

Karakteristik Mortalitas Jemaah Haji Indonesia Akibat Penyakit Kardiovaskular

Characteristics of the Indonesian Pilgrims Mortality due to Cardiovascular Disease

Ali Sakti¹, Idrus Alwi², Muhadi², Hamzah Shatri³

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta

²Divisi Kardiologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta

³Unit Epidemiologi Klinik, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta

Korespondensi:

Idrus Alwi. Divisi Kardiologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo. Jln Diponegoro No 71, Jakarta, 10430. Email: idrus_a@hotmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan. Angka morbiditas dan mortalitas jemaah haji Indonesia masih tinggi. Penyakit kardiovaskular adalah salah satu masalah kesehatan pada jemaah haji Indonesia dan penyebab tertinggi kematian jemaah haji dalam tiga tahun terakhir. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik jemaah haji Indonesia tahun 2017 yang mengalami kematian akibat penyakit kardiovaskular.

Metode. Penelitian deskriptif terhadap jemaah haji Indonesia tahun 2017. Analisis dilakukan untuk menilai karakteristik jemaah haji Indonesia yang mengikuti ibadah haji tahun 2017 serta karakteristik jemaah haji yang meninggal akibat penyakit kardiovaskular.

Hasil. Proporsi kematian akibat penyakit kardiovaskular adalah 49,2% dari seluruh kematian pada jemaah haji Indonesia tahun 2017. Jemaah haji umumnya berada pada kategori risiko tinggi. Jemaah haji yang meninggal akibat penyakit kardiovaskular sebagian besar berusia lebih dari 60 tahun (76,7%), memiliki faktor risiko kardiovaskular yakni hipertensi (53,4%) dan obesitas (37,3%), serta jemaah dengan waktu keberangkatan gelombang akhir (53%).

Simpulan. Proporsi kematian akibat penyakit kardiovaskular pada jemaah haji Indonesia tahun 2017 adalah 49,2%. Karakteristik Jemaah haji yang meninggal dengan sebab akibat penyakit kardiovaskular umumnya berusia lebih dari 60 tahun, hipertensi, obesitas, dan waktu keberangkatan akhir.

Kata Kunci: Jemaah haji, kematian, kardiovaskular

ABSTRACT

Introduction. Cardiovascular disease is one of the health problems in Indonesian pilgrims and has become the main cause of death for pilgrims in the past 3 years. Most of them are considered high risk for cardiovascular disease. Some of those risk factors are predicted to have strong association with the pilgrims mortality rate. This study is meant to seek for risk factor associated with the pilgrims mortality rate.

Methods. Observational study method of the Indonesian pilgrims in 2017 was conducted to assess the characteristics of Indonesian pilgrims who follow the haji in 2017 as well as the characteristics of pilgrims who died from cardiovascular disease.

Result. The proportion of mortality from cardiovascular disease was 49.2% of all deaths in the Indonesian haji pilgrims in 2017. Generally, pilgrims are in the category of high risk. Pilgrims who died from cardiovascular disease are mostly aged over 60 years (76.7%) with cardiovascular risk factors including hypertension (53.4%) and obesity (37.3%), and pilgrims with the final wave departure time (53%).

Conclusios. The proportion of deaths from cardiovascular disease in the Indonesian pilgrims in 2017 is 49.2%. The characteristics of pilgrims who died with the cause of cardiovascular disease are generally age more than 60 years, pilgrims with hypertension, obesity, and final departure time.

Keywords: Cardiovascular, death, pilgrimage

PENDAHULUAN

Ibadah haji merupakan rukun Islam yang wajib dilaksanakan bagi setiap muslim apabila telah memenuhi syarat yang telah ditentukan oleh syariah. Ibadah haji dilaksanakan setiap tahun pada tanggal 9-13 Dzulhijjah di kota Mekah, Arab Saudi. Pelaksanaan ibadah haji setiap tahunnya diikuti oleh lebih dari dua juta jemaah haji yang berasal dari 140 negara dari berbagai negara di dunia.¹ Indonesia merupakan salah satu negara muslim terbesar di dunia dengan jumlah jemaah haji terbesar dimana dalam setiap tahun akan berangkat lebih dari 200.000 jemaah haji.² Haji merupakan ibadah fisik yaitu jemaah haji harus beradaptasi dengan lingkungan yang padat, suhu panas yang ekstrim, perjalanan haji yang melelahkan yang dapat menyebabkan jemaah mengalami kelelahan fisik dan menyebabkan sakit.^{3,4}

Laporan pusat kesehatan haji Indonesia menunjukkan bahwa jemaah haji Indonesia pada tahun 2015-2017 sebagian besar berada pada kategori jemaah haji dengan risiko tinggi dan penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyebab jemaah haji mendapat perawatan dan meninggal pada saat melaksanakan ibadah haji.⁵⁻⁷ Risiko jemaah haji dengan risiko tinggi adalah usia lebih dari 60 tahun dengan penyakit kronis atau degeneratif. Penelitian pada jemaah haji yang dilakukan oleh Muchtar, dkk.⁸ menunjukkan bahwa risiko kematian jemaah haji yang menderita penyakit kardiovaskular lebih tinggi dibandingkan jemaah haji yang tidak menderita penyakit kardiovaskular. Shimemeri, dkk.⁹ melaporkan bahwa kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian pada jemaah haji dan berhubungan dengan beberapa komorbid antara lain dislipidemia, hipertensi, serta penyakit paru obstruksi kronik.

Penelitian Salman¹⁰ menunjukkan bahwa risiko penyakit kardiovaskular berhubungan dengan tingginya angka mortalitas jemaah haji dengan prediksi mortalitas tertinggi pada usia >80 tahun dan jemaah laki-laki berisiko lebih tinggi dibandingkan jemaah wanita. Penelitian yang dilakukan Yassen dan Sameer¹¹ menunjukkan bahwa hipertensi berhubungan sebagai penyebab kematian akibat kardiovaskular (45,8%). Penelitian Harpini, dkk.¹² menunjukkan bahwa diabetes melitus dan hipertensi sebagai faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian penyakit jantung koroner pada jemaah haji tahun 2012. Sementara itu, Handayani, dkk.¹³ melaporkan bahwa merokok, kurang aktivitas, penyakit sirkulasi, penyakit respirasi, dan penyakit endokrin metabolik sebagai determinan kematian jemaah haji.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik jemaah haji Indonesia tahun 2017 yang

mengalami kematian akibat penyakit kardiovaskular.

METODE

Desain penelitian ini adalah deskriptik analitik yang dilakukan pada jemaah haji Indonesia tahun 2017. Penelitian dilaksanakan dengan mengambil data sekunder dari sistem komunikasi haji terpadu (Siskohat) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Penelitian ini telah dinyatakan lolos kaji etik oleh Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia no. 0597/UN2.F1/ETIK/2018

HASIL

Pusat kesehatan haji (Puskeshaji) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah membuat sistem pencatatan dan pelaporan terpadu kesehatan haji secara terintegrasi melalui sistem Siskohatkes. Berdasarkan data tersebut, diketahui karakteristik jemaah haji Indonesia tahun 2017 sebagaimana ditampilkan pada Tabel 1.

Selanjutnya, dilakukan analisis untuk mengetahui karakteristik jemaah haji yang mengalami kematian akibat penyakit kardiovaskular dan diperoleh hasil sesuai pada Tabel 2.

DISKUSI

Berdasarkan data Siskohatkes diketahui jumlah total jemaah haji Indonesia tahun 2017 sebanyak 204.425 orang. Dari jumlah tersebut, sebanyak 659 orang tercatat meninggal pada saat pelaksanaan ibadah haji. Selanjutnya, peneliti mencatat karakteristik jemaah haji pada tahun 2017 dan yang diketahui meninggal akibat penyakit kardiovaskular adalah 292 orang.

Karakteristik jemaah haji Indonesia yang berangkat menunaikan ibadah haji tahun 2017 memiliki proporsi terbanyak pada usia 51-60 tahun yaitu sebanyak 71.111 jemaah (34,9%). Karakteristik ini sesuai dengan karakteristik usia terbanyak jemaah haji pada pelaksanaan haji tahun 2015-2016.^{5,6} Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar (55,4%) adalah jemaah perempuan.

Berdasarkan kategori kelayakan berangkat maka proporsi jemaah haji berdasarkan kategori istithithaah (mampu melaksanakan kegiatan haji berdasarkan penilaian medis) adalah memenuhi syarat istithithaah 70,6%, memenuhi istithithaah dengan pendampingan 29,01%, tidak memenuhi syarat istithithaah untuk sementara 0,30% dan jemaah yang tidak memenuhi syarat istithithaah 0,08%. Hal ini sesuai dengan data jemaah haji Indonesia pada tahun 2015-2016.^{5,6}

Berdasarkan hasil evaluasi haji tahun 2015, diketahui bahwa jemaah haji risiko tinggi (risti) sebesar 60,9% dari

Tabel 1. Karakteristik jemaah haji Indonesia tahun 2017

Karakteristik	n (%)
Usia	
<40 tahun	21.287 (10,5)
41-50 tahun	52.867 (6)
51-60 Tahun	71.111 (34,9)
>61 tahun	58.309 (28,6)
Jenis kelamin	
Perempuan	113.245 (55,5)
Laki-laki	90.780 (44,5)
Pendidikan	
SD	65.911 (32,3)
SLTP	24.094 (11,8)
SLTA	49.359 (24,2)
D3	13.778 (6,8)
S1	43.225 (21,2)
S2	6.683 (3,3)
S3	439 (0,2)
Pekerjaan	
Ibu. Rumah Tangga	56.810 (27,8)
Pegawai Swasta	45.825 (22,5)
PNS	42.220 (20,7)
Petani	25.429 (12,5)
Dagang	16.645 (8,2)
Pensiunan/Lain-lain	8.808 (4,3)
Peg. BUMN/BUMD	3.809 (1,9)
Pelajar/Mahasiswa	2.504 (1,2)
TNI/POLRI	1.975 (1,0)
Kategori risiko	
Risiko tinggi dan usia lanjut	21.477 (10,5)
Risiko tinggi dan usia muda	42.409 (20,8)
Tanpa risiko dengan usia lanjut	36.969 (20,8)
Tidak ada risiko	103.170 (50,6)

seluruh jemaah haji yang berangkat dan angka kematian akibat kardiovaskular adalah 42% dari seluruh angka kematian jemaah haji Indonesia. Data tahun 2016 diketahui bahwa jemaah risti sebesar 67% dari seluruh jemaah haji yang berangkat dan angka kematian akibat kardiovaskular adalah 53% dari seluruh kematian jemaah haji Indonesia. Pada data tahun 2017 jemaah risti adalah sebesar 63,4% dari seluruh jemaah haji yang berangkat dengan angka kematian akibat kardiovaskular adalah 48,8% dari seluruh angka kematian jemaah haji Indonesia.⁵⁻⁷

Proporsi kematian jemaah haji tahun 2017 adalah 0,17% dari total jemaah haji yang berangkat menunaikan ibadah haji. Jemaah haji yang meninggal akibat penyakit kardiovaskular adalah 324 (49,2%) jemaah dan yang

Tabel 2. Karakteristik subjek yang mengalami mortalitas akibat penyakit kardiovaskular (n=292)

Karakteristik	n (%)
Usia ≥60 tahun	224 (76,7)
Jenis kelamin laki-laki	161 (55,1)
Indeks massa tubuh (IMT)	
Kurang	58 (19,9)
Normal	109 (37,3)
Berlebih	16 (5,5)
Obesitas	109 (37,3)
Kebiasaan merokok	
Hipertensi	156 (53,4)
Penyakit jantung koroner	18 (6,2)
Dislipidemia	88 (30,1)
Diabetes melitus	69 (23,6)
Penyakit ginjal kronik	5 (1,7)
Gagal jantung Kronik	13 (4,5)
Penyakit paru obstruksi kronik	9 (3,1)
Waktu keberangkatan jemaah	
Akhir	155 (53,0)
Awal	137 (47,0)

meninggal akibat penyakit non kardiovaskular 334 (50,8%) jemaah haji.⁶ Berdasarkan hal tersebut, maka proporsi kematian akibat penyakit kardiovaskular adalah 49,2% dari total kematian jemaah haji. Jika dibandingkan dengan angka kematian pada tahun sebelumnya, maka angka kematian akibat penyakit kardiovaskular pada tahun 2017 lebih rendah dibandingkan angka kematian pada tahun 2016. Hal ini dapat disebabkan upaya yang dilakukan oleh pemerintah terhadap pelayanan kesehatan dari segi promotif dan preventif sudah semakin membaik.¹⁴⁻¹⁶

Usia >60 tahun diketahui bermakna secara statistik terhadap risiko kematian akibat penyakit kardiovaskular. Penelitian yang dilakukan oleh Muchtar, dkk.¹¹ melaporkan bahwa usia berpengaruh terhadap meningkatnya risiko kematian pada jemaah haji. Hal ini dapat disebabkan karena pada usia lanjut, diketahui memiliki kapasitas fungsional yang menurun serta memiliki penyakit penyerta. Pada pelaksanaan ibadah jemaah haji dibutuhkan aktivitas fisik yang cukup berat terutama pada fase armina. Studi yang dilaksanakan oleh Madani, dkk.¹⁷ menunjukkan bahwa jemaah haji yang masuk dalam perawatan di Rumah Sakit Mina dan Rumah Sakit Arafat sebagian besar berusia lebih dari 40 tahun. Pada penelitian ini diketahui bahwa sebagian jemaah yang meninggal memiliki komorbid hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Purwanto¹⁸ pada jemaah haji embarkasi Surabaya menunjukkan penyakit hipertensi sebagai komorbid jemaah haji yang perlu diperhatikan

dan diketahui berpengaruh sebagai indeks penilaian risiko rawat inap saat berada di Arab Saudi.

Beberapa hal yang berhubungan dengan kesehatan jemaah haji antara lain jumlah jemaah haji yang ikut adalah sekitar tiga juta jemaah haji, iklim di Mekkah sangat ekstrim, keterbatasan tenaga kesehatan, dan fasilitas kesehatan yang belum terpenuhi dalam pelayanan kesehatan pada jemaah haji.¹⁹

SIMPULAN

Jemaah haji yang mengalami kematian akibat penyakit kardiovaskular diketahui berada pada jemaah haji dengan risiko tinggi. Kelompok jemaah haji yang paling tinggi mengalami kematian adalah usia lebih dari 60 tahun, adanya komorbid hipertensi, obesitas, dan jemaah dengan keberangkatan haji pada gelombang akhir. Upaya memberikan pelayanan preventif dan kuratif pada jemaah haji risiko tinggi dapat menurunkan risiko kematian akibat penyakit kardiovaskular.

DAFTAR PUSTAKA

1. Shafi S, Booy R, Haworth E, Rashid H, Memish Z. Hajj: health lesson for mass gathering. *J Infect Public Health*. 2008;1(1):27-32.
2. Magdalena MP, Sholah I, Qomariah A, Kandun IN, Alex RC, Gina S. Causes of mortality for Indonesian hajj pilgrims: Comparison between routine death certificate and verbal autopsy. *Plos One*. 2013;8(8):1-6.
3. Bakhsh A, Sindy IA, Hothalih TF. Disease pattern among patient attending holy mosque (Haram) medical center during hajj 1434. *Saudi Med J*. 2015;36(8):962-3.
4. Dzarahy N, Rahman N, Subak N, Wahab S, Osman O, Ismail S et al. Pattern of communicable and non communicable disease of pilgrims during hajj. *Researc J Pharm and Tech*. 2014;7(9):1052-9.
5. Pusat Kesehatan Haji Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan evaluasi penyelenggaraan kesehatan haji tahun 2015. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia; 2015
6. Pusat Kesehatan Haji Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan evaluasi penyelenggaraan kesehatan haji tahun 2016. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia; 2016.
7. Pusat Kesehatan Haji Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan evaluasi penyelenggaraan kesehatan haji tahun 2017. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia; 2017.
8. Muchtar M. Pengaruh Penyakit kardiovaskular terhadap kematian jemaah haji asal Jawa Barat embarkasi Halim Perdana Kusumah tahun 1998 [Tesis]. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia;1998.
9. Shimemeri A. Cardiovascular disease in hajj pilgrims. *J Saudi Heart Assoc*. 2012;24(2):123-7.
10. Salman R. Kontribusi faktor risiko terhadap mortalitas pada jemaah haji Indonesia tahun 1428 H/2008 M [Tesis]. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 2008.
11. Yassen MA, Sameer MA. Emergency room to the intensive care unit in hajj. The chain of life. *Saudi Med J*. 2006;27(7):937-941.
12. Harpini A. Efek hipertensi dan diabetes melitus terhadap kejadian penyakit jantung koroner di tanah suci pada jemaah haji embarkasi Jawa Barat tahun 1433 H [Tesis]. Depok; Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 2013.
13. Handayani Dwi, Umbul C, Martini S. Indeks prediksi risiko kematian jemaah haji di provinsi Jawa Timur. *J Wiyata*. 2016;3(2):133-9.
14. Pemerintah Republik Indonesia. Undang-undang Republik Indonesia nomor 13 tahun 2008 tentang penyelenggaraan haji. Jakarta; 2008.
15. Pusat Kesehatan Haji Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. pemeriksaan dan pembinaan kesehatan haji mencapai istithaah kesehatan jemaah haji untuk menuju keluarga sehat. Petunjuk teknis permenkes nomor 15 Tahun 2016. Jakarta; 2017.
16. Pemerintah Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang penyelenggaraan kesehatan haji. Jakarta; 2016.
17. Madani TA, Ghabrah TM, Albarrak AM, Alhazmi MA, Alazraqi TA, Althaqafi. Causes of admission to intensive care units in the hajj period of the islamic year 1424 H. *Ann Saudi Med*. 2007;27(2):101-5.
18. Purwanto S. Indeks rawat inap di Arab Saudi jemaah haji embarkasi Surabaya dengan hipertensi [Tesis]. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga; 2006
19. Shujaa A, Alhamid S. Health response to hajj gathering from emergency perspective, narrative review. *Turk J Emerg Med*. 2016;15(4):172-6.