

Hubungan Perubahan Tanda Tanda Vital dan Kadar Trombosit Terhadap Risiko Dengue Hemoragic Fever pada Pasien Anak

Nolva Indah Permata^{1*}, Fatma Zulaikha²

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

*Kontak Email: nolva.i.p@gmail.com

Diterima: 30/09/20

Revisi: 04/11/20

Diterbitkan: 26/08/21

Abstrak

Tujuan studi: Riset ini bertujuan untuk mengenali apakah ada ikatan antara pergantian ciri-ciri vital dan kandungan trombosit terhadap efek dengue hemoragic fever pada penderita anak di Puskesmas Mangkurawang 2017-2019.

Metodologi: Riset ini memakai tata cara retrospektif. Pengambilan sampling memakai *Purposive sampling* dengan jumlah 101 responden. Informasi riset bersumber dari hasil laboratorium dan pengecekan raga responden. Pada riset ini memakai analisis bivariat dengan tata cara rank spearman karena informasi berdistribusi tidak wajar.

Hasil: Hasil analisis kandungan trombosit dengan peristiwa DHF ialah memiliki ikatan yang sangat lemah dengan kesimpulan ada ikatan yang bermakna antara trombosit dan peristiwa DHF. Selanjutnya buat TTV untuk nadi memiliki kekuatan ikatan cukup. Tekanan sistolik memiliki kekuatan ikatan sangat lemah. Tekanan diastolik memiliki kekuatan ikatan sangat lemah. Temperatur tubuh memiliki kekuatan ikatan sangat lemah. Pernapasan memiliki kekuatan ikatan sangat lemah terhadap peristiwa DHF kesimpulan terdapatnya ikatan yang bermakna antara TTV dengan peristiwa DHF.

Manfaat: Sebaiknya intitusi Puskesmas dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan untuk mengetahui hubungan perubahan tanda-tanda vital dan kadar trombosit terhadap kejadian demam berdarah dengue di lingkup kerja Puskesmas Mangkurawang Kutai Kartanegara.

Abstract

Study of study: This research aims to identify whether there is a link between changes in vital features and platelet content to the effects of dengue hemoragic fever in pediatric patients at Mangkurawang Health Center 2017-2020.

Methodology: This research uses retrospective procedures. Sampling uses *Purposive sampling* with 101 respondents. Research information was sourced from laboratory results as well as checking the respondent's body. In this research using bivariate analysis with Spearman rank procedures because the information is distributed unnaturally.

Results: The results of the analysis of platelet content with DHF events were to have very weak bonds with the conclusion that there were significant ties between platelets as well as DHF events. Furthermore, for TTV, the pulse has sufficient bond strength. Systolic pressure has very weak bonding strength. Diastolic pressure has very weak bonding strength. Body temperature has very weak bond strength. Breathing has a very weak bonding power against DHF events. Conclusion: there is a meaningful bond between TTV and DHF events.

Applications: The Puskesmas institution should be able to make this research as a reference to find out the relationship between Changing Vital Signs and Thrombocyte Levels in the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in the Scope of Work in Mangkurawang Kutai Kartanegara Puskesmas.

Kata kunci: DHF, TTV, Trombosit

1. PENDAHULUAN

Demam berdarah dengue ialah suatu penyakit yang diakibatkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti* kemudian menularkan virus peradangan virusnya ke tubuh manusia sehingga dapat menimbulkan demam secara tiba-tiba dalam jangka waktu sekitar 2 sampai dengan 7 hari. Penderita juga terkadang merasakan sakit pada kepala, pada sendi-sendi, terdapat ruam berwarna merah terang pada otot, bahkan timbul juga petechie yang menyebar hampir diseluruh tubuh. Terkadang penderita demam berdarah juga dapat merasakan mual-mual dan muntah bahkan menyebabkan diare (Potter & Perry, 2015).

Penyakit DBD atau DHF ialah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *albopictus*. Kedua jenis nyamuk ini terdapat hampir diseluruh pelosok Indonesia, kecuali di Tempat-tempat ketinggian lebih dari 1000 meter diatas permukaan air laut (Kristina et al, 2015).

Demam Berdarah Dengue adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang tergolong Antropod-Borne Virus, genus *Flavivirus* dan family *flaviviridae*. DBD ditularkan melalui gigitan nyamuk dari genus *Aedes*, terutama *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*. DBD dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok umur. Penyakit ini berkaitan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat (Kemenkes RI, 2017)

Penyakit demam berdarah dengue ini dianggap sebagai penyakit endemis yang memiliki penyumbang terbesar angka kematian yang masih sangat tinggi. Kondisi penderita sangat beragam mulai dari gejala ringan, lalu mengalami syok

bahkan tidak jarang mengalami yang namanya kematian. Untuk pasien yang mengalami kondisi DBD yang berat maka arahnya akan ke syok bahkan kematian (Sudarmo, 2016)

Bila Demam berdarah dengue ini tidak diberikan tindakan yang tepat maka berbagai macam *risiko* bisa terjadi. Terkadang akibat tidak tepatnya penanganan manifestasi klinis pun akan timbul seperti gangguan perfusi dan sirkulasi darah perifer akibat adanya kebocoran plasma yang ditunjukkan dengan tekanan hemodinamik yang makin menurun, kekuatan denyut nadi pun dapat teraba sangat cepat, lemah, bahkan tidak dapat teraba sama sekali dan penderita pun akan jatuh dalam kondisi yang disebut Dengue Syok Syndrome (DSS) (Potter & Perry, 2015).

Penyebab umum utama yang biasanya menyebabkan pasien demam berdarah dengue sampai meninggal ialah syok dikarenakan kebocoran plasma. Maka dibutuhkan perlakuan tindakan yang tepat dan cepat agar meminimalkan *risiko* manifestasi klinis yang ada dan hasil yang akan ditimbulkan. Maka dari itu penilaian yang tepat dan akurat sangat diperlukan untuk mengupayakan tidak terjadinya syok dan perdarahan (Potter & Perry, 2015). Pada penelitian oleh Khan and Hussain (2009) didapatkan 14,9% penderita *dengue* dengan trombositopenia mengalami manifestasi perdarahan.

Menurut Ong A, et al (2007), bahwa penderita dengan manifestasi perdarahan memiliki risiko kematian 3-4 kali lebih besar dibandingkan dengan penderita tanpa manifestasi perdarahan. Menurut Shepherd (2007), bahwa patofisiologi utama yang terjadi pada DBD yaitu adanya peningkatan permeabilitas vaskuler dan hemostasis yang abnormal. Permeabilitas vaskuler yang meningkat mengakibatkan kebocoran plasma, hipovolemia, dan syok. Gangguan hemostasis dapat menimbulkan trombositopenia, sehingga memunculkan manifestasi perdarahan. Menurut WHO (2011), jumlah trombosit yang rendah (trombositopenia) dan kebocoran plasma yang ditandai dengan hemokonsentrasi merupakan indikator penting untuk DBD

Penyakit DBD ini susah untuk diprediksi, karena orang terkena penyakit ini dengan gejala yang berat mampu melewati fase kritis dan sembuh meskipun dengan terapi yang sederhana, sedangkan yang mengalami gejala ringan dapat tiba-tiba meninggal dunia walau dengan terapi yang sudah sangat intensif. Dewasa ini perkembangan dalam mendiagnosa, cara menanggulangnya telah berkembang maju, dan kesadaran masyarakat yang makin meningkat, sehingga angka kematian akibat penyakit inipun kian menurun (Sudarmo, 2016). Demam berdarah dengue saat ini adalah salah satu diantara penyakit lain yang angka kejadiannya terus meningkat dan angka sebarannya pun juga semakin meluas (WHO, 2015).

Kasus DBD di Kalimantan Timur meningkat sejak tahun 2018 hingga Januari 2019. Ditahun 2018 tercatat kasus DBD terbanyak antara lain di kota Balikpapan sebanyak 75 kasus, Kota Samarinda sebanyak 87, dan Kutai Kartanegara sebanyak 79 kasus. Penderita DBD di tahun 2018 mengalami peningkatan sebanyak 3.564 dengan persentase 32,2 % dibandingkan dengan jumlah kasus DBD tahun 2017 sebanyak 2.237 orang. Sedangkan untuk kasus kematian didapatkan peningkatan mulai dari tahun 2017 dengan 9 orang lalu ditahun 2018 naik menjadi 17 orang. Untuk dibulan Januari 2019 sendiri terdapat 265 orang yang menderita DBD disertai kasus kematian sebanyak 3 orang. Di wilayah puskesmas Kutai Kartanegara terdapat jumlah kasus penderita DBD sebanyak 100 sejak tanggal 1 Januari sampai 7 Januari 2019. Dan Puskesmas Mangkurawang menjadi salah satu diantara 10 besar puskesmas di wilayah kukar yang memiliki angka DBD tertinggi yaitu 11 kasus periode Oktober sampai dengan Desember 2019 (Dinkes Kukar, 2019).

Beberapa penelitian telah dilakukan terkait faktor risiko yang berpengaruh dengan kejadian DBD. Penelitian yang dilakukan di luar negeri dan penelitian yang dilakukan di dalam negeri antara lain; Faktor-faktor yang diteliti dalam penelitian tersebut antara lain; umur, jenis kelamin, infeksi sekunder, lama sakit sebelum masuk rumah sakit, status gizi, gejala simptomatik, hematokrit, trombosit, leukosit, musim, rujukan. Hasil penelitian tersebut menemukan hasil yang berbeda-beda, dan sesuai pengkajian penulis bahwa perbedaan hasil itu oleh karena adanya perbedaan daerah dan tipe fasilitas kesehatan, karakteristik sampel penelitian, perbedaan kriteria inklusi dan eksklusi, perbedaan jumlah dan jenis variabel yang fokus penelitiannya ada yang lebih banyak menekankan faktor klinis dan ada yang menekankan faktor bukan klinis.

Pada hasil Studi Pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Mangkurawang Tenggarong Kutai Kartanegara pada tanggal 28 April 2020 didapatkan data anak yang menderita penyakit DHF pada bulan Oktober sampai dengan Desember tahun 2019 sebanyak 11 orang pasien. Berdasarkan latar belakang diatas, maka dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut apakah terdapat "Hubungan Perubahan Tanda Tanda Vital dan Perubahan Kadar Trombosit Terhadap *Risiko* Kejadian *Dengue Hemoragic Fever* pada pasien anak di Puskesmas Mangkurawang Tenggarong Kutai Kartanegara ?". Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik responden mulai dari usia dan jenis kelamin, dan ingin mengidentifikasi kejadian demam berdarah, perubahan tanda tanda vital, dan kadar trombosit, dan peneliti ingin mengetahui apakah terdapat hubungan antara perubahan tanda tanda vital dan kadar trombosit pada terhadap *risiko* pasien dengue hemorrhagic fever di Puskesmas Mangkurawang Tenggarong Kutai Kartanegara.

2. METODOLOGI

Dalam Studi ini periset memakai tata cara Restrospektif, ialah sesuatu penelitian yang melaksanakan observasi ataupun pengamatan terhadap kejadian-kejadian yang sudah terjalin yang bertujuan buat mencari ketahu mengenai aspek yang berhubungan dan pemicu terbentuknya sesuatu peristiwa. Riset ini memakai rancangan deskriptif yang bertujuan buat menganalisis variabel Independen dan variabel dependen (Nursalam, 2015). Dalam rancangan ini, digunakan pendekatan cross sectional, ialah tipe studi yang menekankan pada waktu pengukuran ataupun observasi informasi variabel independen dan dependen cuma satu kali, pada satu dikala (Nursalam, 2015).

Dalam studi ini memakai pendekatan *purposive sampling* yang penuh kriteria dari penelitian ini. Jumlah populasi dalam riset ini sebanyak 125 orang dan jumlah sampelnya sebanyak 101 orang ialah penderita DBD yang berobat di Puskesmas Mangkurawang Tenggara tahun 2017-2019. Pengelolaan informasi dalam riset ini meliputi *Edditing, Coding, Tabulating, Entry* informasi, dan *Cleaning*. Sebaliknya analisis informasi meliputi analisis univariat berbentuk distribusi frekuensi dan analisis bivariat yang memakai rumus rank spearman karna informasi berdistribusi tidak wajar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan april sampai dengan Mei 2020, tempat pelaksanaan penelitian yaitu di Puskesmas Mangkurawang Tenggara Kutai Kartanegara.

Kategori untuk kriteria Inklusi pada penelitian ini, yaitu: bersedia untuk menjadi Responden, Pasien anak yang ada di Puskesmas Mangkurawang Tenggara Kutai Kartanegara Pada Bulan Januari 2017 sampai dengan Oktober 2019 dan pasien anak dengan Usia 5 sampai dengan 13 Tahun. Kategori untuk kriteria Eksklusi pada penelitian ini, yaitu: Pasien anak yang terdiagnosa mengalami *Dengue Hemoragic Fever* dengan Komplikasi lain, pasien anak dengan diagnose *Dengue Hemoragic fever* namun berada diluar Lingkungan Kerja Puskesmas Mangkurawang dan pasien anak dengan diagnose *Dengue Hemoragic Fever* namun berada di luar rentan waktu 2017 sampai 2019.

3. HASIL DAN DISKUSI

3.1. Karakteristik Responden

Tabel 1 : Ciri Responden Di Puskesmas Mangkurawang Tahun 2017-2019

Kategori	Frekuensi	Persentase
Usia		
3 -5 tahun	19	18.8%
6 -12 tahun	63	62.4%
13 -18 tahun	19	18.8%
Jenis Kelamin		
Laki – Laki	58	57.4%
Perempuan	43	42.6%
Jumlah	101	100%

Sumber : Data Sekunder

Tabel 1 diatas menampilkan ciri responden di Puskesmas Mangkurawang Tenggara bersumber pada umur kanak-kanak merupakan berumur 3-5 tahun sebanyak 19 orang (18.8%), anak yang berumur 6-12 tahun sebanyak 63 orang (62.4%) dan anak yang berumur 13-18 tahun sebanyak 19 orang (18.8%). Bersumber pada tipe kelamin merupakan pria sebanyak 58 orang (57.4%) dan wanita sebanyak 43 orang (42.6%).

Bagi [World Health Organization \(2015\)](#), Asia Tenggara dan Selatan DBD ialah pemicu kematian paling tinggi pada kanak-kanak. Umur anak merupakan umur sangat berisiko karna mempunyai energi tahan badan yang belum baik, tidak hanya itu pula angka pengidap yang sakit dan wafat tidak lepas dari aspek umur yang pengaruhi apakah pengidap tersebut hadapi DBD dapat masuk ke DSS ([Setiawati, 2017](#)). Dari hasil telaah hingga penelaah berasumsi kalau anak umur 6– 12 tahun hendak lebih gampang terserang Demam dengue Fever, perihal ini disebabkan energi tahan badan yang belum normal dan ditambah kegiatan anak diluar rumah yang membolehkan anak terkena penyakit DBD.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh pernyataan dari [Carribbean Epidemiology \(2000\)](#), *Centre* tahun yang menyatakan bahwa epidemiologi penderita DBD terbanyak adalah pada anak-anak dan dewasa muda. Penelitian ini sejalan dengan penelitian [Kelton et al \(2011\)](#) bahwa didapatkan jenis kelamin berhubungan dengan perbedaan sensitifitas dalam hal agregasi trombosit antara laki-laki dan perempuan. Selanjutnya disimpulkan bahwa trombosit laki-laki lebih sensitif daripada trombosit perempuan dalam hal agregasi.

Hasil telaah pada kategori jenis kelamin ini sejalan dengan telaah [Kaparang L. W. et al \(2019\)](#) dimana anak– anak berjenis kelamin laki– laki sebanyak 60% merupakan pengidap DBD dan kebetulan Indonesia tercantum Negeri Endemik terhadap DBD yang tiap tahun nya senantiasa saja terdapat permasalahan tersebut. Imminoglobulin dan antibodi secara natural hendak

senantiasa dihasilkan didukung oleh aspek genetik dan hormonal oleh badan, tetapi pada anak pria mempunyai kandungan immunoglobulin yang cenderung rendah dibanding anak wanita (Sudarmo, 2016).

Dari hasil telaah ini hingga penelaah berasumsi kalau anak laki– laki rentan hadapi demam berdarah dengue disebabkan pengaruh dari penciptaan immunoglobulin dan antibodi pada anak laki– laki, meski secara merata wanita dan laki– laki bersama mempunyai risiko terserang DBD. Periset berharap kepada seluruh responden paling utama pada laki– laki supaya senantiasa melindungi kesehatannya dengan menguatkan antibodi pada anak dan berolahraga secara tertib dan melindungi area supaya senantiasa bersih.

3.2. Analisa Univariat

1. Kejadian Demam Berdarah Dengue

Tabel 2 : Distribusi Frekuensi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Mangkurawang Tahun 2017-2019

Kategori	Frekuensi	Persentase
DHF	90	89.1%
Susp. DHF	11	10.9%

Sumber : Data Sekunder

Hasil Tabel 2 membuktikan Peristiwa Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Mangkurawang tahun 2020 yang alami DHF sebanyak 90 orang (89.1%) dan yang mengalami Susp. DHF sebanyak 11 orang (10.9%).

Hasil telaah ini sejalan dengan telaah Widiyanti, P. & Nasronudin (2016), dalam penelitiannya berkata kalau 50 orang (50%) terkategori derajat I, 48 orang (48%) terkategori derajat II, 2 orang (2%) terkategori derajat III. Demam berdarah, yakni penyakit yang dirasakan oleh kanak-kanak. Indikasi yang ditimbulkan dapat sangat berisiko besar hadapi yang namanya shock sampai bisa memunculkan pengidap hadapi perih parah ialah kematian (Potter & Perry, 2015). Dari yang sudah dijabarkan diatas penelaah berasumsi kalau banyak aspek yang bisa menimbulkan seorang terserang penyakit DBD sebagian faktornya merupakan semacam umur, tipe kelamin, jumlah trombosit dan hasil ciri-ciri vital semacam tekanan darah, nadi, temperatur dan respirasi pada anak.

2. Trombosit

Tabel 3 : Distribusi Frekuensi Jumlah Trombosit pada Anak yang Mengalami Peristiwa Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Mangkurawang 2017-2019

Kategori	Frekuensi	Persentase
Normal	58	57,4%
Tidak Normal	43	42,6%
Jumlah	101	100%

Sumber : Data Sekunder

Pada Tabel 3 membuktikan hasil laboratorium trombosit pada anak yang hadapi peristiwa DBD di Puskesmas Mangkurawang didapatkan hasil Wajar sebanyak 58 orang (57, 4%), sebaliknya tidak wajar 43 orang anak (42, 6%).

Hasil telaah ini sejalan dengan telaah Nopianto, H. et al (2012), yang melaporkan kalau ada 77% penderita DBD yang mempunyai jumlah trombosit <100. 000 sel/ mm³. Dari informasi yang sudah dijabarkan diatas hingga periset berasumsi kalau pada pengidap BDB menampilkan kandungan trombosit yang cenderung turun kurang dari 150. 000 sel/ mm³.

3. Tanda – Tanda Vital

Tabel 4 : Distribusi Frekuensi Tanda Tanda Vital pada Anak yang Mengalami Peristiwa Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Mangkurawang 2017-2019

Kategori	Frekuensi	Persentase
Nadi:		
Tidak Normal	47	46.5%
Normal	54	53.5%
Sistolik:		
Tidak Normal	65	64.4%
Normal	35	35.6%
Diastolik:		
Tidak Normal	29	28.7%
Normal	72	71.3%
Suhu:		
Tidak Normal	29	28.7%
Normal	72	71.3%
Pernapasan:		
Tidak Normal	27	26.7%
Normal	74	73.3%
Jumlah	101	100%

Sumber : Data Sekunder

Dari hasil [Tabel 4](#) bisa dikenal kalau tanda vital pada anak yang hadapi peristiwa DBD di Puskesmas mangkurawang bersumber pada nadi tidak wajar sebanyak 47 orang (46. 5%) dan yang wajar sebanyak 54 orang (53. 5%), bersumber pada tekanan darah sistolik tidak wajar sebanyak 65 orang (64. 4%) dan yang wajar sebanyak 36 orang (35. 6%) sebaliknya tekanan darah diastolik tidak wajar sebanyak 29 orang (28. 7%) dan yang wajar sebanyak 72 orang (71. 3%), bersumber pada temperatur tidak wajar sebanyak 29 orang (28. 7%) dan yang wajar sebanyak 72 orang (71. 3%) sedangkan pada respirasi yang tidak wajar sebanyak 27 orang (26. 7%) dan yang wajar sebanyak 74 orang (73. 3%).

Vital sign merupakan dimensi statistik bermacam fisiologis yang digunakan buat menolong memastikan status kesehatan seorang, paling utama pada penderita yang secara kedokteran tidak normal ataupun mempunyai faktor-faktor efek komplikasi kardiopulmonal dan buat memperhitungkan reaksi terhadap intervensi. *Vital sign* bermanfaat buat memastikan dosis yang adekuat untuk aksi fisioterapi, khususnya *exercise* (WHO, 2017). Dari penjelasan diatas penelaah berasumsi kalau ciri- ciri vital menolong buat mengenali keadaan seorang apakah seorang tersebut dalam kondisi sakit ataupun tidak dan bermanfaat buat memastikan pemberian dosis obat pada anak.

3.3 Analisa Bivariat

1. Hubungan Hasil Laboratorium Trombosit dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Mangkurawang Tahun 2017-2019

Tabel 5 : Hasil Analisa Uji Korelasi Spearman Rank Jumlah Trombosit dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Mangkurawang Tahun 2017-2019

Kategori	Correlation	Trombosit
Kejadian Demam Berdarah Dengue	Nilai r	-0,213
	Nilai p	0.032

Sumber: Output SPSS

Pada [Tabel 5](#) didapatkan hasil statistic jumlah trombosit dengan peristiwa demam berdarah dengue ialah nilai $p = 0.032$ dengan kekuatan ikatan sebesar $-0,213$ maksudnya korelasi ikatan sangat lemah dan yang maksudnya ada ikatan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan peristiwa DHF.

Hasil statistic dengan menggunakan rumus *Spearman Rank* yaitu jumlah trombosit dengan kejadian demam berdarah dengue yaitu nilai $p = 0.032$, dengan kekuatan nilai $r = -0,213$ artinya korelasi hubungan sangat lemah dan yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan kejadian demam berdarah dengue. Hasil penelitian ini

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [Masihor, et al \(2013\)](#) mengatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara trombosit dengan kejadian DBD. Model yang didapat adalah $y = 0,878 + 0,561$ (trombosit).

2. Hubungan Tanda – Tanda Vital dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Mangkurawang 2017-2019

Tabel 6 : Hasil Analisa Uji Korelasi Spearman Rank Tanda – Tanda Vital dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Mangkurawang 2017-2019

Kategori	Correlation	TTV (Nadi)	TTV (TD: Sistolik)	TTV (TD: Diastolik)	TTV (Suhu)	TTV (Pernapasan)
Kejadian Demam Berdarah Dengue	Nilai r	0.262	0.204	0.222	0.200	0.211
	Nilai p	0.008	0.040	0.026	0.045	0.034

Sumber: Output SPSS

Bersumber pada hasil dari [tabel 6](#) diperoleh hasil statistik tanda tanda vital dengan peristiwa demam berdarah dengue pada nadi nilai $p = 0.008$ dengan kekuatan nilai $r = 0.262$ yang maksudnya korelasi ikatan cukup. Pada tekanan darah sistolik nilai $p = 0.040$, dengan kekuatan nilai $r = 0.204$ yang maksudnya korelasi ikatan sangat lemah, pada tekanan darah diastolik nilai $p = 0.026$, dengan kekuatan nilai $r = 0.222$ yang maksudnya korelasi ikatan sangat lemah. Pada temperatur nilai $p = 0.045$, dengan kekuatan nilai $r = 0.200$ yang maksudnya korelasi ikatan sangat lemah, pada respirasi nilai $p = 0.034$, dengan kekuatan nilai $r = 0.211$ yang maksudnya korelasi ikatan sangat lemah, yang maksudnya ada ikatan yang bermakna antar tanda tanda vital dengan peristiwa demam berdarah dengue.

Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh [Setiawati \(2017\)](#) dimana didapatkan hasil uji statistik antara nadi dengan kejadian DBD dengan nilai $p \text{ value } 0.000 < 0.05$, tekanan darah sistolik $0.000 < 0.05$, tekanan darah diastolik $0.000 < 0.05$, suhu tubuh $0.000 < 0.05$ dan pernapasan $0.375 > 0.05$, artinya terdapat hubungan pada tanda – tanda vital nadi, tekanan darah sistolik dan diastolik dan suhu tubuh sementara untuk pernafasan tidak terdapat hubungan. Dari uraian penjelasan diatas maka peneliti berasumsi bahwa tanda – tanda vital merupakan salah satu faktor peninjau dari fase demam sampai fase penyembuhan pada anak yang mengalami demam berdarah dengue.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ciri Responden, Informasi Hasil studi membuktikan Kebanyakan Responden dengan umur 6-11 tahun sebanyak 52 orang (51, 5%), Buat Kategori Kelamin Laki Laki sebanyak 58 Orang (57, 4%). Peristiwa Demam Berdarah, Dari hasil studi menunjukan Peristiwa Demam Berdarah Dengue di PKM Mangkurawang tahun 2017-2019 yang mengalami DHF sebanyak 90 orang (89.1%) Trombosit, Data Hasil Penelitian Menunjukkan hasil menunjukan hasil laboratorium trombosit pada anak yang mengalami kejadian DBD di Puskesmas Mangkurawang didapatkan hasil trombosit normal 58 orang (57,4%).

Tanda Tanda Vital, Informasi Hasil Studi membuktikan pada anak yang alami peristiwa DBD di Puskesmas mangkurawang bersumber pada nadi kebanyakan wajar sebanyak 54 orang (53, 5%), bersumber pada tekanan darah diastolik kebanyakan tidak wajar sebanyak 72 orang (71. 3%), buat tekanan darah sistolik mayoritas tidak wajar sebanyak 65 orang (64, 4%), buat temperatur badan kebanyakan tidak wajar sebanyak 72 orang (71, 3%), sedangkan pada respirasi kebanyakan wajar 74 orang (73, 3%).

Hubungan antara Trombosit terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue, Hasil statistic dengan memakai rumus Spearman Rank ialah jumlah trombosit dengan peristiwa demam berdarah dengue ialah nilai $p = 0.032$, dengan kekuatan nilai $r = 0.213$ yang maksudnya korelasi ikatan sangat lemah dengan variabel yang tidak searah yang maksudnya ada ikatan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan peristiwa demam berdarah dengue. Hubungan antara Perubahan Tanda Tanda Vital terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue

Hubungan antara TTV terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue, Hasil dari statistik memakai korelasi spearman' s rank ciri– ciri vital dengan peristiwa demam berdarah dengue pada nadi $p = 0.008$, dengan kekuatan $r = 0.262$ yang maksudnya korelasi ikatan cukup. Pada sistolik $p = 0.040$, dengan kekuatan $r = 0.204$ yang maksudnya korelasi ikatan sangat lemah, pada diastolik $p = 0.026$, dengan kekuatan $r = 0.222$ yang maksudnya korelasi ikatan sangat lemah. Pada temperatur $p = 0.045$, dengan kekuatan $r = 0.200$ yang maksudnya korelasi ikatan sangat lemah, pada respirasi $p = 0.034$, dengan kekuatan $r = 0.211$ yang maksudnya korelasi ikatan sangat lemah, yang maksudnya ada ikatan yang bermakna antar TTV dengan peristiwa demam berdarah dengue.

SARAN DAN REKOMENDASI

Untuk Puskesmas, Hendaknya intitusi Puskesmas bisa menjadikan studi ini selaku acuan buat mengenali Ikatan Ciri Ciri Vital dan nilai Trombosit terhadap peristiwa Demam Berdarah Dengue di Lingkup Kerja Puskesmas Mangkurawang Kutai Kartanegara.

Untuk rekan Mahasiswa, Mudah-mudahan hasil riset ini bisa digunakan buat data bonus dan rekan rekan sekaligus tentang Ikatan TTV dan Trombosit dengan kejadian Demam Berdarah Dengue pada Anak.

Untuk Kampus, Hendaknya peneitian ini bisa digunakan selaku acuan buat melaksanakan studi lain yang berhubungan dengan aspek yang menimbulkan peristiwa Demam Berdarah Dengue pada Anak.

Untuk Periset Selanjutnya, Hendaknya hasil dari studi ini bisa digunakan buat data dan acuan supaya dibesarkan dipenelitian selanjutnya biar bisa mempelajari ikatan Kandungan Hemoglobin dan Lama rawat terhadap aspek efek peristiwa Demam Berdarah Dengue Pada Anak.

REFERENSI

- Caribbean Epidemiology. (2000). *Clinical and laboratory guidelines for dengue fever and dengue haemorrhagic fever/dengue shock syndrome for health care providers*. Journal of Pan American Health Organization. 2000:1–10.
- Dinkes Kukar. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur 2019, Kutai Karta Negara Provinsi Kalimantan Timur*
- Kaparang, L. W. et al (2019). *Tingkat pengetahuan anak Usia 9-12 tahun tentang penyakit demam berdarah dengue di kecamatan Kawangkoan Barat*. Jurnal Kesmas, Vol. 8, No. 4.
- Kelton, et al. (2011). *Sex related differences in platelet aggregation: influence of the hematocrit*. Blood Journal of American Society Hematology. 56(1):38-41
- Kemendes RI. (2017). *Data Jumlah Demam Berdarah*. kalimantan Timur.
- Khan and Hussain. (2009), *Trends of clinical symptoms and haematological profile of dengue fever among hospitalized patients at Sir Ganga Ram Hospital, Lahore*. (Diakses 30 Februari 2020). Link: http://pjmhsonline.com/trends_of_clinical_symptoms_and.htm
- Kristina, et all. (2015). *Epidemiologi DBD. Perilaku Demam Berdarah Dengue*.
- Masihor, et al. (2013). *Hubungan jumlah trombosit dan jumlah leukosit pada pasien anak demam berdarah dengue*. Jurnal e-Biomedik, Vol. 1, No. 1
- Nopianto H, et al. (2012). *Faktor - Faktor yang Berpengaruh Terhadap Lama Rawat Inap Pada Pasien Demam Berdarah Dengue di RSUP DR Kariadi Semarang*. Jurnal Kedokteran Diponegoro
- Nursalam. (2015). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Ong A, et al. (2007). *Fatal dengue hemorrhagic fever in adults during a dengue epidemic in Singapore*. International Journal of Infectious Disease;11:263-7.
- Potter & Perry. (2015). *Buku ajar fundamental keperawatan konsep, proses, dan praktik*. Jakarta : Erlangga
- Setiawati. (2017). *Keterampilan Khusus Praktik Keperawatan Anak*. Jakarta: KDT
- Shepherd. (2007). *Dengue fever*. (Diakses 1 April 2019). Link: <http://www.emedicine.medscape.com>
- Sudarmo. (2016). *Demam Berdarah (Dengue) Pada Anak*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Widiyanti, P. & Nasronudin. (2016). *Test Hematokrit Digital (THD) Sebagai Alat Pendeteksi Kadar Hematokrit Pada Penderita Demam Berdarah*. Surabaya : Lembaga Penelitian dan Inovasi Universitas Airlangga
- WHO. (2011). *Comprehensive guidelines for prevention and control of dengue and dengue haemorrhagic fever*. Geneva: World Health Organization.
- (2015). *World Health Statistic Report 2015*. Geneva: World Health Organization.
- (2017). *Dengue and severe dengue*. Geneva: World Health Organization.