

## **PROFIL SEBAB KEMATIAN BERDASARKAN DATA VERBAL AUTOPSY DI KABUPATEN SLEMAN TAHUN 2016-2018**

**Suhartini\*, Beta Ahlam Gizela\*, Vena Jaladara\*\***

*\*Departemen Ilmu Kedokteran Forensik dan Medikolegal FKKMK UGM*

*\*\*Departemen Perilaku, Lingkungan dan Kedokteran Sosial, Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKKMK UGM*

### **ABSTRAK**

Kabupaten Sleman merupakan salah satu Kabupaten di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta, terdiri 17 kecamatan. Mulai tahun 2014 FKKMK UGM melaksanakan program Health and Demographic Surveillance System (HDSS) di Kabupaten Sleman untuk menggali data status kesehatan termasuk data verbal autopsy. Tujuan penelitian ini ingin mengetahui sebab kematian berdasar data verbal autopsy di Kabupaten Sleman tahun 2016-2018. Metode penelitian secara: deskriptif analitik menggunakan data sekunder verbal autopsy dari HDSS tahun 2016-2018, meliputi: umur, jenis kelamin, dan sebab kematian di Kabupaten Sleman.

Hasil yang didapat, sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 198 (36,1%), usia lebih dari 60 tahun. Terdapat perbedaan yang bermakna umur korban yang meninggal dunia antara tahun 2016, 2017 dan 2018 ( $p<0,05$ ). Secara statistik terdapat perbedaan jenis kelamin berdasarkan umur ( $p<0,05$ ), namun tidak terdapat perbedaan jenis kelamin yang bermakna antara data tahun 2016, 2017 dan 2018 ( $p>0,05$ ). Jumlah kematian dari tahun 2016 sampai 2018 cenderung meningkat, meskipun secara statistik tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna ( $p>0,05$ ), jumlah kematian tertinggi ada di Kecamatan Ngaglik sebanyak 73 orang (13,3%). Sebab kematian di Kabupaten Sleman, lima prosentasi terbesar berturut-turut adalah: stroke, pulmo, neoplasma, cardiovascular dan abdomen (19,6%; 18,2%; 14,5%; 10,5%; 6,5%). Sebab kematian berdasar jenis kelamin maupun umur selama tahun 2016-2018, menunjukkan perbedaan yang bermakna ( $p<0,05$ ).

Kesimpulan: sebab kematian di Kabupaten Sleman berdasarkan data verbal autopsy sebagian besar adalah stroke (19,6%), jenis kelamin perempuan (36,1%), jumlah kematian tertinggi di Kecamatan Ngaglik. Terdapat perbedaan yang bermakna sebab kematian berdasarkan jenis kelamin maupun umur antara tahun 2016, 2017 dan 2018.

***Kata kunci: verbal autopsy, stroke, jenis kelamin, umur, Sleman***

## PENDAHULUAN

Kabupaten Sleman terletak disebelah utara kota Yogyakarta, merupakan salah satu Kabupaten diwilayah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), yang terkaya dibanding kabupaten lain di DIY. Kabupaten Sleman (2015), terdiri 17 kecamatan yang tersebar, sebelah utara berbatasan dengan kabupaten Magelang, sebelah timur dengan kabupaten Klaten, sebelah selatan dengan kabupaten Bantul dan sebelah barat dengan kabupaten Kulon Progo.

Mulai tahun 2014, Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan bekerjasama dengan pemerintah Kabupaten Sleman dalam program HDSS. HDSS merupakan sistem surveilans yang mengumpulkan data transisi kependudukan, status kesehatan dan transisi sosial secara periodik dilaksanakan dalam 5 siklus selama 5 tahun (2014-2018). Salah satu data HDSS adalah kematian berdasarkan verbal autopsy dengan kuesioner yang diadop dari WHO (Kabupaten Sleman, 2015).

Tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui profil sebab kematian di Kabupaten Sleman, berdasarkan data dari HDSS periode 2016-2018. Hasil penelitian ini diharapkan dapat sebagai langkah awal untuk menggali lebih lanjut berbagai penyakit yang menyebabkan kematian, sebagai upaya pencegahan. Gambaran sebab kematian bisa digali dari data yang ada di HDSS, hasilnya dapat dianalisis tren sebab kematian dari tahun ke tahun di Kabupaten Sleman, diharapkan juga dapat dikembangkan dalam penanganan kasus forensik klinik.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini secara deskriptif analitik, menggunakan data sekunder HDSS periode 2016-2018. Data yang dianalisis meliputi, kematian verbal autopsy berdasarkan kecamatan, umur, jenis kelamin, sebab kematian akibat penyakit menular atau penyakit tidak menular. Analisa statistik terhadap variabel tersebut menggunakan *chi square* antara tahun 2016, 2017 dan 2018.

## HASIL PENELITIAN

Korban meninggal berdasarkan data verbal autopsy HDSS di Kabupaten Sleman dapat dilihat pada Tabel 1, secara statistik tidak terdapat perbedaan bermakna antara tahun 2016, 2017, dan 2018 ( $P=0,649$ ), meskipun terdapat kenaikan jumlah kematian dari tahun ke tahun. Jumlah kematian tertinggi ada di Kecamatan Ngaglik sebanyak 73 (13,3%).

Tabel 1. Data kematian verbal autopsy tahun 2016-2018, berdasar kecamatan di Kabupaten

Sleman

No.	Kecamatan	2016 n (%)	2017 n (%)	2018 n (%)	Total n (%)	Nilai p
1	Moyudan	4 (7,8)	5 (4,3)	5 (8,2)	14 (6,8)	
2	Minggir	8 (4,8)	3 (1,6)	8 (4,1)	19 (3,5)	
3	Seyegan	10 (6,0)	14 (7,5)	7 (3,6)	31 (5,7)	
4	Godean	13 (7,8)	8 (4,3)	16 (8,2)	37 (6,8)	
5	Gamping	18 (10,8)	17 (9,1)	14 (7,2)	49 (8,9)	
6	Mlati	13 (7,8)	17 (9,1)	19 (9,7)	49 (8,9)	
7	Depok	16 (9,6)	15 (8,0)	18 (9,2)	49 (8,9)	
8	Berbah	6 (3,6)	8 (4,3)	14 (7,2)	28 (5,1)	>0,05
9	Prambanan	12 (7,2)	8 (4,3)	7 (3,6)	27 (4,9)	
10	Kalasan	11 (6,6)	12 (6,4)	11 (5,6)	34 (6,2)	

11	Ngemplak	4 (2,4)	10 (5,3)	10 (5,1)	24 (4,4)
12	Ngaglik	23 (13,9)	26 (13,9)	24 (12,3)	73 (13,3)
13	Sleman	7 (4,2)	7 (3,7)	6 (3,1)	20 (3,6)
14	Tempel	7 (4,2)	14 (7,5)	11 (5,6)	32 (5,8)
15	Turi	4 (2,4)	4 (2,1)	10 (5,1)	18 (3,3)
16	Pakem	5 (3,0)	5 (2,7)	2 (1,0)	12 (2,2)
17	Cangkringan	5 (3,0)	14 (7,5)	13 (6,7)	32 (5,8)

Data kematian verbal autopsy tahun 2016-2018, berdasar jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 2, laki-laki lebih banyak dibanding perempuan, namun tidak terdapat perbedaan bermakna secara statistik  $p=0,098$ . Data kematian verbal autopsy tahun 2016-2018, berdasar umur dapat dilihat pada Tabel 3, sebagian besar kematian terjadi pada manula (umur > 60 tahun), ada

Tabel 2. Data kematian verbal autopsy tahun 2016-2018, berdasar jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	2016 n (%)	2017 n (%)	2018 n (%)	Total n (%)	Nilai p
1	Laki-laki	87 (15,9)	102 (18,6)	86 (15,7)	275 (50,2)	
2	Perempuan	79 (14,4)	85 (15,5)	109 (19,9)	273 (49,8)	>0,05
	Total	166 (30,3)	187 (34,1)	195 (35,6)	548 (100,0)	

Tabel 3. Data kematian verbal autopsy tahun 2016-2018, berdasar umur

No.	Umur	2016 n (%)	2017 n (%)	2018 n (%)	TOTAL n (%)	Nilai p
1	Anak < 14 th	4 (2,4)	46 (24,6)	6 (3,1)	56 (10,2)	
2	Remaja 14-22	1 (0,6)	2 (1,1)	1 (0,5)	4 (0,7)	
3	Dewasa 22-60 th	42 (25,3)	42 (22,5)	37 (19,0)	121 (22,1)	<0,05
4	Manula > 60 th	119 (71,7)	97 (51,9)	151 (77,4)	367 (67,0)	
	Total	166 (100,0)	187 (100,0)	195 (100,0)	548 (100,0)	

Tabel 4. Data kematian verbal autopsy tahun 2016-2018, berdasar penyakit yang diderita

No.	Keterangan/penyakit	2016 n (%)	2017 n (%)	2018 n (%)	Total n (%)	Nilai p
1	Epilepsi	9 (5,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	9 (1,8)	
2	Neoplasma	23 (13,9)	20 (14,2)	29 (15,4)	72 (14,5)	
3	Stroke	38 (22,9)	17 (12,1)	42 (22,3)	97 (19,6)	
4	Abdomen	24 (14,5)	2 (1,4)	6 (3,2)	32 (6,5)	
5	Pulmo	24 (14,5)	39 (27,7)	27 (14,4)	90 (18,2)	
6	Asma	7 (4,2)	1 (0,7)	2 (1,1)	10 (2,0)	
7	Renal	3 (1,8)	6 (4,3)	7 (3,7)	16 (3,2)	
8	Liver	12 (7,2)	2 (1,4)	1 (0,5)	15 (3,0)	
9	Indeterminate	7 (4,2)	2 (1,4)	15 (8,0)	24 (4,8)	
10	Int h	3 (1,8)	3 (2,1)	1 (0,5)	7 (1,4)	
11	Bencana	2 (1,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,4)	0,01

12	Diabet Melitus	6 (3,6)	8 (5,7)	7 (3,7)	21 (4,2)
13	Anemi	1 (0,6)	6 (4,3)	8 (4,3)	15 (3,0)
14	Prematur	2 (1,2)	1 (0,7)	0 (0,0)	3 (0,6)
15	Cardio	2 (1,2)	23 (16,3)	27 (14,4)	52 (10,5)
16	HIV	3 (1,8)	2 (1,4)	3 (1,6)	8 (1,6)
17	Asfiksi	0 (0,0)	1 (0,7)	0 (0,0)	1 (0,2)
18	Kec Lalu Lintas	0 (0,0)	8 (5,7)	8 (4,3)	16 (3,2)
19	Meningitis	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	1 (0,2)
20	Malaria	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (2,1)	4 (0,8)
Total		166 (100,0)	141 (100,0)	188 (100,0)	495 (100,0)

kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun, dan secara statistik menunjukkan perbedaan yang bermakna  $p=0,01$ . Data kematian verbal autopsy tahun 2016-2018, berdasarkan sebabnya dapat dilihat pada Tabel 4, lima besar kematian diakibatkan oleh: penyakit stroke, pulmo, neoplasma, cardiovascular dan abdomen dengan prosentase berturut-turut sebagai berikut (19,8%; 18,2%; 14,5%; 10,5%; 6,5%). Secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna  $p=0,01$  antara sebab kematian pada tahun 2016, 2017 dan 2018.

Tabel 5. Data penyebab kematian verbal autopsy, berdasarkan umur

No.	Sebab Kematian	Umur				Total n (%)	Nilai p
		Anak < 14 th n (%)	Remaja 14-22 n (%)	Dewasa 22-60 th n (%)	Manula > 60 th n (%)		
1	Epilepsi	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	9 (2,6)	9 (1,8)	
2	Neoplasma	3 (12,5)	1 (25,0)	30 (25,2)	38 (10,9)	72 (14,5)	
3	Stroke	2 (8,3)	0 (0,0)	12 (10,1)	83 (23,9)	97 (19,6)	
4	Abdomen	0 (0,0)	1 (25,0)	2 (1,7)	29 (8,3)	32 (6,5)	
5	Pulmo	5 (20,8)	1 (25,0)	18 (15,1)	66 (19,0)	90 (18,2)	
6	Asma	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,7)	8 (2,3)	10 (2,0)	
7	Renal	3 (12,5)	0 (0,0)	5 (4,2)	8 (2,3)	16 (3,2)	
8	Liver	3 (12,5)	0 (0,0)	6 (5,0)	6 (1,7)	15 (3,0)	
9	Indeterminate	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (3,4)	20 (5,7)	24 (4,8)	
10	Int h	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (2,5)	4 (1,1)	7 (1,4)	<0,01
11	Bencana	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,2)	1 (0,2)	2 (0,4)	
12	Diabet Melitus	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,8)	1 (0,3)	2 (0,4)	
13	Anemi	1 (4,2)	0 (0,0)	5 (4,2)	9 (2,6)	15 (3,0)	
14	Prematur	3 (12,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (0,6)	
15	Cardio	1 (4,2)	0 (0,0)	18 (15,1)	33 (9,5)	52 (10,5)	
16	HIV	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,7)	6 (1,7)	8 (1,6)	
17	Asfiksi	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,3)	1 (0,2)	
18	Kec Lalu Lintas	1 (4,2)	0 (0,0)	5 (4,2)	10 (2,9)	16 (3,2)	
19	Meningitis	0 (0,0)	1 (25,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,2)	
20	Malaria	1 (4,2)	0 (0,0)	2 (1,7)	1 (0,3)	4 (0,8)	
Total		24	4	119	348	495	
		(100,0)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	

## PEMBAHASAN

Sleman adalah kabupaten di pulau Jawa, terletak di utara kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia, dan memiliki luas 574,82 kilometer persegi (*United Nations Centre for Regional Development*, 2011), dengan populasi 901.400 pada Sensus 2010. Ibukotanya adalah kota Sleman. Bupati saat ini adalah Sri Purnomo. Kabupaten Sleman dibagi menjadi 17 kecamatan, yang populasi penduduknya berdasarkan sensus pada tahun 2010 dapat dilihat pada Tabel 5. Data kematian per kecamatan, paling tinggi di kecamatan Ngaglik (Tabel 1), mungkin ada kaitannya dengan jumlah penduduk di kecamatan tersebut, meskipun jumlah penduduk yang paling banyak di kecamatan Depok dan jumlah kematian di kecamatan Depok lebih sedikit dibanding kecamatan Ngaglik (Kabupaten Sleman, 2015).

Kecamatan Ngaglik merupakan kawasan penyangga pengembangan (aglomerasi) kota Yogyakarta ke arah utara, dengan pusat pemerintahan terletak di Jl. Kaliurang Km.9, Gondangan, Desa Sardonoharjo. Kecamatan Ngaglik terbagi dalam 6 Desa, 87 Pedukuhan, 222 Rukun Warga (RW), dan 657 Rukun Tetangga (RT), dengan luas wilayah kurang lebih 3.852 Ha. Kecamatan Ngaglik memiliki penduduk tidak kurang dari 78.707 jiwa dengan 23.967. Data kematian verbal autopsy di Kabupaten Sleman berdasarkan jenis kelamin, laki-laki lebih banyak daripada perempuan, namun secara statistik tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna. Hal ini mungkin sesuai dengan harapan hidup di Daerah Istimewa Yogyakarta yang tinggi, sehingga baik laki-laki maupun perempuan tidak ada perbedaan.

Tingkat kesehatan manusia di berbagai belahan dunia terus membaik, diprediksi manusia dapat hidup lebih lama. Berdasarkan hasil penelitian, jika di tahun 2010, rata-rata usia rata-rata harapan hidup penduduk dunia adalah 67 tahun, namun di tahun 2014 meningkat menjadi 71 tahun. Bahkan di DIY, rata-rata usia harapan hidup mencapai 78 hingga 80 tahun. Tingginya usia harapan hidup penduduk dunia ini dikarenakan semakin mudahnya masyarakat dalam mengakses layanan kesehatan dan teknologi kesehatan yang semakin baik.

Pada penelitian ini, sebagian besar kematian verbal autopsy adalah akibat stroke (19,6%). Stroke adalah penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf lokal dan/atau global, munculnya mendadak, progresif, dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatis. Gangguan syaraf tersebut menimbulkan gejala antara lain: kelumpuhan wajah atau anggota badan, bicara tidak lancar, bicara tidak jelas (pelo), mungkin perubahan kesadaran, gangguan penglihatan, dan lain-lain. Prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7 per mil dan yang terdiagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 per mil. Prevalensi Stroke berdasarkan diagnosis nakes tertinggi di Sulawesi Utara (10,8%), diikuti DI Yogyakarta (10,3%), Bangka Belitung dan DKI Jakarta masing-masing 9,7 per mil. Prevalensi Stroke berdasarkan terdiagnosis nakes dan gejala tertinggi terdapat di Sulawesi Selatan (17,9%), DI Yogyakarta (16,9%), Sulawesi Tengah (16,6%), diikuti Jawa Timur sebesar 16 per mil.

Menurut Kissela *et all* (2012), usia rata-rata pada stroke menurun secara signifikan dari 71,2 tahun pada 1993/1994 menjadi 69,2 tahun pada 2005 ( $p < 0,0001$ ). Proporsi semua stroke di bawah usia 55 meningkat dari 12,9% pada 1993/1994 menjadi 18,6% pada 2005. Tingkat kejadian stroke pada usia 20-54 tahun meningkat secara signifikan pada pasien kulit hitam dan putih pada tahun 2005 dibandingkan periode sebelumnya. Tingkat kejadian usia, ras, dan jenis kelamin spesifik dengan 95 interval kepercayaan dihitung dengan asumsi distribusi Poisson. Pada penelitian ini, terdapat perbedaan bermakna ( $p < 0,01$ ) antara usia dan penyebab kematian, kematian akibat stroke paling banyak pada usia  $> 60$  tahun (23,9%), diikuti usia dewasa 22-60 tahun (10,1%), data dapat dilihat pada table 5. Data tersebut perlu dikaji lebih lanjut, apakah tren

penyebab kematian karena stroke terjadi meningkat pada usia dewasa seperti hasil penelitian Kissela (2012). Demikian juga 4 penyebab kematian yang lain (neoplasma, pulmo, cardiovascular dan abdomen), perlu dikaji faktor risiko yang mempengaruhi dan upaya pencegahan supaya sebab kematian tersebut dapat ditekan.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah: kematian verbal autopsy paling besar terjadi di kecamatan Ngaglik 73 (13,3%). jenis kelamin antara tahun 2016, 2017 dan 2018, tidak terdapat perbedaan, namun usia dan sebab kematian menunjukkan perbedaan yang bermakna ( $p<0,05$ ). Lima penyebab kematian terbesar adalah stroke, neoplasma, pulmo, cardiovascular dan abdomen.

Penelitian ini telah mendapatkan etical clearance dari Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan no. KE/FK/0705/EC/2019, dan tidak ada koflik interes antara penulis.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim, 2015. Kabupaten Sleman. [https://en.wikipedia.org/wiki/Sleman\\_Regency](https://en.wikipedia.org/wiki/Sleman_Regency)  
Anonim, 2015. Kecamatan Ngaglik. [https://id.wikipedia.org/wiki/N gaglik,\\_Sleman](https://id.wikipedia.org/wiki/N gaglik,_Sleman)  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Sleman\\_Regency](https://en.wikipedia.org/wiki/Sleman_Regency)  
Kissela , B.M, Alwell , K., Moomaw. C. J., Woo, D., Adeoye , O., Flaherty, M. L., at. al., 2021.  
Age at stroke. Temporal trends in stroke incidence in a large, biracial population  
Location and Area of the Regency. Retrieved 8 February 2011. (in Indonesian)  
*United Nations Centre for Regional Development, Executive Summary ITC Follow-up Projects in Indonesia* (PDF), retrieved 2011-02-08.