

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KINERJA
KADER JUMANTIK PADA MASA PANDEMI COVID-19
DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS I DINAS
KESEHATAN DENPASAR SELATAN
TAHUN 2022**

I G. A. Pramesti Suari¹, I Wayan Sali², I Gusti Ayu Made Aryasih³, I Nyoman Sujaya⁴
^{1,2, 3,4} Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar

Abstract

Jumantik (community partisipation in dengue prevention) has an important role in controlling dengue hemorrhagic fever in an area. During the COVID-19 pandemic, Jumantik's performance was adjusted to the community's COVID-19 cases. This study aims was to analyze the relationship between age, gender, education level, level of knowledge about DHF Prevention, perception of the risk of COVID-19 infection, appropriateness of Jumantik honorarium, leadership support and performance of jumantik cadres during the COVID-19 pandemic in the working area of Puskesmas I South Denpasar in 2022. This was an observational study with a cross sectional design. The number of respondents was 39 jumantik with the measurement instrument using a questionnaire. The results showed that there was no relationship between gender ($p = 0.328$) and age ($p = 0.169$) with the performance of jumantik cadres at Puskesmas I South Denpasar during the COVID-19 pandemic in 2022. Meanwhile, there was a relationship between education level ($p = 0.001$) knowledge ($p = 0.001$), honorarium compatibility ($p = 0.007$), leadership support ($p = 0.001$), with the performance of jumantik cadres at UPTD Puskesmas I South Denpasar Health Service during the COVID-19 pandemic in 2022. Based on research the researcher suggest to conducting training and preparing PPE for jumantik during the COVID-19 pandemic.

Keywords: Jumantik, Performance, COVID-19

Pendahuluan

Virus Dengue ini ditularkan melalui perantara serangga yaitu nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama dan vektor sekundernya adalah nyamuk *Aedes albopictus*.¹ Wilayah Indonesia merupakan wilayah endemis penyakit DBD. Sebaran DBD meliputi seluruh wilayah nusantara. Kasus DBD tahun 2019 terdapat 138.127

kasus yang dilaporkan, dimana jumlah ini terjadi peningkatan dari jumlah kasus yang dilaporkan pada tahun 2018 yaitu sebanyak 65.602 kasus. Upaya pencegahan DBD dengan pengendalian vektor dilaksanakan dengan melibatkan peran serta masyarakat melalui gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan metode 3M Plus. Agar tercapai peningkatan keberhasilan

pengendalian serta pencegahan adanya peningkatan kasus atau terjadi KLB penyakit DBD, maka dibentuk Juru Pemantau Jentik yang disebut Jumantik yang mempunyai tugas melakukan kegiatan pengawasan serta penyuluhan kepada masyarakat untuk melakukan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan cara 3M Plus.²

Disamping situasi tersebut, terjadi pandemi COVID-19. Tanggal 2 maret 2020, Indonesia melaporkan kasus pertama COVID-19 sejumlah 2 kasus terkonfirmasi.³ Kasus COVID-19 terkonfirmasi di negara Indonesia terus mengalami peningkatan. Kasus COVID-19 terus mengalami peningkatan dan menyebar dengan cepat ke 510 kabupaten di 34 provinsi, tak terkecuali kabupaten Bali.⁴ Untuk pencegahan COVID-19, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menerbitkan pedoman pencegahan dan pengendalian Corona Virus Disease oleh yang didalamnya terdapat Pembatasan Fisik dan Pembatasan Sosial, membatasi diri untuk kontak atau interaksi dengan orang lain, isolasi/karantina mandiri di rumah.⁵ Sehubungan dengan adanya pembatasan kegiatan ini menjadikan tantangan tersendiri untuk kegiatan pemberantasan sarang nyamuk sebagai upaya memberantas vector penyakit DBD

dimana kebijakan pembatasan guna mencegah penyebaran COVID-19 tersebut membatasi juga pergerakan petugas yang memantau keberadaan jentik nyamuk dan mendistribusikan larvasida kepada penduduk dengan system kunjungan kerumah-rumah sekolah, perkantoran dan hotel serta tempat – tempat ibadah yang ditinggalkan saat diberlakukannya kegiatan belajar di rumah dan *Work From Home* (kerja dari rumah), dan masyarakat yang berada di rumah tidak melakukan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk di rumahnya masing-masing.⁶

Kota Denpasar merupakan daerah endemis DBD baik tingkat desanya maupun kecamatan. Jumlah kasus DBD pada tahun 2020 adalah 1.501 kasus, terdiri dari 842 penderita laki-laki dan 659 perempuan. Incidence rate DBD pada tahun 2020 adalah sebesar 155,9 per 100.000 penduduk, bila dibandingkan dengan IR DBD tahun 2019 (128,8 per 100.000 penduduk) maka terjadi peningkatan IR DBD yang cukup bermakna. Pada tahun 2020 terjadi 3 Kematian akibat DBD (CFR=0,2%). Sedangkan pada periode Januari-Maret tahun 2022 telah terjadi peningkatan kasus sebesar 318 kasus. Wilayah kerja UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan merupakan salah satu yang memiliki

kasus tertinggi di Kota Denpasar dengan kasus sebanyak 203 kasus dengan 1 kematian. Pada Wilayah kerja UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan terdapat 60 jumantik yang bekerja bahkan selama periode pandemi tahun 2019 sd 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor – faktor yang berhubungan dengan kinerja kader jumantik pada masa pandemic COVID-19 di wilayah kerja UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan.

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan pada bulan Februari s/d Juni 2022. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan tentang PSN DBD, persepsi risiko infeksi COVID-19, kesesuaian honor Jumantik, dukungan pimpinan sedangkan variabel terikat adalah kinerja jumantik. Populasi pada penelitian ini adalah kader jumantik di wilayah kerja UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan dengan total sebanyak 39 orang. Penelitian ini menggunakan teknik sampling

total populasi sehingga jumlah sampel adalah 39 orang. Data dianalisa menggunakan uji *Chi Square*

Hasil dan Pembahasan

Hubungan Jenis Kelamin dengan Kinerja Kader Jumantik

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa kader dengan kinerja baik memiliki jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 3 (100%). Hasil analisa statistik menunjukkan nilai signifikansi yaitu $0,328 > \alpha (0,05)$ artinya tidak ada hubungan jenis kelamin dengan kinerja kader jumantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan selama pandemi COVID-19 tahun 2022. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Umayu (2014) di Palembang yaitu tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kinerja kader jumantik dikarenakan baik perempuan maupun laki-laki memiliki peran yang sama dalam bertugas. Jumantik di wilayah kerja UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Denpasar Selatan ditugaskan untuk melakukan pemeriksaan, pemantauan, serta pemberantasan jentik nyamuk vektor DBD yaitu *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Juru Pemantau Jentik sebagai ujung tombak gerakan satu rumah satu jumantik merupakan anggota masyarakat yang dilatih untuk memantau keberadaan

dan perkembangan jentik nyamuk oleh Puskesmas.

Tabel 1
Hubungan Jenis Kelamin dengan Kinerja Kader Jumantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan Selama Pandemi COVID-19 tahun 2022

Jenis Kelamin	Kinerja Kader Jumantik				Total		P (<i>value</i>)
	Baik		Kurang				
	f	%	f	%	f	%	
Laki-laki	3	100	0	100	3	100	0,328
Perempuan	19	52,8	17	47,2	36	100	
Total	22	56,4	17	43,6	39	100	

Hubungan Usia dengan Kinerja Kader Kader Jumantik

Sebagian besar juru pemantau jentik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Denpasar Selatan berada di kategori kategori dewasa (36-57 tahun) yaitu 29 (74,4%). Sebagian besar kader dengan kinerja yang baik memiliki usia dengan kategori dewasa muda dengan jumlah 8 (80%). Hasil analisa statistik menunjukkan nilai signifikansi yaitu $0,169 > \alpha (0,05)$ artinya tidak ada hubungan usia dengan kinerja kader jumantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Denpasar Selatan selama pandemi COVID-19 tahun 2022. Hal ini berbeda dengan teori bahwa umur dapat mempengaruhi seseorang dalam bekerja. Semakin cukup umur, tingkat kemampuan

dan kematangan seseorang akan lebih tinggi dalam berpikir dan menerima informasi. Kematangan berpikir seseorang mempengaruhi seseorang untuk bertindak lebih baik terhadap lingkungannya. Hal ini dikarenakan baik usia dengan dewasa awal maupun dewasa harus mempelajari teknis menjadi kader yang sama. Sehingga pada usia dewasa lebih lama dalam menyerap informasi dibandingkan dengan usia dewasa awal

Tabel 2
Hubungan Usia dengan Kinerja Kader Jumantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan Selama Pandemi COVID-19 tahun 2022

29 gan gan Dewasa 8 mud kan a 055 Total	Kinerja Kader Jumantik				Total		P (value)
	Baik		Kurang				
	F	%	F	%	f	%	
	8	80	2	20	10	100	0,169
	14	48,3	15	51,7	29	100	
	22	56.4	17	43.6	39	100	

Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kinerja Kader Kader Jumantik

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar kader dengan kinerja yang baik memiliki tingkat pendidikan dengan kategori perguruan tinggi dengan jumlah 8 (100%). Hasil analisa statistik menunjukkan nilai signifikansi yaitu $0,017 \leq \alpha$ (0,05)

artinya ada hubungan tingkat pendidikan dengan kinerja kader jumantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan selama pandemi COVID-19 tahun 2022. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cahyani dkk (2018) di Semarang yaitu ada hubungan pendidikan terakhir dengan kinerja kader jumantik. Kader dengan pendidikan lebih tinggi memiliki kinerja yang lebih baik. Menurut⁹ tingkat pendidikan mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin mudah untuk menerima informasi kesehatan karena kesempatan untuk dapat mengakses informasi semakin luas bila dibandingkan dengan kelompok yang tingkat pendidikannya lebih rendah

Tabel 3
Hubungan tingkat pendidikan dengan Kinerja Kader Jumantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan Selama Pandemi COVID-19 tahun 2022

Tingkat Pendidikan	Kinerja Kader Jumantik				Total		P (value)
	Baik		Kurang				
	f	%	F	%	f	%	
SMA/Sederajat	14	45,2	17	54,8	31	100	0,017
Perguruan tinggi	8	100	0	0	8	100	
Total	22	56,4	17	43,6	39	100	

Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kinerja Kader Kader Jumantik

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa sebagian besar kader dengan kinerja yang baik memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik dengan jumlah 15 (88,2%). Hasil analisa statistik menunjukkan nilai signifikansi yaitu $0,001 \leq \alpha$ (0,05) artinya ada hubungan tingkat pengetahuan dengan kinerja kader jumantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan selama pandemi COVID-19 tahun 2022. Dalam melakukan tugasnya sebagai pemantau jentik, seorang jumantik memiliki beberapa variabel individu yang dapat mempengaruhi kinerjanya sebagai jumantik. Salah satu variabel individu tersebut adalah kemampuan dan ketrampilan yang termasuk dalam pengetahuan¹⁰. Penelitian ini menunjukkan bahwa Jumantik yang memiliki pengetahuan tinggi (56,4%) lebih banyak dibandingkan Jumantik yang memiliki

pengetahuan rendah (43,6%). Adanya pengetahuan yang memadai seseorang dapat memenuhi kebutuhan dalam mengaktualisasikan diri dan menampilkan produktifitas dan kualitas kerja yang tinggi dan adanya kesempatan untuk mengembangkan dan mewujudkan kreatifitas ¹¹.

Tabel 4
Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kinerja Kader Jumanik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan Selama Pandemi COVID-19 tahun 2022

Tingkat Pengetahuan	Kinerja Kader Jumentik				Total		P (value)
	Baik		Kurang				
	f	%	F	%	f	%	
Baik	15	88,2	2	11,8	17	100	0,001
Kurang	7	31,8	15	68,2	22	100	
Total	22	56,4	17	43,6	39	100	

Hubungan Persepsi Risiko Infeksi dengan Kinerja Kader Kader Jumanik

Seseorang yang memiliki persepsi yang positif dapat menanggulangi kejadian dan situasi secara efektif. Persepsi yang positif dapat menurunkan rasa takut akan kegagalan, meningkatkan cara penyelesaian masalah, dan kemampuan berpikir kritis. Sedangkan menurut Bandura (2010) bahwa orang yang memiliki persepsi yang positif akan mempunyai semangat yang lebih tinggi

dalam menjalankan suatu tugas tertentu dibandingkan dengan orang yang memiliki persepsi yang rendah. Hasil penelitian pada table 5 menunjukkan bahwa sebagian besar kader dengan kinerja yang baik memiliki persepsi risiko infeksi COVID-19 dengan kategori risiko rendah dengan jumlah 17 (100%). Hasil analisa statistik menunjukkan nilai signifikansi yaitu $0,001 \leq \alpha (0,05)$ artinya ada hubungan persepsi risiko infeksi COVID-19 dengan kinerja kader jumanik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Denpasar Selatan selama pandemi COVID-19 tahun 2022. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Siringoringo (2021) bahwa terdapat hubungan persepsi dengan kinerja pada tenaga kesehatan di masa pandemi Covid-19. Hasil penelitian yang sama juga ditunjukkan oleh Lin dan Xiong di China tahun 2020 bahwa terdapat hubungan persepsi risiko infeksi COVID-19 dengan

tingkat depresi, stress, dan kecemasan tenaga

kesehatan yang berperan dalam penanggulangan Covid-19. Babore et al., (2020) menemukan bahwa sikap positif merupakan faktor protektif yang paling kuat dalam melawan kesulitan (distress) yang dialami oleh tenaga kesehatan. Hal

ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa sikap positif ditempat kerja merupakan strategi yang baik dalam mengurangi stres (Cai et al., 2020; Khalid et al., 2016). Tantangan yang dialami oleh tenaga kesehatan selama masa pandemi COVID-19, seperti kurangnya alat pelindung diri (APD), tempat kerja yang tidak nyaman, kondisi tempat kerja yang tidak sehat meningkatkan persepsi rasa takut bagi tenaga kesehatan apabila dapat menularkan virus pada keluarga. Hal tersebut bisa membuat tenaga kesehatan memiliki motivasi kerja yang rendah dan emosi negatif (Elbay et al., 2020).

Tabel 5
Hubungan Persepsi Risiko Infeksi COVID-19 dengan Kinerja Kader Jumanantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan Selama Pandemi COVID-19 tahun 2022

Hubungan Kesesuaian Honor dengan Kinerja Kader Kader Jumanantik

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa sebagian besar kader dengan kinerja yang baik memperoleh kesesuaian honor dengan kategori yang sesuai dengan jumlah 13 (86,7%). Hasil analisa statistik menunjukkan nilai signifikansi yaitu $0,007 \leq \alpha$ (0,05) artinya ada hubungan kesesuaian honor

dengan kinerja kader jumanantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan selama pandemi COVID-19 tahun 2022. Menurut peneliti kesesuaian honor berkaitan dengan kinerja kader jumanantik. Semakin baik imbalan yang diperoleh maka kinerja akan semakin baik pula karena imbalan merupakan tujuan utama yang memotivasi seorang untuk menerima pekerjaan dan memperlihatkan kinerja yang baik. Imbalan yang dimaksud dalam penelitian seperti honor bulanan serta hal lain seperti kemudahan dalam mendapatkan pelayanan kesehatan di puskesmas maupun kemudahan dalam kepengurusan administrasi di kantor kelurahan. Siagian (1995) berpendapat bahwa imbalan erat kaitannya dengan prestasi kerja seorang karyawan. Imbalan merupakan salah satu faktor eksternal yang

Persepsi Risiko Infeksi COVID-19	Kinerja Kader Jumanantik				Total		P (value)
	Baik		Kurang				
	f	%	F	%	F	%	
Risiko Rendah	17	100	0	1	17	100	0,001
Risiko Tinggi	5	22,7	17	77,3	22	100	
Total	22	56.4	17	43.6	39	100	

mempengaruhi motivasi seseorang, seperti jenis dan sifat pekerjaan, kelompok kerja

dimana seseorang bergabung dalam organisasi tempat kerja dan situasi lingkungan pada umumnya

Tabel 6
Hubungan Kesesuaian Honor dengan Kinerja Kader Jumantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan Selama Pandemi COVID-19 tahun 2022

Kesesuaian Honor	Kinerja Kader Jumantik				Total		P (value)
	Baik		Kurang				
	f	%	F	%	f	%	
Sesuai	13	86,7	2	13,3	15	100	0,007
Tidak Sesuai	9	37,5	15	62,5	24	100	
Total	22	56.4	17	43.6	39	100	

Hubungan Dukungan Pimpinan dengan Kinerja Kader Kader Jumantik

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa sebagian besar kader dengan kinerja yang baik memperoleh kesesuaian honor dengan kategori yang sesuai dengan jumlah 13 (86,7%). Hasil analisa statistik menunjukkan nilai signifikansi yaitu $0,007 \leq \alpha$ (0,05) artinya ada hubungan kesesuaian honor dengan kinerja kader jumantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan selama pandemi COVID-19 tahun 2022. Menurut peneliti kesesuaian honor berkaitan dengan kinerja kader jumantik. Semakin baik imbalan yang diperoleh maka kinerja akan semakin baik

pula karena imbalan merupakan tujuan utama yang memotivasi seorang untuk menerima pekerjaan dan memperlihatkan kinerja yang baik. Imbalan yang dimaksud dalam penelitian seperti honor bulanan serta hal lain seperti kemudahan dalam mendapatkan pelayanan kesehatan di puskesmas maupun kemudahan dalam kepengurusan administrasi di kantor kelurahan. Menurut Siagian (1995) berpendapat bahwa imbalan erat kaitannya dengan prestasi kerja seorang karyawan. Imbalan merupakan salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi motivasi seseorang, seperti jenis dan sifat pekerjaan, kelompok kerja dimana seseorang bergabung dalam organisasi tempat kerja dan situasi lingkungan pada umumnya

Tabel 7
Hubungan Dukungan Pimpinan dengan Kinerja Kader Jumantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan Selama Pandemi COVID-19 tahun 2022

artinya ada hubungan kesesuaian honor dengan kinerja kader jumentik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan selama pandemi COVID-19 tahun 2022. Menurut peneliti kesesuaian	Dukunga Pimpinan	Kinerja Kader Jumantik				Total		P (value)	
		Baik		Kurang					
		f	%	F	%	f	%		
		Baik	21	77,8	6	22,2	27		100
19 tahun 2022. Menurut peneliti kesesuaian	Dukunga Pimpinan	Kurang	1	8,3	11	91,7	12	100	0,001
		Total	22	56,4	17	43,6	39	100	

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu 36 (92,3%), berusia dewasa (36-58 tahun) yaitu 29 (74,4%) dan dengan tingkat pendidikan SMA/Sederajat yaitu 31 (79,5%). Tingkat pengetahuan responden terbanyak berada pada kategori baik (56,4%), persepsi risiko kerja yang tinggi dalam terinfeksi COVID-19 yaitu sebanyak 22 (56,4%), honor tidak sesuai sebanyak 24 (61,5%), dukungan yang baik dari pimpinan yaitu 27 (69,2%), jumantik dengan kinerja baik sebanyak 22 (56,4%). Hasil analisa statistik menunjukkan ada hubungan tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, persepsi risiko infeksi COVID-19, kesesuaian honor, dan dukungan pimpinan dengan kinerja kader jumantik di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan selama pandemi COVID-19 tahun 2022. Peneliti menyarankan agar kader jumantik secara rutin diberikan pelatihan setiap tahunnya tentang pencegahan DBD. Perlu penyediaan perlengkapan dan Alat Pelindung Diri kepada kader Jumantik untuk mendukung kader Jumantik dalam melaksanakan tugasnya selama pandemi COVID-19.

Daftar Pustaka

1. Henschel EA et al. The Dengue Viruses. *Clin Microbiol Rev* 1990; 3: 376–396.
2. Penyakit DJP dan P. *Petunjuk Teknis Implementasi PSN 3M Plus dengan Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016.
3. World Health Organization. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Situation Report - 1. *WHO Indones Situat Rep* 2020; 1–8.
4. World Health Organization. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Situation Report - 40. *WHO Indones Situat Rep*; 40.
5. Indonesia DJP dan PPKKR. *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease (COVID-19) Revisi Ke-5*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020.
6. Nasional TKPGT. *Waspada Ancaman Demam Berdarah di Masa Pandemi. Satuan Tugas Penanganan COVID-19*.
7. Umaya. Hubungan Karakteristik Pejamu Lingkungan Fisik dan Pelayanan Kesehatan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue

- (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Ubi Pendopo Tahun 2012. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 4 (03), 262-269. November 30, 2018.
8. Cahyani LK, Yuliatwati S, Martini M. Gambaran Faktor-Faktor yang Terkait dengan Kepadatan Keco di Tempat Penjualan Bahan Pangan dan Makanan Pasar Tradisional Kota Semarang. *Semarang:Undip*.
9. Pradono J, Sulistyowati N. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Tentang Kesehatan Lingkungan, Perilaku Hidup Sehat Dengan Status Kesehatan (Studi Korelasi Pada Penduduk Umur 10-24 Tahun di Jakarta Pusat). *Bul Penelit Sist Kesehat* 2014; 17: 89–95.
10. Ma'rifah S, Rachma N. Hubungan Antara Pengetahuan Jumantik Tentang Demam Berdarah Dengue (DBD) Dengan Kinerja Jumantik. *J Keperawatan Komunitas* 2014; 2: 40.
11. Notoatmodjo. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta, 2011.