

Hubungan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian DHF pada Anak di TK RA AL Kamal 4 di Wilayah Bukuan Kota Samarinda

Erika Amelia Idris^{1*}, Fatmah Zulaikha²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia

*Kontak Email: erikaamelia263@gmail.com

Diterima: 23/08/20

Revisi: 06/09/20

Diterbitkan: 26/08/21

Abstrak

Tujuan Studi: Untuk mengetahui hubungan jenis kelamin terhadap kejadian DHF pada anak di TK Ra-AI Kamal 4 di Wilayah Bukuan Kota Samarinda.

Metodologi: Jenis penelitian ini kuantitatif dengan disain penelitian *retrospektif*. Pengambilan sampel dengan teknik total sampling dan melibatkan 82 responden. Uji *fisher's exact* digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis hubungan jenis kelamin dan kejadian DHF pada anak di TK Al- Kamal 4 di wilayah Bukuan Kota Samarinda.

Hasil: Dari hasil uji analisis menunjukkan nilai *sign* 0,648>0,05 bermakna bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin terhadap kejadian DHF pada anak di TK Ra-AI Kamal 4 di Wilayah Bukuan Kota Samarinda.

Manfaat: Manfaat pada penelitian ini diharapkan dapat menyumbang referensi teoritis dalam bidang keperawatan khususnya keperawatan anak.

Abstract

Purpose of study: To know the correlation sex and DHF incident in children at TK RA Al- Kamal 4 Bukuan, Samarinda City.

Methodology: This type of research is quantitative with a retrospective research design. Sampling using total sampling techniques with 82 respondent. Fisher's exact test used in this research to analyze the correlation between sex and probability and nonprobability sampling techniques, the number of samples is 82 people. The data analysis technique used fisher's exact test to determine the existence of a sex relationship to DHF incident in children at Tk RA-AI Kamal 4 in the Bukuan area of Samarinda City.

Results: The results of the analysis test showed that the p value of 0.648 > 0.05 means that gender had no relationship to DHF incidence in children at Tk Ra-AI Kamal 4 in Bukuan area, Samarinda City.

Applications: The benefits of this study are expected to contribute theoretical references in the field of nursing, especially child nursing.

Kata Kunci: Jenis Kelamin, Kejadian DHF

1. PENDAHULUAN

Penyakit demam berdarah *dengue* atau dikenal dengan *dengue hemoragic fever* (DHF) merupakan jenis penyakit yang sangat mematikan. Kecenderungan penyakit ini ditemukan di negara tropis seperti di Negara Indonesia. Insiden kejadian DHF dari data 2015 menunjukkan angka kematian yang diakibatkan oleh infeksi penyakit tersebut sebesar 1.071 jiwa dari total kejadian sebesar 12/650 kasus (Kemenkes, 2016). *Dengue Hemoragic Fever* (DHF) masih merupakan masalah kesehatan penting di Asia dan Dunia. Data menunjukkan jumlah kasus baru DHF di dunia meningkat 30 kali dalam tahun ini dan jumlah kasus DHF diperkirakan 390 juta setiap tahunnya di lebih dari 100 negara. Pada penyakit demam berdarah terdapat virus, yaitu virus DEN 1, DEN 2, DEN 3, serta DEN 4. *Keratinosit* merupakan sel kulit manusia terdekat yang dapat langsung terkena aliran virus saat nyamuk pembaya virus *dengue* mengigit. Pada lapisan kulit terdapat sel *Langerhans* yang merupakan sel kekebalan yang terdapat di dalam lapisan kulit manusia yang dapat terinfeksi virus *dengue* dan dapat berkembang pada tubuh. Sel *Langerhans* fungsi yang istimewa yaitu dapat membatasi dan mengatasi infeksi virus yang terus menyebar. Akan tetap, setelah sel yang telah terinfeksi virus *dengue* setelahnya menjalar pada kelenjar getah bening dan menginfeksi sel-sel yang sehat. Virus dalam aliran darah merupakan tingkatan paling tinggi dalam penyebaran virus yang menghasilkan viremia. Pada kasus ini system imun pada tubuh mengeluarkan antibody yang dapat mengatasi partikel virus DHF, serta system cadangan kekebalan tubuh digunakan untuk membantu antibody serta sel putih. Respon imun juga mencakup sel T *sitotoksik* (*limfosit*), yang mengenali dan membunuh sel yang terinfeksi. Proses inilah yang kemudian memunculkan berbagai gejala DHF seperti yang sudah dijelaskan diatas. Satu nyamuk pembawa virus *dengue* dapat menginfeksi orang lain selama nyamuk tersebut masih hidup. Terdapat kemungkinan besar semua keluarga di rumah dapat terinfeksi virus *dengue* pada kurun waktu 2 hingga 3 hari. Jika kita melihat kasus DHF dari skop propinsi yang ada di Indonesia salah satunya adalah Kalimantan Timur. Maka temuan kasus DHF di Kota Kalimantan Timur tahun 2013 sebanyak 3.694 kasus, tahun 2014 mengalami peningkatan menjadi 6.709, tahun 2015 menurun menjadi 7.308 kasus DHF, serta pada tahun 2016 mengalami peningkatan yang signifikan sebanyak 10.878 kasus temuan dan pada

tahun 2017 mengalami penurunan yang cukup banyak yaitu sebesar 1.734 kasus (Dinkes Kaltim, 2018). Jika kita lihat kasus DHF selalu mengalami siklus yang naik turun setiap tahunnya dan tidak menutup kemungkinan angka kejadian akan mengalami peningkatan dratis ditahun-tahun berikutnya. Nyeri sendi dan otot serta suhu tubuh yang meningkat tinggi merupakan gejala yang sering dialami demam berdarah terjadi. Pada tingkat keparah yang tinggi gejala demam berdarah dapat muntah darah, sulit bernapas, terdapat keruskan pada kelenjar getah bening dan pembuluh darah, keluarnya darah pada hidung dan gusi, pembekakan pada organ hati yang menyebabkan nyeri perut, penyakit demam berdarah pada anak sering kali terjadi. Serta terdapat banyak banyak kasus DHF yang telah membunuh anak-anak yang tidak mendapatkan perawatan yang tepat dan baik. Pada DHF terdapat gejala-gejala yang muncul dari ringgit hingga menyebabkan komplikasi. Setelah digigit nyamuk *Aedes aegypti* setelah 4 hingga 7 hari tanpa disertai gejala tertentu merupakan gejala tingkat ringan pada DHF. Jika di level ringan ini, demam berdarah yang kunjung diobati, bisa muncul gejala demam berdarah berikut ini : demam tinggi hingga mencapai 40°C, mengalami sakit kepala, merasakan mual dan muntah, pembengkakan kelenjar dan nyeri pada bagian belakang mata, terasa nyeri pada tulang, dan bintik-bintik merah di beberapa bagian tertentu. Menurut Kemenkes tahun (2017), hingga kini belum ada vaksin atau obat anti virus bagi penyakit DHF. Tindakan paling efektif untuk menekan kejadian DHF dengan mengontrol keberadaan vektor nyamuk pembawa virus *dengue*. Pencegahan dilakukan dengan 3M, yaitu menguras, menggubur, menutup. Pintu rumah dan jendela lebih baik dibuka pada pagi hari agar matahari bisa langsung masuk kedalam rumah, serta tidak membuat sampah sembarang di ruang kelas.

Dari data RISKESDAS Kalimantan Timur pada tahun 2016 penderita DHF yang berada di kota Samarinda dilaporkan melalui sistem informasi daerah (SIKIDA) Kota Samarinda ditemukan keatian akibat DHF sebesar 18 jiwa dari total temuan kasus sebanyak 2.814 kasus. Pada tahun 2016 jumlah penderita yang dilaporkan melalui Sistem Informasi Daerah (SIKIDA) di Kota Samarinda sebanyak 2.814 kasus, pada wilayah puskesmas bukuan terdapat kasus DHF pada tahun 2017 didapatkan sebesar 1.734 kasus dan pada tahun 2018 didapatkan sebesar 3.984 kasus. Hal ini jelas sekali terlihat bahwa angka kejadian DHF di kota Samarinda selalu mengalami kenaikan setiap tahunnya. Sehingga menjadi perhatian khusus oleh pemerintah dalam upaya menekan insiden kasus DHF dari tahun ke tahunnya. Laporan kasus dari rekam medis RSUD Abdul Wahab Sjahranie yang merupakan rumah sakit rujukan provinsi di Kalimantan Timur menunjukkan peningkatan kasus DHF yang cukup signifikan. Data pada tahun 2017 sebanyak 2.000 ribu kasus dan pada tahun 2018 sebanyak 3.500 ribu kasus pada bulan Januari - Februari, pada tahun 2019 pada bulan Maret hingga Mei tercatat sebanyak 170 pasien dan yang meninggal dunia sebanyak 9 jiwa pada kasus DHF di RSUD Abdul Wahab Sjahranie.

Menurut Penelitian Pangaribuan (2016) ada beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian DHF yaitu umur, jenis kelamin dan beratnya penyakit merupakan faktor terjadinya kematian pada penderita DHF, kategori angka kematian tertinggi akibat DHF terjadi pada anak-anak yaitu sebanyak 40 responden (64,5%), sedangkan responden dengan kategori remaja+dewasa sebanyak 22 responden (35,5%). Artinya risiko keparahan dari DHF sampai menyebabkan kematian sangat potensial terjadi pada kelompok anak-anak (Hikmah dan Kasmini 2015). Menurut Kemenkes RI (2016) dan WHO (2014), Puskesmas Bukuan (2019), penyakit DHF merupakan masalah kesehatan terutama bagi setengah dari populasi dunia. Penyakit DHF dapat berhubungan pada kondisi perilaku masyarakat terhadap lingkungan sekitar. Angka kejadian DHF di Wilayah Bukuan Kota Samarinda pada tahun 2019 mengalami kenaikan yang sangat signifikan dari tahun sebelumnya dari bulan maret hingga bulan mei tercatat 55 pasien yang terdiagnosa DHF. Tingginya angka kejadian DHF di Wilayah Bukuan faktor karakteristik ini terbagi atas: jenis kelamin masyarakat yang dimana jenis kelamin laki-laki dan perempuan memilikih risiko yang sama-sama besar terkena penyakit DHF dari hasil studi pendahuluan tersebut dan belum pernah dilakukan penelitian yang sama dilakukan di TK RA-Al Kamal 4 Bukuan Kota samarinda, maka peneliti tertarik untuk meneliti jenis kelamin terhadap kejadian DHF pada anak di TK RA-Al Kamal 4 Bukuan Kota Samarinda.

2. METODOLOGI

Jenis penelitian ini adalah observasional yang bersifat kuantitatif. Rancangan atau desain yang digunakan dalam penelitian ini dengan pendekatan *retrospektif*. Artinya sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah melihat ada atau kejadian dimasa lalu. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa di TK RA-Al Kamal 4 Bukuan Kota Samarinda tahun 2018-2019. Sampel penelitian yang digunakan menggunakan teknik total sampling yakni sebanyak 82 responden. Instrument dalam pengukuran jenis kelamin terhadap kejadian DHF pada anak menggunakan lembar observasi. Teknik analisa data yang menggunakan dengan analisa univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisa bivariat menggunakan uji Fisher's exact.

3. HASIL DAN DISKUSI

3.1 Analisis Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan orang tua, dan usia anak di Tk Ra Al Kamal 4 di Wilayah Bukuan Kota Samarinda

KARAKTERISTIK	FREKUENSI	PRESENTASE (%)
PENDIDIKAN ORANG TUA		
SD/SMP	20	24.4
SMA	45	54.9
Diploma/Sarjana	17	20.7
USIA		
3-4 Tahun	7	8.5
5-6 Tahun	75	91.5
Total	82	100.0

Sumber: Data Primer tahun 2020

Pada penyajian [Tabel 1](#) menunjukkan hasil penelitian ini menunjukkan Mayoritas orang tua berpendidikan SMA sebanyak 45 responden (54.9%), usia mayoritas anak 5-6 tahun (91.5). Hasil riset [Sunarsih dkk \(2017\)](#) menunjukkan ada hubungan antara pendidikan dengan perilaku pencegahan penyakit DHF. Hasil uji tersebut menunjukkan pendidikan rendah memiliki OR 1,292 atau berisiko 1 kali lebih besar terkena DHF dibandingkan dengan pendidikannya yang lebih tinggi. Perbedaan tingkat pendidikan dapat menyebabkan perbedaan dalam mengetahui tentang pengetahuan dasar kesehatan menurut pendapat teori Grossman. Saat seseorang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi maka semakin mudah mereka mengembangkan serta menerima teknologi yang terus berkembang, sehingga dapat meningkatkan kesehatan serta kesejahteraan dalam keluarga dalam menghadapi penyakit serta dapat mencegahnya salah satunya DHF ([Harmani dan Hamal, 2013](#)). Sependapat dengan penelitian [Putri \(2017\)](#) yang menyebutkan ada hubungan pendidikan terhadap kejadian DHF dengan *p value* 0,003 yang dimana tingkat pendidikan seseorang berpengaruh terhadap pengetahuan kesehatan salah satunya dalam mencegah DHF. Sejalan dengan hasil penelitian [Watuna dkk \(2016\)](#) orang tua dengan tingkat pendidikan tinggi dapat melakukan tindakan pencegahan yang baik untuk mencegah keparahan infeksi virus *dengue* terhadap anak. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka tingkat kepedulian terhadap kesehatan lingkungan dan diri lebih baik. Hubungan usia dengan resiko kejadian DHF, anak dengan usia dibawah 5 tahun mempunyai resiko 3 kali lebih tinggi tertular virus *dengue* dibandingkan anak usia diatas 5 tahun karena pada umumnya tingkat imunitasnya lebih rendah. Pada dasarnya perkembangan merupakan berkembangnya atau bertambahnya kemampuan (*skill*) fungsi dan struktur tubuh yang lebih sempurna, pada yang tepat dan dapat ditentukan, hasil sebagai proses maturitas atau pematangan. Dalam perkembangan terdapat proses dimana adanya pembelahan sel-sel jaringan tubuh, sytem organ dan organ sel tubuh yang akan berkembang sehingga dapat melakukan fungsinya masing-masing dengan baik dan terarah. Serta perkembangan motorik, bahasa, kognitif dan perkembangan perilaku yang di dapat dari interaksi lingkungan sekitar. Dalam perkembangan terdapat perubahan yang bersifat terarah, akurat, terpadu dan progresif. *Progresif* merupakan pengertian bahwa perubahan yang akan terjadi menuju kearah yang telah di tentuka yang mengarah kedepan tidak mundur kebelakang dan bersifat permanen. Teratur dan terarah dapat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perubahan sebelumnya, berikutnya dan saat ini ([Soetjningsih, 2013](#))

Hasil penelitian [Sunarsih dkk \(2017\)](#) menjelaskan ada hubungan usia dengan kejadian DHF dengan *sample* <15 tahun mempunyai risiko 7,800 kali risiko terkena DHF dengan *value p* 0,001, menurut teori meskipun DHF mampu menyerang tubuh manusia dewasa, tetapi lebih banyak kasus ditemukan pada pasien anak-anak berusia kurang dari 15 tahun. Dapat dijelaskan semakin cukup usia, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih baik dalam berfikir dan bekerja ([Nursalam, 2013](#)). Hasil penelitian [Ryanka, R dkk \(2015\)](#) menyatakan anak yang usianya <5 tahun memiliki daya tahan tubuh yang belum sempurna bila dibandingkan dengan orang dewasa sehingga anak berisiko terkena penyakit lebih tinggi termasuk terkena penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue*. Berdasarkan uraian diatas, peneliti berasumsi bahwa sebagian besar responden adalah anak usia >5 tahun di pada umur tersebut anak memiliki system imunitas yang rendah sehingga rentan terhadap penyakit serta pembentukan antibodi spesifik terhadap virus masi kurang sehingga tubuh mudah terinfeksi virus ([Permatasari dkk, 2015](#))

3.2 Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan kejadian DHF dan jenis kelamin di Tk Ra Al Kamal 4 di Wilayah Bukuan Kota Samarinda

VARIABEL	FREKUENSI	PERSENTASE (%)
KEJADIAN DHF (INDEPENDEN)		
Tidak Terjadi	77	93.9
Terjadi	5	6.1
JENIS KELAMIN (DEPENDEN)		
Perempuan	52	63.4
Laki-laki	30	36.6
Total	82	100.0

Sumber: Data Primer tahun 2020

Penyajian data pada [Tabel 2](#) menunjukkan bahwa mayoritas tidak terjadi DHF 77 responden (93.9) dan mayoritas jenis kelamin perempuan sebanyak 52 responden (63.4).

Berdasarkan pada tabel 2 responden mayoritas tidak terjadi DHF sebanyak 77 responden (93.9), Menurut [Wowor \(2017\)](#) daerah perkotaan dan perdesaan yang padat penduduk memiliki risiko terkena DHF lebih banyak. Perilaku pengendalian vektor dan pencegahan DHF seharusnya dapat dilakukan oleh seluruh lapisan masyarakat karena semua kelompok umur berisiko tertular DHF. Terkait waktu terjadinya penyakit ini banyak terjadi pada musim penghujan hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan [Rismawati dan Nurmala \(2015\)](#) menunjukkan bahwa curah hujan yang tinggi menyebabkan genangan air sebagai sarang nyamuk semakin banyak. Sependapat dengan penelitian [Sakka dan Ainurrafiq \(2015\)](#) curah hujan juga sebagai penentu tersedianya tempat perindukan nyamuk yang berpotensi menyebabkan terjadinya kasus DHF. Perilaku pengendalian vektor dan pencegahan DHF seharusnya dapat dilakukan oleh seluruh lapisan masyarakat karena semua kelompok umur berisiko tertular DHF.

Menurut data Riset Kesehatan Dasar 2018 ([Kemenkes, 2019](#)) ada perbedaan antara *prevalensi* DHF dimana pada kelompok anak laki-laki lebih banyak terjadi DHF dibandingkan anak perempuan pada anak yang berusia 5-6 tahun. Aspek lain yang menjadi opsi penelitian adalah Kampanye 3M (menguras, menutup, dan menimbun) harus terus digalakkan kepada seluruh masyarakat. Sebagai contoh, pembuatan larvasida dengan bahan alamiah seperti jamur *Metharrizium* sehingga masyarakat tidak harus menunggu program pembagian abate dari puskesmas.

Berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden yaitu perempuan 52 responden (63.4). Hal ini sesuai dengan karakteristik masyarakat Indonesia dimana perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki ([Nasikun, 2017](#)). Jenis kelamin merupakan faktor predisposing atau faktor pemudah seseorang untuk berperilaku, dan ada hubungan antara jenis kelamin dengan perilaku hidup sehat. Hal ini disebabkan karena untuk membentuk perilaku salah satunya yaitu jenis kelamin. Sehingga jenis kelamin laki-laki dan perempuan berperilaku sesuai dengan jenis kelamin mereka.

3.3 Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan jenis kelamin terhadap kejadian DHF pada anak di Tk Ra Al Kamal di Wilayah Bukuan Kota Samarinda

Variabel Independent Kejadian DHF	Variabel dependen Jenis Kelamin				Total	F	P value	OR
	Perempuan	F	Laki-laki	F				
Terjadi DHF	4	80.0	1	20.0	5	93.9	0.648	2.417
Tidak Terjadi DHF	48	62.3	29	37.7	77	6.1		
Total	77	93.8	5	6.2	82	100		

Sumber: Data Primer tahun 2020

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji statistik menunjukkan 0.648 dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak adanya hubungan antara jenis kelamin terhadap kejadian DHF ($pvalue < \alpha = 0.05$). Jika kita lihat hasil lebih jauh terkait dengan jenis kelamin pada sampel penelitian dimana mayoritas berjenis kelamin perempuan. Sejalan dengan hasil penelitian Permatasari (2015) dimana jenis kelamin perempuan lebih banyak menderita DHF dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki yaitu perempuan 32 (84.2 %) dan laki-laki 24 (61.5 %) hal tersebut dikarenakan system imun perempuan lebih lemah di bandingkan anak laki-laki sehingga anak perempuan lebih mudah terkena virus salah satunya DHF. Senada dengan hasil penelitian menunjukkan jumlah anak laki-laki sebanyak 89 orang dan perempuan 102 orang. Data yang didapat tersebut diketahui bahwasampel yang lebih banyak sample yang berjenis kelamin perempuan sebanyak (53,4%) kasus. Hal tersebut sependapat atau sejalan dengan peneliti yang dilakukan Liza dan Mudazir (2018) yang dimana terdapat kasus terbanyak terinfeksi virus dengue yaitu berjenis kelamin. Berbeda dengan penelitian milik Hung et. al (2015) dan Pothapregada et. al (2015) yang mendapatkan pasien DBD terbanyak adalah laki-laki. Akan tetapi, beberapa penelitian seperti milik Blanton et. al (2018), dan Tee et. al (2019) menyatakan sebagaimana tidak terdapat perbedaan yang signifikan mengenai jenis kelamin terhadap jumlah besar kesilnya kasus infeksi DHF. Penelitian ini sependapat dengan hasil penelitian Umayadkk (2013) mengenai hubungan jenis kelamin terhadap kejadian DHF dengan uji *chi square* diperoleh hasil p value sebesar 0,996 yang berarti jenis kelamin tidak memilikih pengaruh terhadap kejadian DHF.

Menurut Mayasari (2019) virus *dengue* dapat menginfeksi manusia di semua kelompok umur, baik laki-laki dan perempuan serta tidak ada hubungan jenis kelamin terhadap kejadian DHF. Menurut Rahmawati dkk (2019) dari hasil penelitian terhadap jenis kelamin laki-laki maupun perempuan menunjukkan perbandingan yang tidak jauh berbedah hal tersebut menunjukkan tidak ada faktor risiko terjadinya DHF tidak ada hubungannya dengan jenis kelamin. Sependapat terhadap penelitian yang di lakukan Zumaroh (2015) yang dimana mengatakan bahwa jenis kelamin anak yang telah terkena DHF tidak memiliki perbedaan yang signifikan.

Menurut Priesley dkk (2018) umumnya penyakit DHF lebih banyak terjadi pada anak-anak dikarenakan kecenderungan waktu main anak-anak yaitu dalam ruang, seperti tempat istirahat yang banyak terdapat nyamuk, biasanya berada didalam rumah ataupun lingkungan sekolah terutama anak-anak laki-laki dan anak perempuan yang lebih aktif bermain sehingga bisa saja menjangkau tempat perindukan nyamuk lebih sering. Hal ini karena hampir semua ruangan dapat menjadi sarang nyamuk *Aedes aegypti* seperti ruang tamu, ruang keluarga, ruang tidur, dapur, ruang kelas, hingga kamar mandi yang memiliki suasa lembab dan gelap yang dimana sangat di sukai nyamuk. Berdasarkan uraian diatas, peneliti berasumsi bahwa tidak terdapat hubungan jenis kelamin terhadap kejadian DHF pada anak dibuktikan dengan hasil 0.648 menggunakan uji *Fisher exact*, hal tersebut dikarenakan nyamuk *Aedes aegypti* dapat menyerang jenis kelamin perempuan dan laki-laki dengan peluang yang sama, hal tersebut sejalan dengan penelitian (Pangemanan, Kundre, & Lolong, 2016). Serta nyamuk *Aedes aegypti* cenderung menyerang anak-anak yang sedang bermain di lingkungan sekolah maupun lingkungan rumah yang tidak disadari terdapat sarang nyamuk sehingga memiliki peluang besar terkena DHF. Faktor keturunan yang terkait dengan jenis kelamin merupakan salah satu faktor hormonal mempengaruhi angka kematian penderita DHF (Ramaningrum, 2015).

4 KESIMPULAN

Responden yang mayoritas usia 5-6 tahun sebanyak 75 responden (91,5%) dan mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 52 responden (63,4%), Mayoritas Pendidikan orang tua anak adalah SMA 45 responden (54,9%). mayoritas kejadian DHF tidak terjadi yaitu sebanyak 77 responden (93,9%). Mayoritas berjenis kelamin perempuan terjadi DHF sebanyak 4 responden (80,0%), serta 48 responden (63,4%) berjenis kelamin perempuan tidak terjadi DHF. Dengan uji *Fisher's exact* nilai p adalah 0.648 dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin terhadap kejadian DHF (p value 0.648 $> \alpha = 0.05$).

SARAN DAN REKOMENDASI

Saran dari peneliti untuk penelitian selanjutnya. Diharapkan dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta wawasan bagi peneliti selanjutnya sehingga dapat dijadikan studi pustaka atau referensi khususnya dalam bidang keperawatan sehingga dapat menghasilkan ilmu yang bermanfaat bagi semua pihak. Diharapkan peneliti selanjutnya meneliti "hubungan tingkat pengetahuan orang tua anak terhadap DHF pada anak di wilayah kota Samarinda". Untuk tenaga kesehatan dapat meningkatkan dan mengembangkan proses promosi kesehatan berhubungan dengan DHF dengan cara melakukan penyuluhan sehingga dapat meningkatkan serta mengembangkan kesadaran masyarakat terutama orang tua akan pentingnya penyakit DHF dan dapat di cegah oleh tenaga medis terkait penyebaran DHF di lingkungan masyarakat. Bagi insitusi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Diharapkan hasil penelitian ini dapat di simpan di perpustakaan kampus sebagai bacaan yang dapat menambah wawasan pengetahuan terkait DHF pada anak yang ada di wilayah Bukuan kota Samarinda serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Khususnya yang berminat untuk mengetahui lebih jauh tentang DHF pada anak di kota Samarinda maka perlu modifikasi variabel-variabel independen sehingga akan lebih objektif dan bervariasi dalam melakukan penelitian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh staf dosen dan seluruh staf pendidikan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur termasuk petugas perpustakaan dan staf Bagian Administrasi Akademik (BAA) yang telah banyak membantu dalam proses penelitian ini.

REFERENSI

- Blanton RE, Silva LK, Morato VG, Parrado AR, Dias JP. (2018). Genetic ancestry and income are associated with dengue hemorrhagic fever in a highly admixed population. *Eur J Human Genetics*. 2018 vol. 16:762-765. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18270538/>. Diakses tanggal 20 Januari 2020.
- Departemen Kesehatan Kalimantan Timur (2018). Jumlah penderita DB di Kalimantan Timur. <http://bankdata.depkes.go.id>. Diakses pada 17 Januari 2020.
- Liza, Anyong dan Mudasir.(2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Pendidikan Dan Sikap Dengan Partisipasi Ibu Rumah Tangga Dalam Pencegahan Wabah DBD Di Kecamatan Kuta Alam Banda Aceh. <http://jurnal-unsyah.ac.id>. Diakses tanggal 10 Februari 2020.
- Dinas Kesehatan Kota Samarinda.(2018). Profil Kesehatan Kota Samarinda Tahun 2016. http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KAB_KOTA_2016/6472_Kaltim_Kota_Samarinda_2016.pdf. Diakses tanggal 12 November 2019.
- Harmani, N. D. K (2013). Hubungan Antara Karakteristik Ibu Dengan Perilaku Pencegahan Penyakit DBD di Kbaupaten Karang Tengah Kecamatan Cianjur Provins Jawa Barat.FIKES.
- Hikmah, M. & Kasmini H, O. W., 2015. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Akibat Demam Berdarah Dengue. *Unnes Journal of Public Health*, 4(4), pp. 180-9.
- Kemendes RI,(2016). Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2019 2025. Jakarta.
- _____. (2017). Pedoman Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- _____. (2019). Pedoman Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Mayasari, R (2019) Karakteristik Pasie Demam Berdarah Dengue pada Instalasi Rawat Inap RSUD Kota Prabumulih Periode Januari-Mei 2016. *Media Litbangkes*. Vol 29 no 1.
- Nasikun (2017). *Sistem Social Indonesia*. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Nelli, S. (2017). Hubungan status gizi dengan kejadian renjatan pada penderita anak demam berdarah dengue pada periode Januari – Juni 2006 di RSUD Dr. Djamil Padang. Padang : UNAND. <http://jurnal.fk.unand.ac.id>. Diakses tanggal 10 Januari 2020.
- Nursalam.(2013). *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu. Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Salemba Medika: Jakarta.
- Pangemanan, H.C., Kundre, R., & Lolong, J. (2016). Hubungan tindakan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Watutumou I, II, & III wilayah kerja Puskesmas Kolongan. *E-Journal Keperawatan*, 4(2), 2–6.
- Pangaribuan A. (2016). Faktor Prognosis Kematian pada Dengue Shock Syndrome pada Anak. Tesis. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Permatasari, D. Y, Dkk (2015). Hubungan Status Gizi, Umur, dan Jneis Kelamin dengan Derajat Infeksi Dengue pada Anak. *Jurank Kedokteran Muhammadiyah*. Volume 2 Nomor 1.
- Pujiyanti, A dan Trapsilowati, W. 2014. Efek Pedidikan Kesehatan dalam Upaya Penanggulangan Kejadian Luar Biasa (KLB) Leptospirosis di Kabupaten Bantul Tahun 2011. *BALABA* vol. 10 No. 02, Desember 2014: 65-70.
- Priesley, F Dkk (2016). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Masyarakat dengan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue di Desa Kemiri, Kecamatan Jayakarta, Karawang. *Jurnal Kedokteran*. Vol. 1 No. 4 Agustus 2017.
- Pothapregada S, Kamalakannan B, Thulasingham M. (2015). Risk factors for shock in children with dengue fever. *Indian Journal of Critical Care Medicine*. 2015 vol 19:661-664. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4687175/>. Diakses tanggal 27 Mret 2020.
- Putri. R dkk (2015) Hubungan Lingkungan Fisik dan Tindakan PSN dengan Penyakit Demam Berdarah Dengue di wilayah buffer kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Samarinda. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 1(1), 19-24
- Rahmawati, A.P. 2019. Surveilan Vektor dan Kasus Demam Berdarah Dengue.[Skripsi]. Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang.
- Rasmanto, M. F., Sakka, A., & Ainurrafiq. (2015). Model prediksi kejadian demam berdarah dengue (DBD) berdasarkan unsur iklim di kota Kendari tahun 2000-2015. *Jurnal Ilmiah Masiswa Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 1-14
- Ramaningrum G, Novitasari A. Hubungan Status Gizi, Umur, Dan Jenis Kelamin Dengan Derajat Infeksi Dengue Pada Anak. *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah*. 2015;2(1).
- Riskesdas.(2018). Hasil Riskesdas 2016. http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf.

- Rismawati, S. N., & Nurmala, I. (2015). Hubungan perilaku host dan environment dengan kejadian DBD Wonokusumo Surabaya
- Ryanka R, Trusda SAD, Yuniart L (2015). Hubungan Karakteristik Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan Kejadian Dengue Syok Sindrom. *Prosiding Kesehatan Unisba*, 2(2): 848-849.
- Soedarmo SPS.Garna H. Hadinegoro SRS. Satari HI. (2008). *Buku Ajar Infeksi & Pediatri Tropis*. Jakarta : IDAI.
- Soetjningsih (2013). *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC
- Sunarsih Niken dkk (2017) Hubungan Faktor Ekologi dan Sosiodemografi dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Tlogosari Wetan. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*, Vol. 2, No. 5- Maret 2017.
- Tee HP, How SH, Jamalludin AR, Safhan MNF, Sopian MM, Kuan YC, Sapari S. (2019). Risk factors associated with development of dengue haemorrhagic fever or dengue shock syndrome in adults in hospital Tengku Ampuan Afzan Kuantan. *Medical Journal Malaysia*.2019 vol. 64(4).<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20954558/>. Diakses tanggal 17 Januari 2020.
- Trang, Nguyen Thi Huyen [Nguyen Phuoc Long](#), [Tran Thi Minh Hue](#), [Le Phi Hung](#), [Tran Dinh Trung](#), [Doan Ngoc Dinh](#), [Nguyen Thien Luan](#), [Nguyen Tien Huy](#), and [Kenji Hirayama](#). (2016). Association between nutritional status and dengue infection: a systematic review and meta-analysis. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4839161/>. Diakses tanggal 28 Januari 2020.
- Utami, Rizky Tri; Suraji, Cahyo, dan Musyarofah, Siti.(2015). Hubungan Antara Pekerjaan, Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dengan Perilaku Pemberian ASI Eksklusif. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal* Volume 5 No 2, Hal 67 -70 , Oktober 2015 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal. <file:///C:/Users/Asus/Downloads/122-Article%20Text-156-1-10-20180403.pdf>. Diakses tanggal 20 Januari 2020.
- Umaya, R dkk (2013) Hubungan karakteritik pejamu, lingkungan fisik dan pelayanan kesehatan dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di wilayah kerja puskesmas Talang Ubi Pendopo. *Jurnal ilmu kesehatan masyarakat*. Volume 4
- Watuna, M, C (2016) Hubungan antara tingkat pendidikan orang tua degan keparahan infeksi virus dengue pada anak di RSUP Prof.Dr.R.D Kandou Manado. *Jurnal e-Clinic (Eci)*, Volume 4, Nomor 2.
- World Health Organization. (2014). *Demam Berdarah Dengue: Diagnosis, pengobatan, pencegahan dan pengendalian*. Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Wowor, R. (2017) Pengaruh Kesehatan Lingkungan Terhadap Perubahan Epidemiologi Demam Berdarah di Indonesia. *Jurnal E-Clinic (eCli)*, 5(2), 105-113
- Zumaroh.(2015). Evaluasi Pelaksanaan Surveilans Kasus Demam Berdarah Dengue Di Puskesmas Putat Jaya Berdasarkan Atribut Surveilans. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 83.