakit akut maupun kronik. Keluarga adalah satu-satunya tempat yang sangat penting untuk memberikan dukungan, pelayanan, dan kenyamanan serta sumber bantuan paling bermakna bagi lansia dalam mengubah gaya hidupnya. Adanya dukungan yang efektif dari keluarga dapat meningkatkan status kesehatan lansia sehingga bisa menurunkan risiko penyakit kardiovaskular (Hanum, *et al.*, 2018).

Pada penelitian ekperimental yang telah dilakukan oleh (Doufesh, *et al.*, 2014) dan (Newberg, *et al.*, 2015) menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif aktifitas salat terhadap sistem kardiovaskular. Kedua penelitian tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi adanya pengaruh aktivitas salat secara umum terhadap kesehatan, namun secara spesifik belum terfokus pada

tahap untuk mengidentifikasi adanya pengaruh pemahaman bacaan salat. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengidentifikasi adanya pengaruh pemahaman bacaan salat terhadap kesehatan khususnya sistem kardiovaskular sehingga diharapkan dapat membantu menekan biaya yang akan dikeluarkan oleh pemerintah dalam penanganan masalah penyakit katastrofik.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pemahaman bacaan salat dan fungsi keluarga dengan risiko kardiovaskular pada lansia di kecamatan Gatak. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber ilmiah tentang hubungan pemahaman bacaan salat dan fungsi keluarga dengan risiko kardiovaskular, dan diharapkan dapat memberikan informasi bagi masyarakat tentang pentingnya fungsi dan peran keluarga serta manfaat memahami bacaan yang dilafalkan saat salat dalam pencegahan penyakit kardiovaskular.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan pendekatan studi *cross-sectional*.

Penelitian ini dilaksanakan pada posyandu lansia di kecamatan Gatak dan waktu penelitian pada bulan Desember 2019.

Sampel yang menjadi fokus penelitian adalah peserta posyandu lansia di Kecamatan Gatak yang memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *cluster random sampling*. Perkiraan jumlah sampel pada penelitian ini adalah 40 lansia dan ditambahkan dengan 10% untuk menghindari adanya sampel yang *drop out* maka estimasi jumlah sampel yang dibutuhkan adalah 88.

Pengukuran tingkat risiko kardiovaskular dengan kuesioner skor kardiovaskular Jakarta, untuk pengukuran tingkat pemahaman bacaan salat dengan pertanyaan benar atau salah dan untuk pengukuran fungsi keluarga dengan kuesioner *APGAR family*.

Analisis data dilakukan dengan analisis bivariat menggunakan uji statistik *chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Analisis Univariat Karakteristik Responden.

No	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1	Usia		
	45-49	10	11,4
	50-54	7	8
	55-59	19	21,6
	60- \geq 64	52	59,1
	Jumlah	88	100
2	Jenis Kelamin		
	Perempuan	66	75
	Laki-laki	22	25
	Jumlah	88	100
3	Tekanan darah		
	Normal	25	28,4
	Prehipertensi	19	21,6
	Hipertensi	44	50
	Jumlah	88	100
4	Diabetes		
	Ya	13	14,8
	Tidak	75	85,2
	Jumlah	88	100
5	Merokok		
	Tidak Pernah	74	84,1
	Mantan Perokok	8	9,1
	Perokok	6	6,8
	Jumlah	88	100
6	Aktivitas fisik		
	Tidak ada	4	4,5
	Rendah	30	34,1
	Sedang	35	39,8
	Berat	19	21,6
	Jumlah	88	100
7	IMT		
	13,79-25,99	61	69,3
	26-29,99	20	22,7
	30-35,58	7	8
	Jumlah	88	100
8	Tingkat Pendidikan		
	Tidak Pernah Sekolah	8	9,1
	SD	40	45,5
	SMP	19	21,6
	SMA	12	13,6
	PT(D/S1/S2/S3)	9	10,2

Jumlah	88	100
--------	----	-----

Data pada tabel 1. menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden berjenis kelamin perempuan (75%), berusia diatas 60 tahun (59,1%), dan 50% dari responden adalah penderita hipertensi.

Tabel 2. Distribusi frekuensi karakteristik Responden Berdasarkan Pemahaman Bacaan Salat, Fungsi Keluarga, dan Risiko Kardiovaskular.

No	Karakteristik	Jumlah	Persentase
1	Pemahaman bacaan salat		
	Baik	85	96,6
	Buruk	3	3,4
2	Fungsi keluarga		
	Baik	47	53,4
	Buruk	41	46,6
3	Risiko kardiovaskular		
	Rendah	12	13,6
	Tinggi	76	86,4
	Jumlah	88	100

Data pada tabel 2. menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden memiliki risiko kardiovaskular tinggi yaitu sebanyak 76 (86,4%) orang.

Tabel 3. Hasil Analisis Bivariat Tingkat Pemahaman Bacaan Salat Dengan Risiko Kardiovaskular Menggunakan Uji Statistik Fisher's.

	Risiko Kardiovasular		Total	P	OR
	Tinggi	Rendah			
	N	N			
Baik	74	11	85	0,359	0,297

Buruk	2	1	3
-------	---	---	---

Analisis bivariat tidak memenuhi persyaratan uji *chi-square* sehingga dilakukan pengujian dengan menggunakan uji alternatifnya yaitu uji *fisher's*. Data pada tabel 3 menunjukkan lansia dengan tingkat pemahaman bacaan salat baik yang memiliki risiko kardiovaskular tinggi sebanyak 74 (87,1%) orang dan berisiko rendah sebanyak 11(12,9%) orang. Lansia dengan tingkat pemahaman bacaan salat buruk yang memiliki risiko kardiovaskular tinggi sebanyak 2 (66,7%) orang dan yang memiliki risiko kardiovaskular rendah sebanyak 1 (33,3%) orang. Hasil uji statistik *fisher's* menunjukkan tidak adanya hubungan antara pemahaman bacaan salat dengan risiko kardiovaskular dengan nilai $p = 0,359$.

Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Darmawati, *et al.*, 2015) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara nilai spiritual dengan tekanan darah ($p = 0,257$). Tidak menurunnya nilai tekanan darah bukan berarti pasien memiliki nilai spiritual yang

rendah ataupun sebaliknya. Hal ini bisa terjadi akibat adanya penyakit pembuluh darah yang sebelumnya telah ada ataupun dipengaruhi oleh usia, pola makan, kondisi stres, kebiasaan merokok, dan obesitas.

Usaha untuk memahami bacaan yang dilafalkan dalam salat merupakan suatu mekanisme koping. Lansia yang memiliki mekanisme koping baik belum tentu memiliki tekanan darah normal, begitupun sebaliknya lansia yang memiliki mekanisme koping yang kurang belum tentu memiliki tekanan darah yang tinggi (Putriandri, *et al.*, 2016).

Adanya hubungan yang tidak signifikan antara tingkat pemahaman bacaan salat dengan risiko kardiovaskular dapat disebabkan oleh seseorang yang memang memahami bacaan yang dilafalkan belum tentu diikuti dengan penghayatan arti dari bacaan salat yang akan mengarah pada perilaku khusyuk saat salat. Kepribadian khusyuk dalam salat akan mempengaruhi respon amigdala, akibatnya jaras-jaras saraf

yang keluar dari amigdala akan jarang teraktifasi. Jaras-jaras tersebut adalah jaras yang menuju *locus ceruleus* dan *dorsal motor nucleus vagus*, adanya perilaku khusyuk akan menyebabkan terjadinya hambatan aktivasi saraf otonom simpatis dan peningkatan kerja sistem saraf parasimpatis (Romadhon, 2019). Jaras selanjutnya adalah *periventricular hypothalamus* yang berkaitan dengan sistem endokrin. Perilaku khusyuk akan menyebabkan adanya hambatan aktivasi HPA aksis (*Hypothalamus-Pituitary-Adrenal*) sehingga produksi kortisol oleh kelenjar adrenal dapat ditekan yang akan mengakibatkan terjadinya penurunan produksi biomarker inflamasi salah satunya adalah ICAM-1. Hal ini akan mencegah terjadinya disfungsi endotel sehingga akan memberikan pengaruh positif terhadap kerja sistem kardiovaskular (Romadhon, *et al.*, 2019).

Tabel 4. Hasil Analisis Bivariat Fungsi Keluarga Dengan Risiko Kardiovaskular Menggunakan Uji Statistik *Chi-Square*.

Risiko Kardiovasular	Total	P	OR
	N	N	

Baik	74	11	85	0,359	0,297
Buruk	2	1	3		

Pada tabel 4. menunjukkan bahwa lansia dengan fungsi keluarga baik yang memiliki risiko kardiovaskular tinggi sebanyak 36 (76,6%) orang dan yang memiliki risiko kardiovaskular rendah sebanyak 11 (23,4%) orang. Sedangkan lansia dengan fungsi keluarga buruk yang memiliki risiko kardiovaskular tinggi sebanyak 40 orang (97,6%) dan yang berisiko rendah sebanyak 1 (2,4%) orang. Hasil uji statistik menggunakan uji *chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara fungsi keluarga dengan risiko kardiovaskular dengan nilai $p = 0,011$.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mulyadi, *et al.*, 2017) yang menyatakan bahwa seseorang yang memiliki dukungan keluarga yang baik lebih cenderung memiliki derajat hipertensi yang rendah ($P = 0,000$ dan $r = -0,601$).

Keluarga berfungsi untuk mempertahankan status kesehatan setiap

anggota keluarganya. Salah satu fungsi keluarga dalam bidang kesehatan adalah mampu mengenal masalah kesehatan, mengambil keputusan dalam mengatasi masalah kesehatan, kemampuan untuk untuk merawat anggota keluarga yang sakit, mampu merubah dan memodifikasi lingkungan keluarga agar tetap sehat, serta mampu memanfaatkan setiap fasilitas kesehatan yang ada (Mulyadi, *et al.*, 2017).

Lansia akan mengalami penurunan fungsi tubuh dan meningkatnya sensitifitas emosional seperti rasa sedih, putus asa, cemas, rasa rendah diri, dan tidak berguna yang akan mempengaruhi perilaku lansia dalam upaya untuk meningkatkan status kesehatannya. Dukungan emosional dari keluarga berupa empati, perhatian, dan rasa kasih sayang serta nasehat verbal maupun nonverbal akan meningkatkan motivasi lansia dalam berperilaku ke arah yang mendukung kesehatannya. Selain dukungan emosional, lansia yang mendapatkan dukungan penghargaan berupa dorongan,

bimbingan, dan umpan balik akan meningkatkan kemampuan mereka dalam mengelola stres, meningkatkan harga diri dan motivasi dalam upaya meningkatkan status kesehatannya. Dukungan instrumental dari keluarga yang merupakan sumber pertolongan yang berupa keteraturan dalam terapi, kebutuhan makan, minum, dan istirahat serta modifikasi lingkungan hidup yang lebih sehat. Lansia sangat membutuhkan dukungan instrumental sebagai upaya pemeliharaan, biaya berobat, ataupun untuk pemulihan kesehatannya. Dukungan instrumental yang baik dari keluarga akan mendorong lansia untuk lebih memperhatikan status kesehatannya sehingga dapat menurunkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular (Hanum, *et al.*, 2018).

Keterbatasan pada penelitian ini adalah pengukuran dilakukan dengan desain *cross sectional* yang berarti pengamatan dilakukan dalam satu waktu sehingga dalam mengontrol variabel luar dan variabel perancu tidak bisa dilakukan secara

maksimal. Selain itu dengan menggunakan desain ini sulit untuk menjelaskan hubungan sebab akibat antara variabel dan populasi penelitian yang belum luas sehingga mengurangi spesifitas dan sensitifitas dalam penelitian ini.

1. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan pemahaman bacaan salat dengan risiko kardiovaskular dan ada hubungan fungsi keluarga dengan risiko kardiovaskular. Semakin baik fungsi keluarga maka akan semakin rendah risiko kardiovaskular.

Bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian serupa atau melakukan penelitian lebih lanjut perlu variabel yang lebih kompleks, jumlah sampel yang lebih banyak serta menggunakan metode penelitian yang lebih baik untuk mengetahui hubungan antara pemahaman bacaan salat dan fungsi keluarga dengan risiko kardiovaskular.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawati, Agustien, R. & Muflikhatin, S. K., 2015. Hubungan Antara Tingkat Spiritualitas Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hemodialisis di Unit Hemodialisis RSUD Taman Husada Bontang 2015. *UMKT*,:1-7.
- Deloitte, 2019. *Memastikan Keberlangsungan JKN-KIS Untuk Masyarakat Indonesia*. 1 ed. s.l.:Deloitte Indonesia Perspective.
- Doufesh, H., Ibrahim, F. & Ismail, N. A., 2014. Effect of Muslim Prayer (Salat) on a Electroencephalography and Its Relationship with Autonomic Nervous System Activity. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 20(7): 558-62.
- Hanum, P., Lubis, R. & R., 2018. Hubungan Karakteristik dan Dukungan Keluarga Lansia dengan Kejadian Stroke Pada Lansia Hipertensi di Rumah Sakit Umum Pusat haji Adam Malik Medan. *Jumantik*, 3(1) : 72-88.
- Kementrian Kesehatan RI, 2017. Petunjuk Teknis Penatalaksanaan Penyakit Kardiovaskular Untuk Dokter. *Kementrian Kesehatan RI Sekretariat Jendral Pusat Kesehatan Haji*, : 9-14.
- Kementrian Kesehatan RI, 2019. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB).
- Mulyadi, J.Keppel, B. & Bisnu, M. Isra. K. Hi., 2017. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Ranomuut Kota manado. *e-journal Keperawatan*, 5(1):1-9.
- Newberg, A. B., Alavi, A. & Reddin, J., 2015. A Case Series Study of the Neurophysiological Effects of Altered States of Mind During Intense Islamic Prayer. *Journal of Physiology – Paris*: 1-7.
- Putriandri, C., Setyawati, E. & Sukrang., 2016. Hubungan Mekanisme Koping Dengan Hipertensi Pada Usia Lanjut di Posyandu Lansia Desa Dosa Kecamatan Lore Tengah Kabupaten Poso. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(1):1024-28.
- Romadhon, Y. A., 2019. *Pengantar Kajian Ilmu Kedokteran Pada Ibadah Sholat Perspektif neurosains, Kedokteran pencegahan, Kronobiologi Kedokteran, dan Psikoneuroimunologi*. 1 ed. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Romadhon, Y. A., Purwantob, B., Romdonic, R. & Surotod., 2019. Effects of Bio-Psycho-Socio-Spiritual Factors on Biomarkers of Cardiovascular Inflammation in Elderly Indonesian Muslim. *Asian Journal of Medical Research*, 8(4), : 36-43.
- WHO, 2017. *World Health Organization*. [Online] Available at: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-cvds> [Accessed 6 October 2019].