

EFEKTIFITAS PEMBERIAN JUS KURMA DALAM MENINGKATKAN TROMBOSIT PADA PASIEN DEMAM BERDARAH DENGUE DI RSUD BUNDA PURWOKERTO

Giyatmo

Jurusan Keperawatan STIKES Muhammadiyah Gombong

ABSTRACT

Dengue fever reduced the levels of trombocytes until 100.000/ul on day 3 to day 7 which caused abnormal bleeding to death. Dates contained substances that formed blood cells such as vitamin B12, Iron, cobalt, magnesium, Cu,Zn, amino acids, vitamin C, and B Complek. This research is to analyze the effectiveness Phoenix Dactylifera Juice to Improve Trombocytes of Dengue Hemorrhagic Fever patients at Bunda Public Hospital Purwokerto. This research used experimental invitro design with pre and post test design and control group. Random sample, the independent variables: Give Phoenix Dactylifera Juice to Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) patients, dependent variable: Trombocytes of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) patients. The result of t-test 2nd independent, that obtained by the difference of thrombocytes level between treatment group and control group for post 3 days with $p=0.039$. The details show that the Phoenix Dactylifera Juice to Improve Trombocytes of Dengue Hemorrhagic Fever patients meaningfully.

Keywords: Phoenix Dactylifera juice , improve thrombocytes, Dengue hemorrhagic Fever

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue dapat mengakibatkan penurunan trombosit pada hari ke-3 sampai ke-7 dengan penurunan trombosit hingga kurang dari atau sama dengan 100.000/ul yang dapat menyebabkan perdarahan abnormal atau bahkan kematian. Buah kurma mengandung zat-zat pembentuk sel-sel darah yaitu vitamin B12, Besi, Kobalt, magnesium, Cu,Zn, asam amino, Vitamin C, dan vitamin B komplek. Penelitian ini menganalisa efektifitas pemberian jus kurma dalam meningkatkan trombosit pada pasien demam berdarah dengue di RSUD Bunda Purwokerto. Penelitian ini merupakan penelitian *eksperimental invitro* dengan rancangan *pre test dan post test with control group design*, Pengambilan sampel dengan cara *random sampling* yang berjumlah 30 orang kelompok perlakuan dan 30 orang kelompok kontrol. Analisis yang digunakan dengan uji *paired t-test dan t-test 2nd independent*. Berdasarkan uji *t test 2nd independent* terdapat perbedaan kadar trombosit darah antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol selama post 3 hari dengan nilai $p = 0.039$. Pemberian jus kurma efektif dalam peningkatan kadar trombosit darah pasien demam berdarah dengue di RSUD Bunda Purwokerto.

Kata kunci : Pemberian jus kurma, Peningkatan trombosit, Demam Berdarah Dengue

PENDAHULUAN

Angka kejadian demam berdarah dengue di Indonesia cenderung mengalami kenaikan dan penyebarannya pun semakin meluas. Peningkatan jumlah penderita terjadi periodik setiap 5 tahun. Semula diperkirakan bahwa penyakit DBD hanya terjadi di daerah perkotaan saja tetapi ternyata juga ditemukan dipelosok pedesaan. Kejadian demam berdarah dengue di Kabupaten Banyumas pada 7 (tujuh) tahun terakhir 72 orang tahun 2002, 97 orang tahun 2003, 175 orang tahun 2004 dan 135 orang tahun 2005, 329 orang pada tahun 2006, 228 orang tahun 2007 dan 620 orang tahun 2008 dimana terdapat 5 diantaranya meninggal dunia. Angka kejadian tersebut menyebar di berbagai kecamatan dan 27 kelurahan.

Penyakit Demam Berdarah (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Fathi & Wahyuni, 2005). Tanda dan gejala Penyakit DBD, demam mendadak 2 sampai 7 hari tanpa penyebab yang jelas, lemah/lesu, gelisah, nyeri ulu hati disertai tanda perdarahan dikulit berupa bintik perdarahan, lebam/ruam (Hadinegoro, 2001). Kadang-kadang mimisan, berak darah, muntah darah, kesadaran menurun atau shock. DBD menyebabkan Trombositopeni pada hari ke-3 sampai ke-7 dan ditemukan penurunan trombosit hingga 100.000/mmHg dan hemokonsentrasi, meningkatnya hematokrit sebanyak 20% atau lebih (Deiana, 2007).

Pada beberapa manajemen trombositopeni banyak sekali yang menganjurkan di masyarakat dengan

peningkatan nutrisi yang adekuat dengan memberikan diet TKTP dan penambahan cairan dan elektrolit yang baik dengan rasional bahwa nutrisi yang baik akan meningkatkan pertahanan tubuh dalam melawan ketidakseimbangan metabolisme darah dalam hal ini hemopoiesis dan pembentukan sel megakariosit sehingga pembentukan trombosit dapat cepat terjadi dengan hasil yang benar-benar maturasi. Salah satu pemberiannya ada yang menganjurkan dengan jus jambu, fermentasi beras dan juga pemberian jus kurma. Khasiat buah kurma antara lain untuk mempercepat pemulihan kondisi saat sakit demam berdarah (Djunaedi, 2006).

Kurma (*Phoenix dactylifera*) pohonnya semacam palm yang tumbuh dan berbuah di negeri arab, irak dan sekitarnya. Banyak ditemukan di padang pasir (kering) dan bisa mencapai tinggi 30-35 meter, mulai berbunga setelah umur 6-16 tahun, ada dua jenis jantan dan betina dengan bentuk bunga lebih besar untuk yang berjenis jantan. Buah kurma berbentuk lonjong dengan ukuran 2-7.5 cm dengan warna yang bermacam-macam antara coklat gelap, kemerahan, kuning muda dan berbiji. Buah kurma memiliki menzat-zat berikut Gula (campuran glukosa, sukrosa, dan fruktosa), protein, lemak, serat, vitamin A, B1, B2, B12, C, potasium, kalsium, besi, klorin, tembaga, magnesium, sulfur, fosfor, dan beberapa enzim yang dapat berperan dalam penyembuhan berbagai penyakit (Rahmawan, 2006). Penelitian ini bertujuan mengetahui efektifitas pemberian jus kurma dalam meningkatkan trombosit pasien DBD di RSUD Purwokerto.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental invitrodengan rancangan *pre test and post test with control group design* melalui pemeriksaan kadar trombosit darah *Pre* dan *Post* hari ke-3 pada kelompok perlakuan dan kelompok control setelah pemberian jus kurma. menilai seberapa besar kenaikan angka trombosit setelah pemberian jus kurma pada hari ke-3 pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (yang tidak diberikan

jus kurma) pada pasien DBD di Rumah Sakit Umum Bunda. Pengambilan sampel dengan cara *random sampling* yang berjumlah 60 orang yang terdiri dari 30 orang kelompok perlakuan dan 30 orang kelompok kontrol. Variabel bebas adalah pemberian jus kurma pada pasien DBD dan variabel terikat trombosit dalam darah Analisis yang digunakan adalah deskriptif dengan uji *paired t-test* dan *t-test 2nd independent*

HASIL DAN BAHASAN

Tabel 1. Distribusi Kelompok Umur pada Kelompok Perlakuan (jus kurma) pada Pasien DBD di Ruang Dahlia RSUD Purwokerto

Kelompok Umur (th)	Jumlah (n)	Prosentase (%)
15-30	20	33,3
31-45	26	43,3
46-60	14	23,3
Jumlah	60	100,0

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi responden pada kelompok perlakuan berumur 15-30 tahun adalah 20 orang (33,3 %), kelompok umur 31 – 45

tahun sebanyak 26 orang (43,3 %) dan kelompok umur 46 – 60 tahun adalah sebanyak 14 orang (23,3 %).

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada Pasien DBD di Ruang Dahlia RSUD Bunda Purwokerto

Kelompok Umur (th)	Jumlah (n)	Prosentase (%)
Laki-laki	22	36,6
perempuan	38	63,4
Jumlah	60	100,0

Berdasarkan Tabel 2 jenis kelamin laki-laki berjumlah 22 orang (36,6%) dan perempuan sebanyak 38 orang (63,4 %). Hasil uji homogenitas didapatkan data

based on mean $p(\text{sig}) 0.361 > 0.05$, yang memiliki arti bahwa data yang diolah adalah data homogen. Uji normalitas didapatkan data based on mean $p(\text{sig})$

0.861>0.05, yang memiliki arti bahwa data normal. yang diolah adalah data berdistribusi

Table 3. Kadar trombosit darah *pre* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada pasien DBD di RSUD Bunda Purwokerto

Perlakuan			Kontrol		
Trombosit /ul	Jumlah	Rata-rata	Trombosit /ul	Jumlah	Rata-rata
10000-70000	12 org	75433.33	10000-70000	9 org	88933.33
70000-100000	13 org		70000-100000	11 org	
100000-200000	5 org		100000-200000	10 org	

Hasil uji homogenitas didapatkan data dengan berdistribusi normal. Kadar trombosit darah sesudah hari ke-3 pada kelompok perlakuan (sesudah diberikan jus kurma) memiliki nilai rata – rata 115200.00/ul, sedangkan pada kelompok

kontrol (yang tidak diberikan jus kurma) memiliki nilai rata – rata 92300.00/ul seperti terlihat pada Tabel 4. Hasil uji statistic menunjukkan nilai p = 0.039 yang berarti Ho ditolak dan Ha diterima.

Table 4. Kadar trombosit darah *post hari-3* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada pasien DBD di RSUD Bunda Purwokerto

	Mean	Std. deviation	T	P
Kadar trombosit Post 3 hari	115200.00	42209.167	-2.110	0.039
Kadar trombosit 3 hari kontrol	92300.00	41838.895	-6190	0,541

Pemberian jus kurma dapat meningkatkan kadar trombosit darah dibandingkan hanya diberikan asupan nutrisi dari rumah sakit saja pada pasien DBD yang memiliki selisih 22900.00/ul, walaupun keduanya memberikan efek yang sama terhadap peningkatan kadar trombosit darah (Deiana, 2007). Dianjurkan pemberian cairan dan elektrolit per oral, jus buah, sirup, susu, disamping air putih, dianjurkan paling sedikit diberikan selama 2 hari (Kawthalkar, 2006). Bahan-bahan utama yang diperlukan untuk pembentukan darah adalah Asam folat, vitamin B12, besi, kobalt, magnesium, Cu,

Zn, Asam amino, vitamin C, B kompleks, dan lain-lain. Untuk itu pemberian jus kurma dapat meningkatkan kadar trombosit darah Menurut Rakhmawan (2006) buah kurma yang mengandung zat-zat gula (campuran glukosa, sukrosa, dan fruktosa), protein, lemak, serat, vitamin A, B1, B2, B12, C, potasium, kalsium, besi, klorin, tembaga, magnesium, sulfur, fosfor, dan beberapa enzim yang cukup lengkap nutrisinya dan mudah di metabolisme oleh tubuh.

Asupan nutrisi dan energi selama di rumah sakit merupakan faktor penting dalam penatalaksanaan pengobatan di

rumah sakit. Jus kurma dan diit rumah sakit merupakan makanan yang mampu meningkatkan status nutrisi pasien yang mengalami kekurangan kadar trombosit darah (Duma, Darmawansyah & Arsin, 2007). Dukungan gizi yang tidak adekuat selama di rumah sakit akan mengakibatkan meningkatnya morbiditas dan mortalitas serta memperpanjang lama rawat inap (Keele, Neil & Joels, 2004).

Kurma mengandung nutrisi yang berguna bagi tubuh dan kandungan glukosanya lebih besar dari buah-buahan lainnya (Handita, 2010). Kandungan zat besinya yang tinggi membantu pembentukan haemoglobin yang dapat membantu mengangkut oksigen lebih besar sehingga membantu mempercepat metabolisme dalam sel. Peningkatan metabolisme ini akan meningkatkan produksi energi yang berguna untuk memperhankan sel agar tidak rusak dan membangun kembali sel yang rusak (Cahyo, 2010).

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan: nilai rata-rata kadar trombosit darah pre pada kelompok perlakuan adalah lebih kecil dengan rata-rata kadar trombosit darah pre pada kelompok control, nilai rata-rata kadar trombosit darah pre pada kelompok perlakuan lebih kecil dari kadar trombosit darah post 3 hari, nilai rata-rata kadar trombosit darah pre kelompok kontrol lebih kecil dari nilai rata-rata kadar trombosit darah post 3 hari dan Pemberian jus kurma efektif dalam meningkatkan trombosit darah pasien DBD pada kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol ($p=0,039$).

Pemberian jus kurma merupakan salah satu tambahan diet alternatif dalam

meningkatkan kadar trombosit darah pasien Demam Berdarah. Pasien berhak mengetahui dan mendapatkan alternative diit yang relatif tidak mahal yang dapat meningkatkan kadar trombosit darah. Hasil penelitian ini dapat dikembangkan sebagai wawasan ilmu pengetahuan di lingkungan akademis dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi pasien, sehingga menjadi acuan sebagai alternatif untuk meningkatkan status nutrisi pasien yang mengalami penyakit DBD. Hasil penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk membuktikan keefektifan jus kurma dengan diit yang diberikan dari rumah sakit dengan cara menilai asupan makanan dari pasien dengan metode food recall atau dengan metode Comstock sehingga dapat meminimalkan faktor bias penelitian. Perlu dilakukan penelitian kadar gizi pada berbagai jenis kurma sehingga bisa menentukan kurmajenis aa yang lebih tepat untuk meningkatkan trombosit pada pasien Demam Berdarah Dengue

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyo.A. (2010). *Sejuta Khasiat Susu Unta & Sari Kurma*.Sabil, Semarang.
- Deiana.M.(2007).*Korelasi antara Trombositopenia dengan Hemokonsentrasi sebagai Faktor Predisposisi terjadinya Syok pada Pasien Demam Berdarah Dengue*.Skripsi S1 Kedokteran.Fakultas Kedokteran Universitas diponegoro Semarang
- Dinas Kesehatan Banyumas.(2005).*Profil Kesehatan Banyumas*.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia.(2005).*Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah*

- Dengue di Indonesia.* Dep.Kes.RI. Jakarta
- Djunaedi.D.(2006).*Demam Berdarah dengue[DBD]Epidemiologi, Imunopatologi,Patogenesis, Diagnosis dan Penatalaksanaan.* UMM Press. Malang
- Duma.N.,Darmawansyah & Arsin.AA.(2007).*Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kecamatan Baruga Kota Kendari.*4(2):91-100
- Fathi.K.S.&Wahyuni CU.(2005).*Peran Faktor Lingkungan dan Perilaku terhadap Penularan Demam Berdarah Dengue di Kota Mataram, Jurnal Kesehatan Lingkungan;*2(1):1-10
- Hadinegoro S., Soegijanto S., Wuryadi S.,&Seroso T.,(2001). *Tatalaksana Demam Berdarah Dengue di Indonesia.*Dep.Kes RI. Jakarta.
- HanditalK.(2010).*Manfaat kurma.* <http://yulieeee.wordpress.com/2010/05/07/manfaat-kurma/>. Diakses:20 Oktober 2012
- Hoffbrand,AV.,Pettit,J.E.,&Moss,P.A.H.(2005).*Kapita Selekt Hematologi.*Edisi 4.EGC.Jakarta
- Kandun.(2000).*Manual Pemberantasan Penyakit Menular.*Infomedika.Jakarta
- Kawthalkar,S. (2006). *Essential of Haematology.* Jaepee Brother Medical Publisher (P) LTD. New Delhi.
- Keele.A.Neil.E.&Joels N.(2004).*Samson Wright's Applied Physiology,*13th edition.Oxford University Press.New Delhi.
- Rahmawan Z.(2006). *Kupas Tuntas Kurma Berdasarkan Al-Quran,As-SunahAsh-Shahihah dan Tinjauan Medis Modern.*Penerbit Media Tarbiyah, Bogor