

ISSN 2355-8040



JURNAL PROFESI  
**KEPERAWATAN**

Diterbitkan oleh  
Akademi Keperawatan Krida Husada Kudus



# Jurnal Profesi Keperawatan

Vol. 1, No. 1

Juli 2014

## Susunan Dewan Redaksi

**Penanggung jawab (Chairman):**  
*Direktur AKPER Krida Husada Kudus*

**Ketua (Editor in Chief) :**  
*Eny Pujiati, S.KM.,M.Kes.*

**Anggota (Section Editors) :**  
*Salafudin Yusra, S.Kep.Ns.,M.Kes., Yuni Susilowati, S.Kep.Ns.  
Ambarwati, S.Kep.Ns.,M.Si.Med, Alvi Ratna Yuliana, S.Kep.Ns.  
Jamaludin, S.S.T. Icca Narayani Pramudaningsih, S.Kep.Ns.,M.Kep*

**Jurnal Profesi Keperawatan** terbit dua kali dalam setahun (Januari dan Juli)

Terbit pertama kali : Juli 2014

Administrasi dan Sekretariat :  
*Drs. Sutriyadi  
Istiqomah,A.Md*

Alamat :  
Jl. Lambau No. 1 Singocandi Kota Kudus, Telpon/Fax (0291) 432613  
e-mail : akperkridahusada@yahoo.co.id  
<http://www.akperkridahusada.ac.id>.

**Jurnal Profesi Keperawatan, disingkat JPK, ISSN 2355-8040** merupakan wadah atau sarana yang menerbitkan tulisan ilmiah hasil-hasil penelitian maupun nonhasil penelitian di bidang ilmu-ilmu keperawatan khususnya dan ilmu-ilmu kesehatan pada umumnya yang belum pernah diterbitkan atau sedang dalam proses penerbitan di jurnal-jurnal ilmiah lain. Redaksi berhak mengubah tulisan tanpa mengubah maksud atau substansi dari naskah yang dikirimkan. Naskah yang belum layak diterbitkan dalam **Jurnal Profesi Keperawatan** tidak dikembalikan kepada pengirimnya, kecuali atas permintaan dari penulis yang bersangkutan.

Jurnal Profesi Keperawatan (JPK)	Vol. 1 No. 1	Hal. 1-116	Kudus Juli 2014	ISSN 2355-8040
-------------------------------------	--------------	------------	--------------------	-------------------

# Jurnal Profesi Keperawatan

Vol. 1, No. 1

Juli 2014

## DAFTAR ISI

STRES DAN MEKANISME KOPING PERAWAT DIRUANG UNIT PERAWATAN INTENSIF RUMAH SAKIT UMUM DAERAH R.A. KARTINI JEPARA <i>S. Yusra, Y. Susilowati</i> .....	1-6
HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN TERHADAP SIKAP KELUARGA DALAM PEMBERIAN PERAWATAN ACTIVITIES DAILY LIVING (ADL) PADA LANSIA DI DESA KARANGMALANG GEBOG KUDUS <i>I.N.Pramudaningsih</i> .....	7-11
HUBUNGAN OLAHRAGA DENGAN STABILAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI DESA WONOKETINGAL KECAMATAN KARANGANYAR DEMAK <i>E.Pujiati, A.R.Yuliana</i> .....	12-16
GAMBARAN PENGETAHUAN KEPALA KELUARGA TENTANG DEMAM BERDARAH DI DESA UNDAAN KIDUL KECAMATAN UNDAAN KABUPATEN KUDUS <i>Jamaludin</i> .....	17-23
GAMBARAN PENGETAHUAN IBU MENYUSUI TENTANG TEHNIK MENYUSUI YANG BENAR DI POS YANDU DESA SINGOCANDI KECAMATAN KOTA KUDUS <i>Ambarwati</i> .....	24-28
PENATALAKSANAAN NYERI PADA PASIEN KANKER SERVIKS DI RUANG MELATI RSU SUNAN KALIJAGA DEMAK <i>Ambarwati, R. Rahayu, dan E. Pujiati</i> .....	29-34
PENATALAKSANAAN PASIEN GANGGUAN JIWA DENGAN ISOLASI SOSIAL: MENARIK DIRI DI RUANG ARIMBI RSJD Dr. AMINO GONDOHUTOMO SEMARANG <i>Y. Susilowati, Afandi, dan A.R.Yuliana</i> .....	35-41
PENATALAKSANAAN TROMBOSITOPENIA PADA ANAK E DENGAN DHF DIRUANG SA'AD RUMAH SAKIT ISLAM <i>A.R. Yuliana, T.W. Mulyaningsih, dan Ambarwati</i> .....	42-47
PERAWAT LUKA DENGAN SOFRATULLE PADA PASIEN POST OPERASI VESIKOLITHOTOMY HARI KE VII DI RUANG DAHLIA RUMAH SAKIT UMUM RA. KARTINI JEPARA <i>S. Yusra, A. Supriyanto, dan Jamaludin</i> .....	48-55
PEMBERIAN NEBULIZER DENGAN VENTOLIN DAN BISOLVON DALAM MENGATASI SESAK NAFAS PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKSI KRONIS (PPOK) DI RUANG MELATI II RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KUDUS <i>Jamaludin, S. Yusra, dan Z. Ulya</i> .....	56-62

PEMBERIAN STRATEGI PELAKSANAAN PADA KLIEN GANGGUAN JIWA DENGAN PERILAKU KEKERASAN DI RUANG CITRO ANGGODO RSJD DR. AMINO GONDOHUTOMO SEMARANG <i>I.N. Pramudaningsih, C.R. Dewi Soekarno., dan Y. Susilowati.....</i>	63-67
PEMBERIAN NEBULLIZER DENGAN BYSOLVON DAN VENTOLIN DALAM MENGATASI GANGGUAN PERNAFASAN PADA An.K DENGAN BRONKOPNEUMONIA DI RUANG SA'AD RUMAH SAKIT ISLAM SUNAN KUDUS <i>L.Rahmawati, A.R. Yuliana, dan E. Pujiati.....</i>	68-75
PENATALAKSANAAN INTOLERANSI AKTIVITAS DENGAN RANGE OF MOTION (ROM) AKTIF PADA PASIEN POST PARTUM SPONTAN PRE EKLAMSI BERAT (PEB) DI RUANG BOUGENVILLE I RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KUDUS <i>E. Pujiati, D.P. Wiranata, dan Ambarwati .....</i>	82-87
PERAWATAN LUKA POST ORIF ( <i>OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATION</i> ) DENGAN NAACL 0,9% PADA PASIEN FRAKTUR TYBIA DI RUMAH NY.D DI DESA JETIS KAPUAN KUDUS <i>E.Nurlaily, S.Yusra, dan Jamaludin.....</i>	76-81
PEMBERIAN STRATEGI PELAKSANAAN PADA KLIEN GANGGUAN JIWA DENGAN PERUBAHAN PERSEPSI SENSORI:HALUSINASI PENGLIHATAN DI RUANG ARIMBI RSJD DR. AMINO GONDOHUTOMO SEMARANG  <i>A.D. Ardianto, Y. Susilowati, dan A.R. Yuliana.....</i>	88-92
PEMENUHAN KEBUTUHAN CAIRAN PADA ANAK A. DENGAN GASTROENTRITIS DI RUANG BOUGENVILLE 3 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KUDUS <i>U. Syuibah, A.R. Yuliana dan Ambarwati.....</i>	93-98
MOBILISASI PADA PASIEN POST OPERASI SEKSIO SESAREA HARI PERTAMA DI RUANG BOUGENVILLE I RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KUDUS <i>M.D. Ariandena, Ambarwati, dan E. Pujiati.....</i>	99-103
MANAJEMEN NYERI DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK RELAKSASI PADA PASIEN POST HERNIORAPI HARI KE I DI RUANG CEMPAKA III RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KUDUS <i>M. Arif, Jamaludin, dan S. Yusra.....</i>	104-109
PENATALAKSANAAN PASIEN GANGGUAN JIWA DENGAN HALUSINASI PENDENGARAN DI RUANG ARIMBI RSJD Dr. AMINO GONDOHUTOMO SEMARANG <i>Y. Susilowati, A. Nurvianti dan A.R. Yuliana .....</i>	110-116

# PENATALAKSANAAN TROMBOSITOPENIA PADA ANAK E DENGAN DHF DI RUANG SA.AD RUMAH SAKIT ISLAM SUNAN KUDUS

Oleh

A.R.Yuliana<sup>1)</sup>, T.W.Mulyaningsih<sup>2)</sup>, dan Ambarwati<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Dosen Akademi Keperawatan Krida Husada, Kudus

<sup>2)</sup> Alumni Akademi Keperawatan Krida Husada, Kudus

## ABTRAK

*Dengue Hemorrhagic Fever* bisa mengakibatkan terjadinya penurunan trombosit karena pada pasien trombositopenia terjadi penurunan produksi trombosit diakibatkan oleh supresi sumsum tulang, sumsum tulang pada pasien DHF (*Dengue Hemorrhagic Fever*) sewaktu demam akut menunjukkan terjadi depresi sumsum tulang pada hari ke 3 dan 4. Hal ini sesuai dengan keadaan klinis pasien DHF (*Dengue Hemorrhagic Fever*) di mana jumlah trombosit mulai menurun pada hari ke 3 demam, dan mengalami trombositopenia pada hari ke 4 sampai 5 demam. Pada penderita DHF (*Dengue Hemorrhagic Fever*), virus *Dengue* yang masuk ke dalam tubuh, menimbulkan viremia yang ditandai dengan demam, sakit kepala, selain itu kelainan dapat terjadi pada sistem retikula endotelial, sehingga dapat meningkatkan permeabilitas dinding kapiler dan mengakibatkan cairan keluar dari intraseluler ke ekstraseluler. Akibatnya terjadi agregasi trombosit menurun, apabila kelainan ini berlanjut akan menyebabkan kelainan fungsi trombosit sebagai akibatnya akan terjadi mutasi sel trombosit muda dari sumsum tulang, kerusakan sel endotel pembuluh darah akan merangsang atau mengaktifasi faktor pembekuan. Hal-hal yang bisa meningkatkan trombosit salah satunya dengan pemberian jus jambu, jus jambu memiliki kandungan flavonoid atau yang disebut sebagai quarsentin, senyawa yang di duga berperan penting adalah quarsentin. Quarsentin bekerja meningkatkan jumlah sitokin. Di dalam tubuh sitokin berperan meningkatkan sistem pembekuan darah dan kekenyalan darah, quarsentin juga bekerja dengan cara menghambat enzim pembentuk RNA virus dengue. Selain itu dalam meningkatkan trombosit dengan pemberian bedrest total atau istirahat total, istirahat yang cukup atau setidaknya 7 sampai 8 jam istirahat dapat membantu tubuh kembali fresh dan akan memproduksi lebih banyak trombosit.

Kata kunci: penatalaksanaan trombositopeni, pasien DHF

## PENDAHULUAN

Trombositopenia merupakan kelainan hematologis yang ditandai oleh adanya penurunan jumlah trombosit dalam darah perifer. Hal ini bisa disebabkan oleh adanya kegagalan sumsum tulang dalam produksi trombosit yang memadai dan peningkatan destruksi trombosit perifer atau sekuestrasi trombosit dalam limpa<sup>(1)</sup>. Seseorang yang menderita trombositopenia biasanya terdapat adanya perdarahan baik kulit seperti petekia atau perdarahan mukosa di mulut, hal ini mengakibatkan adanya kehilangan kemampuan tubuh untuk melakukan mekanisme hemostasis secara normal<sup>(2)</sup>.

DHF (*Dengue Haemorrhagic Fever*) masih merupakan masalah kesehatan di

Dunia dan juga di Indonesia. Di Dunia, diperkirakan 500.000 kasus di rawat di rumah sakit, dan sedikitnya 2,5% (12.500 kasus) meninggal<sup>(3)</sup>.

Menurut *World Health Organization* WHO, pada tahun 2006 dan 2007 Indonesia mencatat jumlah kasus DHF (*Dengue Haemorrhagic Fever*) tertinggi di Asia Tenggara dengan 1132 kematian dari 106.425 kasus pada tahun 2006 dan 1599 kematian dari 188.115 kasus pada tahun 2007, penularan tertinggi di provinsi DKI Jakarta (2768 kasus dengan CFR/ *Case Fatality Rate* 0,76 %), diikuti oleh Jawa Barat (1863 kasus dengan CFR *Case Fatality Rate* yang tinggi yaitu 2,84 %)<sup>(4)</sup>.

Menurut LPPD kota Semarang tahun 2008, penyakit DHF (*Dengue Haemorrhagic Fever*) di kota Semarang

ditemukan sebanyak 1703 kasus pada tahun 2008<sup>(5)</sup>. Jumlah ini dikatakan menurun sebesar 11,16 % jika dibandingkan dengan tahun 2007 yakni sebanyak 1917 kasus, namun angka kejadian penyakit ini kembali meningkat menjadi 1940 kasus pada tahun 2009<sup>(5)</sup>. Trombositopenia merupakan gejala klinis

non spesifik pada kasus DHF (*Dengue Haemorrhagic Fever*). Pada tahun 2000 kasus DHF (*Dengue Haemorrhagic Fever*) yang mengalami trombositopeni atau penurunan trombosit didapatkan 31 (13,77%) pasien DHF (*Dengue Haemorrhagic Fever*) yang mendapatkan tranfusi trombosit yang dikarenakan mengalami penurunan jumlah trombosit mencapai < 100.000 /UI<sup>(5)</sup>.

Bayi baru lahir dengan trombositopenia sering juga ditemukan gejala perdarahan yang paling banyak 10% kasus dari semua kejadian tersebut. Pada kasus dengan trombositopenia pada bayi baru lahir yang dilakukan pemeriksaan *Darah Perifer Lengkap* (DPL) adalah 12, 1% yang terdiri dari 88, 2% trombositopenia awitan dini (usia <72 jam) dan 11, 8% trombositopenia awitan lambat (usia >72 jam)<sup>(6)</sup>.

Sebagian besar penderita (DHF) (*Dengue Haemorrhagic Fever*) adalah terdiri dari anak-anak, tersering penyakit (DHF) (*Dengue Haemorrhagic Fever*) menyerang anak-anak yang berusia kurang dari 15 tahun<sup>(5)</sup>. Pada masa ini, anak cenderung lebih rentan dan mudah terjangkit virus dari luar, fungsi imunitas yang belum terbentuk secara sempurna bisa menjadi salah satu penyebabnya. Faktor lingkungan, status gizi, dan ketidaktahuan orang tua juga merupakan alasan kenapa banyak ditemukan kasus (DHF) (*Dengue Haemorrhagic Fever*) pada anak<sup>(5)</sup>. Demam Berdarah Dengue (DHF) merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh virus *Dengue* (DHF) (*Dengue Haemorrhagic Fever*), Arbovirus yang masuk kedalam tubuh melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*<sup>(5)</sup>. Virus dengue kemudian masuk kedalam tubuh, terjadi viremia yang ditandai dengan demam, sakit kepala, selain itu kelainan dapat terjadi pada sistem retikula endotelial, seperti pembatasan kelenjar-kelenjar getah bening, peningkatan permeabilitas dinding

kapiler sehingga mengakibatkan cairan keluar dari intraseluler ke ekstraseluler, akibatnya terjadi pengurangan volume plasma, dan hal ini yang mengakibatkan terjadinya penurunan trombosit atau trombositopenia<sup>(7)</sup>.

Berdasarkan sumber data dan angka kejadian tersebut yang membuat

penulis tertarik untuk membuat laporan kasus tentang "Penatalaksanaan Trombositopenia Pada Anak E dengan *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) di Ruang Sa'ad RSI Sunan Kudus".

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilakukan selama tiga hari, tanggal 22 – 24 Maret 2013, bertempat di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Raden Soedjati, Purwodadi. Metode penelitian adalah dengan cara observasi yang dilaksanakan secara mendalam (*in-depth observation*) terhadap

objek yaitu pasien penderita abses glutea yang dirawat di Ruang Kemuning, RSUD Raden Soedjati, Purwodadi. Analisis dan penyajian data dilakukan secara deskriptif kualitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Pengkajian ini dilakukan pada tanggal 14 Mei 2013 pukul 21.30 WIB di Ruang Sa'ad RSI Sunan Kudus. Pasien dengan nama An. E yang berusia 12 tahun, pendidikan SD, saat dikaji ibu pasien mengatakan anaknya badannya panas dan lemas, dengan suhu 38<sup>o</sup> C, nadi 102 x / menit. Riwayat keperawatan, pada riwayat kesehatan sekarang ibu pasien mengatakan anaknya panas kurang lebih 4 hari disertai pusing, muntah, lemes dan perut sakit, kemudian dibawa ke mantri, karena tidak ada perubahan kemudian klien dibawa ke puskesmas Mijen selama sehari semalam, dan di puskesmas mendapat terapi injeksi Ampicilin 4x400 mg dan Paracetamol 500 mg, karena tidak kunjung sembuh pasien dirujuk ke RSI Sunan Kudus dan masuk lewat IGD oleh keluarganya. Kemudian klien di IGD mendapat terapi infus RI loading 200 cc, infus RI 20 tpm, infus Fimahes loading 500 cc, injeksi Indexon 1x5 mg, kemudian

pasien dipindah keruang Sa'ad/Za'al anak untuk mendapat perawatan lebih lanjut. GCS: 15 Eye: 4, Verbal: 5, Motorik: 6. Hasil Tanda-tanda Vital Tekanan Darah: 100/60 mmHg, Nadi 102 x / menit dengan irama teratur, Suhu: 38 °C, Respirasi Rate: 20 x / menit. Injeksi : Cefotaxime 3x1/3 gr, Dexametasone 2x5 mg, Oral : Paracetamol

3x1/2 tablet (250 mg), Infus RI 20 tetes. Pada pengkajian pada tunggaha khususnya pada aktivitas dan latihan sebelum sakit ibu pasien mengatakan anaknya sering bermain dan beraktivitas dengan orang terdekat, tetapi setelah sakit ibu pasien mengatakan anaknya tidak bisa bermain dan beraktivitas dengan orang lain karena kondisinya yang lemah. Pada pemeriksaa diagnostik laboratorium pertama dilakukan pada tanggal 14 Mei 2013, dengan hasil pemeriksaan leukosit 2.400 mm<sup>3</sup> (kurang) nilai normalnya 4.000 sampai 10.000 mm<sup>3</sup>, trombosit 57.000 mm<sup>3</sup> (kurang) nilai normalnya 150.000 sampai 400.000 mm<sup>3</sup>,

hematokrit 36,5% (kurang) nilai normalnya 40 sampai 48%, monocyte 16% (lebih) nilai normalnya 4 sampai 6%, Hb 12,4 gr% (normal) nilai normalnya 12 sampai 16 gr%, N Segmen 48% (kurang). Pada pemeriksaa diagnostik laboratorium kedua dilakukan pada tanggal 15 Mei 2013, dengan hasil pemeriksaan leukosit 2.600 mm<sup>3</sup> (kurang) nilai normalnya 4.000 sampai 10.000 mm<sup>3</sup>, trombosit 60.000 mm<sup>3</sup> (kurang) nilai normalnya 150.000 sampai 400.000 mm<sup>3</sup>, hematokrit 38,8% (kurang) nilai normalnya 40 sampai 48%, monocyte 16% (lebih) nilai normalnya 4 sampai 6 %, Hb 12,2 gr% (normal) nilai normalnya 12 sampai 16 gr%, N Segmen 48% (kurang). Pada tanggal 14 Mei penulis membuat rencana keperawatan untuk diagnosa resiko perdarahan dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan tidak terjadi perdarahan, pasien tidak lemas, dan hasil laboratorium kembali normal/dalam hal ini khususnya trombosit. Dengan data tersebut diatas penulis mengambil diagnosa keperawatan resiko perdarahan.

Intervensi yang penulis lakukan pada tanggal 14 Mei 2013 adalah kaji KU dan Tanda-tanda Vital, anjurkan minum banyak dan minum jus jambu, kolaborasi pemeriksaan laboratorium khususnya data trombosit. Kemudian untuk implementasi

yang dilakukan pada hari pertama yaitu tanggal 14 Mei 2013 jam 21.30 memonitor KU dan Tanda-tanda Vital dengan hasil KU tampak lemah, Tekanan Darah: 100/60 mmHg, Nadi 102 x / menit irama teratur, Respirasi Rate: 20 x / menit, dan Suhu: 38°C, melakukan kolaborasi dalam pemeriksaan laboratorium dengan hasil

trombosit 57.000 mm<sup>3</sup> (kurang) nilai normalnya 150.000 sampai 400.000 mm<sup>3</sup>, untuk Implementasi hari kedua dilakukan pada tanggal 15 Mei 2013 jam 21.45 memonitor KU dan Tanda-tanda Vital dengan hasil KU tampak tidak lemah, Tekanan Darah: 110/60 mmHg, Nadi 98 x / menit irama teratur, Respirasi Rate: 20 x / menit, dan Suhu: 36,5°C, jam 22.00 menganjurkan minum banyak dengan hasil pasien sudah mau minum air, tetapi pasien lebih suka minum jus jambu, melakukan kolaborasi dalam pemeriksaan laboratorium dengan hasil trombosit 60.000 mm<sup>3</sup> (kurang) nilai normalnya 150.000

sampai 400.000 mm<sup>3</sup>. Setelah dilakukan pengelolaan selama 2x24 jam pada tanggal 16 Mei 2013 penulis menyimpulkan bahwa masalah teratasi sebagian karena dari beberapa tujuan yang direncanakan sebelumnya pasien mengalami kenaikan pada data penunjang khususnya pada trombosit mengalami peningkatan pada hari ke dua yaitu dari 57.000 mm<sup>3</sup> menjadi 60.000 mm<sup>3</sup>

## Pembahasan

Pada kasus *Dengue Hemoragic Fever* (DHF) yang terjadi pada An.E penulis membahas tentang penurunan jumlah trombosit dalam darah perifer dengan *Dengue Hemoragic Fever* DHF di Ruang Sa'ad RSI Sunan Kudus.

*Dengue Hemoragic Fever* (DHF) merupakan penyakit demam akut yang disertai dengan adanya manifestasi perdarahan, yang bertendensi mengakibatkan renjatan yang dapat menyebabkan kematian<sup>(9)</sup>. Pasien *Dengue Hemoragic Fever* (DHF) yang terjadi pada An. E di Ruang Sa'ad RSI Sunan Kudus.

Menurut Soedarmo (2008), *World Health Organization* (WHO) membagi derajat penyakit *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) dalam 4 derajat yaitu diantaranya Derajat I: demam disertai

gejala tidak khas dan satu-satunya manifestasi perdarahan adalah uji tourniquet positif. Derajat II : pada derajat I disertai perdarahan spontan di kulit dan/atau perdarahan lain. Derajat III: ditemukannya tanda kegagalan sirkulasi, yaitu nadi cepat dan lembut, tekanan nadi menurun ( $\leq 20$  mmHg) atau hipotensi

disertai kulit dingin, lembab, dan pasien menjadi gelisah. Derajat IV: syok berat, nadi tidak teraba dan tekanan darah tidak dapat diukur<sup>(14)</sup>. Pasien *Dengue Hemoragic Fever* (DHF) yang terjadi pada An. E di Ruang Sa'ad RSI Sunan Kudus, termasuk dalam derajat I karena pada pasien hasil tourniquet menunjukkan positif, selain itu pasien belum disertai perdarahan pada kulit secara spontan.

Pasien *Dengue Hemoragic Fever* (DHF) yang terjadi pada An. E di Ruang Sa'ad RSI Sunan Kudus, disebabkan oleh adanya Virus *Dengue* yang masuk kedalam tubuh, terjadi menimbulkan

viremia yang ditandai dengan demam, sakit kepala, selain itu kelainan dapat terjadi pada sistem retikula endotelial, seperti pembatasan kelenjar-kelenjar getah bening, peningkatan permeabilitas dinding kapiler sehingga mengakibatkan cairan keluar dari intraseluler ke ekstraseluler, akibatnya terjadi pengurangan volume plasma, dan hal ini yang mengakibatkan pasien terjadi penurunan trombosit atau trombositopenia<sup>(7)</sup>. Penurunan trombosit (trombositopenia) terjadi dikarenakan oleh adanya protein pada permukaan trombosit yang dianggap benda asing merangsang sistem imun untuk membentuk antibodi<sup>(11)</sup>.

Masa virus dengue inkubasi 3 – 15 hari, rata – rata 5 -8 hari. Virus hanya dapat hidup dalam sel yang hidup, sehingga harus bersaing dengan sel manusia terutama dalam kebutuhan protein<sup>(10)</sup>. Dalam hal ini pada data laboratorium menunjukkan jumlah trombosit pasien 57.000 mm<sup>3</sup> (kurang) nilai normalnya 150.000 sampai 400.000 mm<sup>3</sup>.

Salah satu tanda virus Dengue yang telah masuk ketubuh pasien menimbulkan viremia. Hal tersebut menyebabkan pengaktifan complement sehingga terjadi kompleks imun antibodi–virus pengaktifan tersebut akan membentuk dan melepaskan zat mediator kimia antara lain (3a, C5a, Bradikinin,

Serotonin, Trombin, Histamin), yang akan merangsang Prostaglandin E2 (PGE2) di Hipotalamus sehingga terjadi termoregulasi instabil yaitu hipertermia yang akan meningkatkan reabsorpsi Na<sup>+</sup> dan air sehingga terjadi hipovolemia<sup>(7)</sup>. Persaingan tersebut sangat tergantung pada daya tahan tubuh manusia, sebagai reaksi

terhadap infeksi terjadi untuk aktivasi sistem komplemen sehingga dikeluarkan zat anafilatoksin yang menyebabkan peningkatan permeabilitas kapiler sehingga terjadi perembesan plasma dari ruang intraseluler ke ekstraseluler, agregasi trombosit menurun, apabila kelainan ini berlanjut akan menyebabkan kelainan fungsi trombosit sebagai akibatnya akan terjadi mutasi sel trombosit muda dari sumsum tulang, kerusakan sel endotel pembuluh darah akan merangsang atau mengaktifasi faktor pembekuan. Ketiga faktor tersebut akan menyebabkan yang pertama yaitu peningkatan permeabilitas kapiler, kedua terjadi kelainan hemostasis, yang disebabkan oleh vaskulopati, trombositopenia; dan koagulopati<sup>(10)</sup>.

Dari hasil pengkajian penulis menemukan berbagai masalah di antaranya resiko perdarahan, jika masalah ini tidak segera ditangani dan dibiarkan maka akan terjadi perdarahan dan mengakibatkan terjadinya syok hipovolemik<sup>(10)</sup>. Syok hipovolemik dimulai dengan tanda – tanda kegagalan sirkulasi yaitu kulit lembab, dingin pada ujung hidung, jari tangan dan jari kaki serta sianosis di sekitar mulut. Bila syok terjadi pada masa demam maka biasanya menunjukkan prognosis yang buruk. Nadi menjadi lembut dan cepat, kecil bahkan sering tidak teraba. Hal ini diakibatkan karena adanya pengurangan volume plasma dan penurunan tekanan darah, hemokonsentrasi. Bila renjatan hipovolemik yang terjadi akibat kehilangan plasma tidak segera diatasi, maka akan terjadi anoksia jaringan, asidosis metabolik, dan kematian<sup>(6)</sup>.

Pada pasien trombositopenia terjadi penurunan produksi trombosit diakibatkan oleh supresi sumsum tulang, sumsum tulang pada pasien DHF (*Dengue Hemorrhagic Fever*) sewaktu demam akut menunjukkan terjadi depresi sumsum tulang pada hari ke 3 dan 4. Hal ini sesuai

dengan keadaan klinis pasien DHF (*Dengue Hemorrhagic Fever*) di mana jumlah trombosit mulai menurun pada hari ke 3 demam, dan mengalami trombositopenia pada hari ke 4 sampai 5 demam<sup>(13)</sup>. Proses trombositopenia diawali dengan autoantibodi trombosit spesifik yang berkaitan dengan trombosit autolog

kemudian dengan cepat dibersihkan dari sirkulasi oleh sistem fagosit mononuklear melalui reseptor Fc makrofag<sup>(8)</sup>. Dimana autoantibodi ini akan meningkatkan IgG yang akan tampak di permukaan trombosit. Autoantibodi dengan mudah ditemukan dalam plasma atau dalam elusi trombosit pada pasien dengan penyakit yang aktif, tetapi jarang ditemukan pada pasien yang mengalami remisi<sup>(8)</sup>. Pada awitan trombositopenia kronik biasanya tidak menentu, riwayat perdarahan sering dari ringan sampai sedang, infeksi dan pembesaran lien jarang terjadi, serta memiliki perjalanan klinis yang fluktuatif.

Episode perdarahan dapat berlangsung beberapa hari sampai beberapa minggu, mungkin intermitten atau bahkan terus menerus<sup>(8)</sup>.

Manifestasi perdarahan pada trombositopenia berupa ekimosis, petekie, purpura, pada umumnya berat dan frekuensi perdarahan berkorelasi dengan jumlah trombosit. Secara umum hubungan antara jumlah trombosit dan gejala antara lain bila pasien dengan AT >50.000 /  $\mu\text{L}$  maka biasanya asimtomatik, AT 30.000 – 50.000 /  $\mu\text{L}$  terdapat luka memar/hematoma, AT 10.000 - 30.000 /  $\mu\text{L}$  terdapat perdarahan spontan, menoregia dan perdarahan memanjang bila ada luka, AT <10.000 /  $\mu\text{L}$  terjadi perdarahan mukosa (epitaksis, perdarahan gastrointestinal, dan genitourinaria) dan risiko perdarahan sistem saraf pusat. Dari perdarahan tersebut yang diakibatkan penurunan atau kerusakan pada sel trombosit menyebabkan abnormalitas distribusi trombosit yang bisa mengakibatkan gangguan pada limpa (neoplastik, kongestif, infiltratif, infeksi yang tidak diketahui sebabnya), hipotermi, elusi trombosit dengan transfusi masif<sup>(8)</sup>. Dari gangguan tersebut yang disebabkan adanya perdarahan dapat dilihat dari tanda dan gejala yang dialami pasien selain adanya petekie yaitu pusing, gemeteran,

tampak pucat, sianosis, mudah lelah setelah melakukan aktifitas<sup>(8)</sup>.

Penatalaksanaan yang bisa meningkatkan trombosit salah satunya dengan pemberian jus jambu, jus jambu memiliki kandungan flavonoid atau yang disebut sebagai quersetin, senyawa yang di duga berperan penting adalah

quarsentin. Quarsentin bekerja meningkatkan jumlah sitokin. Di dalam tubuh sitokin berperan meningkatkan sistem pembekuan darah dan kekenyalan darah, quarsentin juga bekerja dengan cara menghambat enzim pembentuk RNA virus dengue<sup>(12)</sup>. Selain itu dalam meningkatkan trombosit dengan pemberian bedrest total atau istirahat total, istirahat yang cukup atau setidaknya 7 sampai 8 jam istirahat dapat membantu tubuh kembali fresh dan akan memproduksi lebih banyak trombosit<sup>(4)</sup>.

Pada pengkajian yang didapatkan oleh penulis didapatkan data pasien badannya lemas, data yang mendukung adalah pada pemeriksaan diagnostik laboratorium pertama dilakukan pada tanggal 14 Mei 2013, dengan hasil khususnya trombosit 57.000  $\text{mm}^3$  (kurang) nilai normalnya 150.000 sampai 400.000  $\text{mm}^3$ , tetapi setelah dianalisa dan dilakukan pemantauan oleh penulis pada hari kedua didapatkan data pada pemeriksaan diagnostik laboratorium kedua yang dilakukan pada tanggal 15 Mei 2013, dengan hasil khususnya trombosit 60.000  $\text{mm}^3$  (kurang) nilai normalnya 150.000 sampai 400.000  $\text{mm}^3$ .

## SIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian pada kasus anak dengan (DHF) (*Dengue Hemorrhagic Fever*) yang terjadi pada An. E penulis menyimpulkan evaluasi hasil dari studi kasus yang dilakukan penulis bahwa pasien dengan (DHF) (*Dengue Hemorrhagic Fever*) bisa mengakibatkan terjadinya penurunan trombosit karena pada pasien trombositopenia terjadi penurunan produksi trombosit diakibatkan oleh supresi sumsum tulang, sumsum tulang pada pasien DHF (*Dengue Hemorrhagic Fever*) sewaktu demam akut menunjukkan terjadi depresi sumsum tulang pada hari ke 3 dan 4. Hal ini sesuai

dengan keadaan klinis pasien DHF (*Dengue Hemorrhagic Fever*) di mana jumlah trombosit mulai menurun pada hari ke 3 demam, dan mengalami trombositopenia pada hari ke 4 sampai 5 demam. Pada penderita DHF (*Dengue Hemorrhagic Fever*), virus *Dengue* yang masuk ke dalam tubuh, menimbulkan

viremia yang ditandai dengan demam, sakit kepala, selain itu kelainan dapat terjadi pada sistem retikula endotelial, sehingga dapat meningkatkan permeabilitas dinding kapiler dan mengakibatkan cairan keluar dari intraseluler ke ekstraseluler. Akibatnya terjadi agregasi trombosit menurun, apabila kelainan ini berlanjut akan menyebabkan kelainan fungsi trombosit sebagai akibatnya akan terjadi mutasi sel trombosit muda dari sumsum tulang, kerusakan sel endotel pembuluh darah akan merangsang atau mengaktifasi faktor pembekuan.

Hal-hal yang bisa meningkatkan trombosit salah satunya dengan pemberian jus jambu, jus jambu memiliki kandungan flavonoid atau yang disebut sebagai quarsentin, senyawa yang diduga berperan penting adalah quarsentin. Quarsentin bekerja meningkatkan jumlah sitokin. Di dalam tubuh sitokin berperan meningkatkan sistem pembekuan darah dan kekenyalan darah, quarsentin juga bekerja dengan cara menghambat enzim pembentuk RNA virus dengue. Selain itu dalam meningkatkan trombosit dengan pemberian bedrest total atau istirahat total, istirahat yang cukup atau setidaknya 7 sampai 8 jam istirahat dapat membantu tubuh kembali fresh dan akan memproduksi lebih banyak trombosit.

#### DAFTAR RUJUKAN

1. Asmadi. *Teknik Prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta:Salemba Medika.2008:113.
2. Carpenito, Lynda Juall. *Buku Saku Diagnosa keperawatan*. Edisi. Penerbit Buku Kedokteran, editor Monica Ester. Jakarta:EGC.2002:29
3. WHO (*World Health Organization*). *Dengue, Dengue Haemorrhagic Fever and Dengue Shock Syndrome in the Context of the Integrated Management of Childhood Illness*. 2005;1-28.
4. Pujiyanti, *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Trombositopenia Pada Demam Berdarah*. Jurnal Ilmiah Kedokteran. Universitas Hasanuddin Makassar. Medicina. 2013;43:114-21.
5. Handayani, Wiwik, Andi Sulisty Haribowo. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Hematologi*. Jakarta:Salemba Medika.2008:129
6. Hidayat, A. Aziz Alimul. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta:Salemba Medika.2012:172.
7. Price, Sylvia A, Lortainne M Wilson. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit Edisi Empat Buku Kedua*. Jakarta:Penerbit Buku Kedokteran EGC.2005:417
8. Kusumasari, Nila. 2009. *Angka Kejadian dan Faktor Resiko Trombositopenia pada Bayi Baru Lahir*. Jurnal Penelitian Research Abstrack. Clinic Growth and Development. Diunduh pada tanggal 23 Mei 2014.
9. Mansjoer Arif. *Kapita Selekta Kedokteran*, Edisi II, Penerbit Media Aesculapius. Jakarta:FKUI.2002:419
10. Ngastiyah. *Perawatan Anak Sakit*. Jakarta:EGC.2007:243
11. Wong, Donna L. *Pedoman Klinis Keperawatan Pediatrik*. Alih Bahasa Monica Ester, Edisi Bahasa Indonesia. Jakarta:EGC.2004:372
12. Setiadi. *Pemberian Jambu Merah Terhadap Peningkatan Trombosit Pada Anak DHF*. Jurnal Ilmiah Keperawatan.2011:42-3.
13. Yasa, I WPT, GAET putra, A rahmawati. *Trombositopenia Pada Demam Berdarah Dengue*. Jurnal Ilmiah Kedokteran. Medicina. 2012;43:114-21.

## PEDOMAN PENULISAN NASKAH

### FILOSOFI

**Jurnal Profesi Keperawatan**, adalah jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Akademi Keperawatan (AKPER) Krida Husada Kudus. **Jurnal Profesi Keperawatan** merupakan publikasi ilmiah di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan dan ilmu-ilmu kesehatan pada umumnya. Artikel yang dimuat berupa: artikel penelitian (hasil penelitian asli), kajian kepustakaan, maupun ulasan ilmiah lain, yang belum pernah dimuat di media lain.

### PEDOMAN

1. Redaksi menerima naskah dari peneliti dan pemerhati di bidang IPTek keperawatan dan kesehatan
2. Naskah dikirim kepada :

Redaksi Jurnal Keperawatan, Akademi Keperawatan Krida Husada Kudus, Jl. Lambau No. 1 Singocandi Kota Kudus, Telp/Fax (0291) 452613, e-mail : akperkridahusada@yahoo.co.id

3. Naskah dikirim rangkap dua, disertai *softfile* dalam rekaman CD dan diketik dengan bantuan komputer program *Microsoft Word*.

Ditulis spasi ganda, *font size* 12, huruf *Arial*, maksimal 20 halaman ukuran A4 (kuarto). Gambar/grafik, dicetak dengan *printer Laser-Jet*, atau dibuat dengan *Harvard Graphic*, atau *Lotus* dalam halaman terpisah (disket disertakan).

### FORMAT PENULISAN

Sistematika artikel *Hasil Penelitian*, adalah : *Judul, Nama dan Instansi (para) Penulis, Abstrak, Pendahuluan, Metodologi (Bahan dan Cara Penelitian), Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, Ucapan Terima Kasih* (bila ada), dan *Daftar Pustaka*. Sedangkan artikel berupa *Kajian Kepustakaan* atau *Ulasan Ilmiah* lain, sistematikanya adalah: *Judul, Nama dan Instansi (para) Penulis, Ringkasan, Pendahuluan, Bab Bagian yang Diulas, Kesimpulan, dan Daftar Pustaka*.

#### *Judul*

Ditulis dalam bahasa Indonesia, singkat dan jelas.

#### *Nama dan Instansi (para) Penulis*

Ditulis dengan gelar akademik, instansi ditulis di bawah nama dengan cara diberi superskrip 1), 2), 3), dan seterusnya.

#### *Abstrak*

Ditulis dalam bahasa Indonesia dan/atau bahasa Inggris lebih kurang 200 kata, berisi tentang *highlight* hasil penelitian yang menonjol dan terkait dengan judul artikel. Cara penulisan dan uraian lainnya dapat mengikuti.

#### *Pendahuluan*

Berisi latar belakang dan rumusan masalah, sitasi kepustakaan, tujuan dan manfaat, kontribusi hasil.

#### *Metode Penelitian*

Berisi tentang waktu dan tempat penelitian, jenis dan teknis pengambilan data, hipotesis (bila ada), teknik analisis dan interpretasi data.

#### *Hasil dan Pembahasan*

Judul Tabel maupun Gambar/grafik/ ilustrasi, diberi nomor dan diawali huruf besar selanjutnya huruf kecil. Bila ada foto (hitam putih), harus dicetak pada kertas putih mengkilat dan disertai keterangan. Dalam membahas hasil penelitian, sebaiknya diikuti tinjauan kepustakaan yang terkait.

#### *Simpulan (dan Saran)*

Penarikan kesimpulan didasari dari hasil yang diperoleh, dengan mengacu kepada judul penelitian. Dapat dikemukakan saran yang terkait.

#### *Ucapan Terima Kasih (bila ada)*

Dapat dituliskan nama perseorangan atau instansi yang banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian.

#### *Daftar Rujukan*

Disusun berdasarkan abjad nama akhir penulis utama. Judul karangan buku ditulis dengan huruf besar pada setiap awal kata yang bukan kata sambung, sedangkan untuk jurnal hanya pada awal kata saja.

Contoh bila kepustakaan diambil dari jurnal ilmiah :

Pippen, E.L.dan E.P. Mecchi. 1969. Hydrogen sulfide, a direct and potencially indirect contributor to cook chicken aroma. *J. Food Sci.*, 34:443

Contoh bila kepustakaan diambil dari buku :

Piggot, J.R. 1984. *Sensory Analysis of Food*. Elsevier Applied Science, Prentice-Hall Inc. Englewood Cliff. New Jersey.

Contoh bila diambil dari internet :

Abadi, C.J. 2002. Kumis Kucing. <http://www.changjaya-abadi.com/jamu-jawa04htm/> tanggal akses: 12 Desember 2003



Diterbitkan oleh

**Akademi Keperawatan Krida Husada Kudus**

Jl. Lambau No. 1 Singocandi Kota Kudus Telp./Fax. 0291-432613

Email : [akperkridahusada@yahoo.co.id](mailto:akperkridahusada@yahoo.co.id)

ISSN 2355-8040



9 772355 804008