STUDI VALIDASI AUTOPSI VERBAL KEMATIAN BAYI

A STUDY ON VERBAL AUTOPSY VALIDATION OF INFANT MORTALITY

Ernaningsih[1], Siswanto Agus Wilopo[2], Djauhar Ismail[3]

[1] Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah
[2] Minat Kesehatan Ibu dan Anak, FK UGM, Yogyakarta
[3] Bagian Ilmu Kesehatan Anak, FK UGM, Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Infant mortality is a tragedy which cannot be easily forgotten by mothers and their family. Data on mortality from hospital or hospital-based cause of death was not representative. Community-based cause of death with verbal autopsy approach is a way to provide statistical data on mortality. Personnel of verbal autopsy are medical staff or skilled non-medical staff. Limited number of medical staff and midwifes has made all verbal autopsy processes impossible to be carried out by medical staff. Therefore a method of verbal autopsy needs to be developed by non medical staff. This method should be validated prior to its implementation.
Objectives: The objective of the study was to identify verbal autopsy validity viewed from measurement process conducted by different measurement staff to reach final diagnose agreement on cause of infant mortality between medical and non medical staff compared to doctor's diagnose as gold standard.
Methods: The study used a diagnostic test with retrospective cohort research design. Numbers of samples were 110 cases and length of study was 3 months. Cases were taken from infant mortality which occurred in hospitals during the last 3 years with their medical records. Training was given for 1 / day to midwives and statistic officers on how to execute verbal autopsy. Questionnaires used were adapted from World Health Organization which had been translated and tested in on settings. Staff conducted measurement or interview with statistic officers and a week later with midwives.
Results: Analysis result of Kappa statistical test showed that value of agreement between doctor's diagnose and verbal autopsy by statistic officers was 0.57 with p=0.00. This meant that there was good agreement. Result of Kappa statistical test between midwifes and statistic officers was 0.63 with p=0.000. This also showed good agreement between midwife verbal autopsy and statistic officer verbal autopsy. Statistic officers could conduct verbal autopsy.
Conclusion: Agreement reached between statistic officers and doctors diagnose was quite good. Statistic officers could conduct verbal autopsy.

***Keywords*:** verbal autopsy, validation, infant mortality

PENDAHULUAN

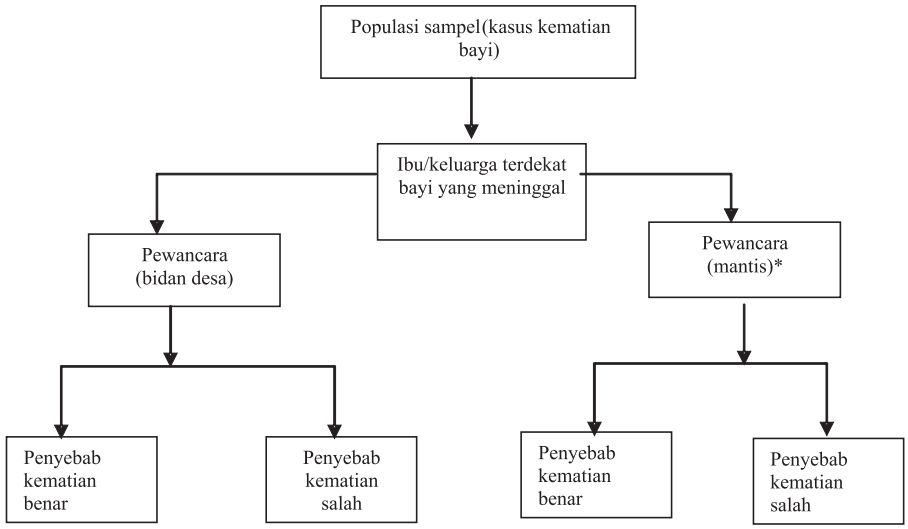
Di negara-negara berkembang, data penyebab kematian melalui *vital registration* sangat sedikit terutama hanya untuk daerah perkotaan saja karena kelangkaan sumber daya kesehatan, khususnya pada daerah yang cenderung mempunyai angka kematian tinggi.[1] Perbandingan jumlah tenaga medis dengan jumlah penduduk tidak seimbang, sehingga tidak memungkinkan semua sistem pencatatan dan pelaksanaan pelaporan diserahkan sepenuhnya kepada tenaga medis dan paramedis.[1] Keterbatasan tenaga medis dan bidan dengan tugas-tugas di masyarakat yang banyak, sehingga pelaksanaan autopsi verbal perlu dilakukan oleh tenaga nonmedis. Autopsi verbal (AV) merupakan salah satu cara menentukan sebab kematian dengan menggunakan informasi yang diperoleh dari *caregiver* atau orang-orang yang merawat selama sakit dan tahu serta berhubungan langsung dengan saat meninggalnya.[2]

Community based cause of death dengan pendekatan *autopsi verbal* merupakan salah satu cara untuk menambah data vital statistik. Masalah jumlah tenaga medis dan bidan sebagai pelaksana AV masih kurang, sehingga perlu dikembangkan suatu metode AV yang dilakukan oleh tenaga nonmedis. Metode autopsi verbal sebelum digunakan di masyarakat perlu dilakukan validasi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui validitas AV, dilihat dari proses pengukuran yang dilakukan oleh petugas pengukur yang berbeda untuk menetapkan kesepakatan membuat kesimpulan akhir penyebab kematian bayi dengan membandingkan diagnosis yang diperoleh dari catatan medik di RS sebagai *gold standard.*

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian uji diagnosis dengan rancangan kohort retrospektif, adapun penjelasannya pada Gambar 1.



Gambar 1. Rancangan penelitian

*Mantis = Mantri Statistik

Penelitian dilaksanakan di seluruh Puskesmas se-Kabupaten Purworejo. Subjek penelitian adalah seluruh jumlah kasus kematian bayi yang diambil dari data Rumah Sakit Umum (RSU) Purworejo berdasarkan catatan medik, dilakukan selama 3 tahun ke belakang dengan jumlah kasus sebanyak 110 kasus. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan (Nopember-Desember 2004 sampai dengan bulan Januari 2005). Instrumen penelitian yang digunakan adalah standar kuesioner autopsi verbal kematian bayi dari *World Health Organization* (WHO) kemudian diterjemahkan dalam bahasa Indonesia oleh ahli perinatologi. Sebelum digunakan di masyarakat dilakukan uji kuesioner kepada 30 kasus kematian bayi di luar RSU Purworejo.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah ibu dari kasus bayi yang meninggal sesuai dengan data kematian bayi dari RSU Purworejo yaitu sebanyak 110 kasus. Variabel umur responden hasil analisis rata-rata umur responden adalah 31 tahun (95% CI: 29,5-32,6), dengan standar deviasi 8,3 tahun. Umur tertua 55 tahun dan termuda 18 tahun. Bahasa yang digunakan dalam wawancara 84,5% menggunakan bahasa Jawa, sehingga pewawancara lebih banyak menterjemahkan kuesioner dalam bahasa Jawa. Sebagian besar responden berpendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) yaitu sebanyak 50% dan Sekolah Dasar (SD) sebesar 37,3%. Hubungan kedekatan responden dengan kasus sebagian besar responden adalah ibu dari bayi yang meninggal yaitu 75,5%, sehingga sudah sesuai dengan yang diharapkan bahwa responden paling baik untuk autopsi verbal kematian bayi adalah ibu dari bayi yang meninggal.[3]

Hasil analisis kasus kematian bayi didapatkan rata-rata umur kasus adalah 18,6 hari. Dari hasil estimasi interval dapat diestimasi bahwa 95% diyakini rata-rata umur kasus kematian bayi adalah di antara 7,6 sampai dengan 29,6 tahun. Umur kehamilan ibu akan mempengaruhi kelangsungan hidup janin yang akan dilahirkan. Sebagian besar umur kehamilan ibu antara 7-8 bulan {54,5% (60/110)}, ibu yang melahirkan pada 9 bulan kehamilan atau lebih sebanyak {36,4% (40/110)} dari kasus yang ada.

Penyebab kematian bayi terbesar di dunia dan di Indonesia adalah adalah infeksi, *preterm,* BBLR, asfiksia pneumonia dan diare. Selama 3 tahun kebelakang sebanyak 110 kasus kematian bayi yang terjadi di RSU Purworejo dengan rangking tertinggi penyebab kematian bayi terutama neonatus adalah kelahiran prematur, asfiksia, pneumonia dan diare, seperti dalam Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Penyebab Kematian Bayi Berdasarkan Diagnosis Dokter RS *(Gold Standard)*

Variabel	Frekunsi	%
Penyebab kematian bayi:		
Prematur	56	50,9
Asfiksia	21	19,1
Pnemonia	10	9,1
Infeksi	9	8,2
Cacat bawaan	8	7,3
Diare	4	3,6
Trauma lahir	2	1,8
Total	110	100

Sumber: analisis data primer 2005

Tabel.2 Penyebab Kematian Bayi Menurut Petugas Pewawancara

Diagnosis	Pewawancara			
	Mantis*		Bidan	
	n	%	n	%
Prematur	65	59,1	60	54,5
Asfiksia	13	11,8	16	14,5
Pnemonia	8	7,3	10	9,1
Diare	3	2,7	3	2,7
Trauma lahir	8	7,3	2	2,7
Cacat bawaan	5	4,5	8	7,3
Infeksi	8	7,3	11	10

Sumber: analisis data primer 2005
* = mantri statistik
chi - sq = 379 df= 36 p=0,000

Autopsi verbal kematian dilaksanakan 1-22 bulan setelah saat kematian. Selang waktu antara kejadian kematian harus cukup lama, supaya didapatkan cukup banyak kematian, dan meminimalkan stres ibu atau keluarga yang ditinggalkan, tetapi tidak memperbesar *recall* bias, pada umumnya antara 2 sampai 52 minggu.[2] Hasil analisis didapatkan rata-rata *recall period* adalah 15,56 bulan. Dari hasil estimasi interval dapat diestimasi bahwa 95 persen diyakini rata-rata *recall period* adalah di antara 13,7 sampai 17,4 bulan dengan standar deviasi 9,7 bulan. Penyebab kematian bayi hasil autopsi verbal menurut masing-masing pewawancara.

Hasil perbandingan diagnosis AV antara pewawancara menunjukkan nilai p=0,000, artinya secara statistik terdapat hubungan yang bermakna. Hubungan Diagnosis Dokter *(Gold Standard)* dengan AV oleh Mantis (Tabel 3).

Interpretasi hasil bahwa nilai kappa terendah adalah untuk trauma lahir dan asfiksia masing-masing kurang dari 0,4. Gejala ini sulit dibuat oleh mantis karena gejalanya kurang dapat dipahami dan diungkap oleh petugas mantis. Hasil ini membuktikan bahwa petugas mantis mempunyai kesepakatan yang cukup baik didalam membuat kesimpulan akhir penyebab kematian. Pada kategori penyebab kematian tertentu yaitu asfiksia dan trauma lahir mempunyai kesepakatan yang lemah sehingga perlu dilakukan pelatihan tentang mengenali penyebab kematian karena asfiksia dan trauma lahir. Praktik pelaksanaan autopsi verbal pada kasus dan responden yang sesungguhnya.

Hasil uji multivariabel tetap dengan uji kappa yaitu menghitung nilai *overral kappa* atau kappa secara keseluruhan. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar penyakit terdiagnosis secara benar atau sama melalui autopsi verbal oleh mantis dengan diagnosis dokter yaitu terdapat (52/56) kasus karena prematur, asfiksia (7/21), pneumonia (9/10), cacat bawaan (4/8) dan infeksi (5/9) kasus terdiagnosis benar. Hasil uji kappa dengan menggunakan *software* PEPI didapatkan nilai koefisien kappa sebesar 0,57. Hal ini berarti menunjukkan adanya kesepakatan yang cukup baik *(good agreement)* menurut Fleiss, *et al.,* (2003) [4] dengan nilai antara 0,4 sampai 0,75. BAK dan PABAK atau nilai bias masing-masing 0,57 dan 0,67, disajikan pada Tabel 4.

Tabel 3. Kappa untuk Setiap Kategori Penyebab Kematian

Kategori		K	$se_0(K)$	Z	95% CI	P
Prematur	0	,69	0,094	7,34	0,56-0,82	0,000*
Asfiksia	0	,31	0,092	3,36	0,08-, 054	0,000*
Pnemonia	0	,88	0,095	9,26	0,71-0,97	0,000*
Diare	0	,85	0,094	9,04	0,57-0,97	0,000*
Trauma Lahir	0	,18	0,075	2,4	-0,15-0,5	0,000*
Cacat Bawaan	0	,59	0.092	6,41	0,27-0,91	0,000*
Infeksi	0	,55	0.095	5,78	0,26-0,85	0,000*

*Signifikansi < 0,05

Hubungan diagnosis dokter dengan AV oleh bidan

Interpretasi hasil apabila dilihat pada Tabel 5, nilai kappa untuk semua kategori penyebab kematian dapat disimpulkan dengan baik oleh bidan (> 0,4). Pelaksanaan autopsi verbal biasa dilakukan oleh bidan bersamaan dengan pelaksanaan *audit maternal perinatal* (AMP), di tingkat Kabupaten. Hasil analisis multivariabel menunjukkan bahwa sebagian besar penyakit didiagnosis dengan benar oleh bidan sesuai diagnosis dokter. Hasil uji Kappa didapatkan nilai koefisien kappa sebesar 0,84. Hal ini berarti menunjukkan adanya kesepakatan yang sangat baik *(excellent agreement)* menurut Fleiss, *et al.,* (2003)[4] dengan nilai lebih dari 0,75. BAK dan PABAK atau nilai bias masing-masing 0,85 dan 0,88, seperti disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 4. Hubungan Diagnosis Dokter dengan Hasil AV oleh Mantis

	Diagnosis Dokter							
AV Mantis	**Prematur**	**Asfiksia**	**Pnemonia**	**Diare**	**Trauma lahir**	**Cacat bawaan**	**Infeks**	**Total**
Prematur	52	9	0	0	0	3	1	65
Asfiksia	0	7	2	0	1	1	2	13
Pnemonia	0	0	8	0	0	0	0	8
Diare	0	0	0	3	0	0	0	3
Trauma lahir	4	3	0	0	1	0	0	8
Cacat bawaan	0	0	0	0	0	4	1	5
Infeksi	0	2	0	1	0	0	5	8
Total	56	21	10	4	2	8	9	110

Sumber: analisis data primer 2005
Kappa : 0,57 df: 21 p: 0,000 X^2: 24 95%CI : 0.45 - 0.69
PABAK *(Prevalence-adjusted bias-adjusted kappa) :* 0,67
BAK *(Bias-adjusted kappa)* : 0,57

Tabel 5. Kappa untuk Setiap Kategori Penyebab Kematian

Kategori	**K**	**$Se_0(K)$**	**Z**	**95% CI**		**P**
Prematur	0,89	0,095	9,36	0,81-0,	98	0 ,000*
Asfiksia	0,71	0,094	7,55	0,53-,0	,89	0 ,000*
Pnemonia	1,00	0,095	10,5	0,81-1,	00	0 ,000*
Diare	0,85	0,094	9,04	0,57-0,	97	0 ,000*
Trauma Lahir	1,00	0,095	10,5	0,42-1,	00	0 ,000*
Cacat Bawaan	0,87	0.095	9,15	0,68-0,	96	0 ,000*
Infeksi	0,67	0.095	7,05	0,58-0,	96	0 ,000*

*Signifikansi < 0,05

Tabel. 6 Hubungan Diagnosis Dokter dengan Diagnosis AV oleh Bidan.

	Diagnosis Dokter							
AV Bidan	**Prematur**	**Asfiksia**	**Pnemonia**	**Diare**	**Trauma lahir**	**Cacat bawaan**	**Infeksi**	**Total**
Prematur	55	4	0	0	0	1	0	60
Asfiksia	1	14	0	0	0	0	1	16
Pnemonia	0	0	10	0	0	0	0	10
Diare	0	0	0	3	0	0	0	3
Trauma lahir	0	0	0	0	2	0	0	2
Cacat bawaan	0	0	0	0	0	7	1	8
Infeksi	0	3	0	1	0	0	7	11
Total	56	21	10	4	2	8	9	110

Sumber: analisis data primer 2005
Kappa: 0,84 df: 21 p: 0,000 *chi-sq:* 5,8 95% CI : 0.75 - 0.92
PABAK *(Prevalence-adjusted bias-adjusted kappa) :* 0,88
BAK *(Bias-adjusted kappa)*: 0,84

Hubungan antara AV Bidan dengan AV Mantis

Interpretasi hasil analisis bivariabel dapat dilihat pada Tabel 7 bahwa nilai kappa paling rendah adalah asfiksia dan trauma lahir. Kesepakatan ini sama dengan kesepakatan sebelumnya yaitu pada penyebab kematian oleh Mantis dengan diagnosis dokter. Hal ini dimungkinkan karena gejala dari tanda kedua penyebab kematian tersebut saling *overlap,* sehingga pengukur mengalami kesulitan dalam mengklasifikasikan penyebab kematian.

Tabel 8 menunjukkan hasil analisis multivariabel bahwa sebagian besar penyakit didiagnosis dengan benar oleh mantis dan bidan. Hasil uji kappa didapatkan nilai koefisien kappa sebesar 0,63, nilai *p-value* 0,000. Koefisien kappa menunjukkan adanya kesepakatan yang cukup baik *(good agreement)* menurut Fleiss, *et al.,*[4] dengan nilai diantara 0,4 sampai 0,75. BAK dan PABAK atau nilai bias masing-masing 0,61 dan 0,70. Hasil uji ini hampir mendekati dengan penelitian sebelumnya yaitu antara bidan dengan tokoh masyarakat, yaitu 0,64.[5]

Hasil analisis validitas

Hasil analisis dengan menggunakan tabulasi silang (2x2), dengan bantuan computer *software* PEPI *(Program for Epidemiologists)* untuk melihat hubungan AV oleh mantis dan oleh bidan dengan diagnosis dokter sebagai *gold standard.* Hasil dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 7. Kappa untuk Setiap Kategori Penyebab Kematian

Kategori		K	se_0(K)	Z	95% CI	P
Prematur	0	,69	0,095	7,26	0,55-0,82	0,000*
Asfiksia	0	,25	0,095	2,63	0,00-0,49	0,000*
Pnemonia	0	,88	0,095	9,26	0,54-0,97	0,000*
Diare	1	,00	0,095	10,52	0,54-1,00	0,000*
Trauma Lahir	0	,18	0,075	2,4	-0,15-0,5	0,000*
Cacat Bawaan	0	,76	0.092	8,26	0,49-1,00	0,000*
Infeksi	0	,83	0.094	8,2	0,64-1,00	0,000*

*Signifikansi < 0,05

Tabel. 8 Hubungan antara AV Bidan dengan AV oleh Mantis.

	Bidan							
AV Mantis	**Prematur**	**Asfiksia**	**Pnemonia**	**Diare**	**Trauma lahir**	**Cacat bawaan**	**Infeks**	**Total**
Prematur	54	8	0	0	0	2	1	65
Asfiksia	2	5	2	0	1	1	2	13
Pnemonia	0	0	8	0	0	0	0	8
Diare	0	0	0	3	0	0	0	3
Trauma lahir	4	3	0	0	1	0	0	8
Cacat bawaan	0	0	0	0	0	5	0	5
Infeksi	0	0	0	0	0	0	8	8
Total	60	16	10	3	2	8	11	110

Sumber: analisis data primer 2005
Kappa: 0,63 df: 21 p: 0,000 *chi-sq:* 5,8 95% CI : 0.75 - 0.92
PABAK *(Prevalence-adjusted bias-adjusted kappa) :* 0,70
BAK *(Bias-adjusted kappa)* : 0,63

Tabel 9. Korelasi AV oleh Mantis dan AV oleh Bidan dengan Diagnosis dokter.

Pewancara	Koefisien	95% CI		Df
Mantis dengan bidan	*TICC* = 0,6100	0,4776-0,7153	109	0,000*
Dokter dengan Bidan	T_ICC = osses	0,8871-0,9469	109	0,000*
Dokter dengan Mantis	*nee*- 0 4965	0,3410-0,6254	109	0,000*

Sumber analisis data primer 2005 *) signifikan (p < 0,05)
Keterangan:
r *ICC* = Koeffisien Korelasi Intraklas.

Hasil analisis ICC AV mantis dan AV bidan sebesar 0,6100 dengan nilai p=0,000. Hasil analisis ICC diagnosis dokter dengan AV oleh Bidan lebih tinggi yaitu sebesar 0,8563 dengan nilai p= 0.000. Sedangkan nilai korelasi antara diagnosis dokter dengan mantis mempunyai nilai yang lebih rendah dari kedua nilai korelasi diatas. Interpretasi menurut Shrout *et al.,* (1979)[6] bahwa korelasi erat dengan nilai r > 0,75 , korelasi sedang nilai r antara 0,4 sampai 0,75 dan korelasi lemah nilai r <0,4.

Pembahasan

Penelitian ini untuk bertujuan untuk mengetahui adanya kesepakatan antara dua orang pengukur yang berbeda yaitu oleh bidan dan oleh mantis dibandingkan dengan diagnosis dokter. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar penyakit yang terdiagnosis secara benar atau sama melalui autopsi verbal oleh mantis dengan diagnosis dokter. Hasil uji kappa statistik didapatkan nilai koefisien kappa sebesar 0,57 dengan nilai p-value 0,000. Hal ini berarti menunjukkan adanya kesepakatan yang cukup baik. Hasil analisis *outlier* didapatkan kenaikan nilai kappa sebesar 0,19 yaitu 0,76. Hal ini karena pelatihan yang dilakukan untuk autopsi verbal hanya sehari sehingga pemahaman tentang gejala dan diagnosis penyebab kematian kurang mengena pada petugas mantis. Pelatihan autopsi verbal ini pernah dilakukan di Propinsi Sulawesi Tenggara pada proyek *Chid Survival.* [4] Pewawancara yang dilatih adalah Dokter dan Bidan Puskesmas. Pada penelitian ini mengacu pada modul pelatihan yang pernah dilaksanakan dengan waktu pelatihan 210 menit. Hasil penelitian ini mempunyai kesepakatan lebih rendah dibanding dengan hasil penelitian Wardoyo dan Baghiada tentang autopsi verbal pada kematian maternal dengan menggunakan petugas pewawancara tokoh masyarakat dan petugas Lembaga Penelitian Kesehatan Gizi Masyarakat (LPKGM) dengan nilai masing-masing yaitu 0,72 dan 0,73.[5,7]

Autopsi verbal adalah salah satu metode untuk mengenali penyebab kematian berdasarkan pada suatu wawancara dengan keluarga terdekat. Metode autopsi verbal telah digunakan di beberapa negara berkembang yang kekurangan tenaga dokter.[3] Penelitian ini membuktikan bahwa pewawancara oleh tenaga non medis (Mantis) mempunyai kesepakatan yang cukup baik sehingga dapat digunakan sebagai pewawancara dalam pelaksanaan autopsi verbal. Pewawancara autopsi verbal oleh petugas non medis harus menempuh pendidikan formal minimal 12 tahun atau setingkat SMA ditambah dengan mengikuti pelatihan tentang autopsi verbal.[3] Pada penelitian ini semua pewawancara telah menempuh pendidikan SMA dan ada yang sarjana dengan pelatihan mengacu pada modul pelatihan yang pernah dilaksanakan.

Hasil analisis kesepakatan antara dokter dengan AV oleh bidan menunjukkan bahwa sebagian besar penyakit di diagnosis dengan benar oleh bidan sesuai diagnosis dokter. Hasil uji kappa didapatkan nilai koefisien kappa sebesar 0,84, nilai *p-value* 0,000 dan 95% CI : 0,75 - 0,92. Setelah dilakukan penyisihan terdapat kenaikan nilai kappa menjadi 0,88. Pelaksana autopsi verbal adalah oleh tenaga medis. Bidan sebagai petugas kesehatan dengan keseharian melaksanakan tugas pokok harus dapat melaksanakan autopsi verbal dengan baik. Bidan melalukan AV setiap ada kasus kematian dilanjutkan dengan AMP di tingkat Kabupaten.

Hasil penelitian membuktikan bahwa bidan mempunyai kesepakatan yang baik sekali sehingga apabila pelaksanaannya bersama dengan petugas mantis, maka selain memperingan kerja bidan, juga sistem pelaporan dapat langsung ke sistem regristrasi vital atau ke kantor catatan sipil, sehingga dapat menambah data statistik kematian. Hasil analisis kesepakatan antara AV Bidan dan AV oleh Mantis dengan uji kappa didapatkan nilai koefisien kappa sebesar 0,63, nilai *p-value* 0,000 dan 95% CI : 0,57 - 0,75. Koefisien kappa menunjukkan adanya kesepakatan yang cukup baik *(good agreement).* Setelah dilakukan penyisihan maka nilai kappa sama dengan nilai kappa antara AV Bidan dan AV oleh Mantis yaitu 0,76. Maka dapat diinterpretasikan bahwa antara mantis dan bidan mempunyai kesepakatan yang cukup baik, sehingga diharapkan bidan dan mantis saling berdampingan dalam melaksanakan *autopsi verbal*.

Hasil analisis ICC antara AV oleh mantis dengan diagnosis dokter sebagai *gold standard.* sebesar 0,4986 dengan nilai p=0,000. Interpretasinya bahwa terdapat korelasi sedang yaitu nilai r antara 0,4 sampai 0,75[6], sehingga bisa diinterpretasikan bahwa petugas mantis didalam pelaksanaan autopsi verbal perlu didampingi oleh bidan, tetapi pelaporannya dapat secara langsung ke sistem regristrasi vital.

Hal ini akan sangat membantu menambah jumlah data statistik penyebab kematian di tingkat kabupaten atau tingkat nasional.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa validitas diagnosis AV Bidan dengan AV oleh Mantis mempunyai kesepakatan yang sama baiknya setelah dilakukan penyisihan data *outlier* terhadap diagnosis dokter sebagai *gold standard.* Kesepakatan antara AV Mantis dengan diagnosis dokter cukup baik, tetapi lebih tinggi pada AV Bidan dengan diagnosis dokter. Dinas kesehatan sebagai unit paling atas dalam kewenangan daerah terhadap masalah kesehatan agar lebih memberikan peluang kepada petugas mantis sebagai pelaksana autopsi verbal dengan bekerja secara berdampingan dengan bidan. Menjalin kerjasama lintas sektoral dengan Badan Pusat Statistik (BPS) untuk dapat menggunakan petugas mantis sebagai pelaksana autopsi verbal, dengan tanpa mengurangi tugas kesehariannya, sehingga laporan dapat secara langsung tercatat pada sistem registrasi vital.

Rekomendasi untuk Dinas Kesehatan, perlu adanya koordinasi dengan BPS yang merupakan atasan langsung petugas mantis untuk mengadakan pelatihan lebih lanjut, mengikutkan petugas mantis pada pelatihan autopsi verbal atau pada AMP. Rekomendasi kepada Kepala Wilayah (desa dan kecamatan) agar menghimbau masyarakat untuk melaporkan setiap kejadian kematian sehingga dapat segera dapat dilacak diagnosis penyebab kematian apabila kematian terjadi diluar Rumah Sakit atau fasilitas kesehatan lainnya dan perlu disarankan pembuatan akte kematian.

KEPUSTAKAAN

1. Anker, M., Black, R. E. Coldham, C., Kalter, H. D., Quigley, M. A., Ross, D., Snow, R. W., "A Standard Verbal Autopsi Method for Investigating Causes of Death in Infants and Children".WHO/CDS/CSR/ISR/99.4 Available from:URL: www.who.int/emc. 1999; 1-83.
2. Chandramohan, D., Maude, G. H., Rodrigues, L. C., Hayes, R. J.,. Verbal Autopsies for Adult Deaths: Issues in Their Development and Validation. Int J Epidemiol, 1994; 23: 213-22.
3. Chandramohan, D., Setel, P., Quigley, M., Effect of Misclassification of Causes of Death in Verbal Autopsy: Can It Be Adjusted? Theory and Methods". Int J Epidemiol, 2001; 30: 509-514.
4. Fleiss, J.L. Child Survival Project, Modul Pelatihan Audit Maternal Perinatal Sesi 3 Otopsi Verbal. Sulawesi Tenggara Province. 2003.
5. Wardoyo, H. "Pengembangan dan Studi Validasi Autopsi Verbal Kematian Maternal oleh Pemuka Masyarakat". Tesis, Laboratorium/UPF Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. 2000.
6. Shrout, P.E and. Intraclass Correlations: Uses in Assessing Rater Reliability. Psychological Bulletin, 1979; 2: 420-28.
7. Baghiada, I.G.M., Studi Validasi Autopsi Verbal Kematian Maternal di Kabupaten Purworejo. Tesis, Laboratorium/UPF Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. 1997.