



JOURNAL

The Indonesian Journal of Health Science

Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Jember
Alamat: Jl. Karimata No.49, Gumuk Kerang, Sumberas
Kabupaten Jember, Jawa Timur 68121
Email: jurnal.fikesumj@gmail.com

[HOME](#) [ABOUT](#) [LOGIN](#) [REGISTER](#) [SEARCH](#) [CURRENT](#) [ARCHIVES](#) [ANNOUNCEMENTS](#)

[Home](#) > [Archives](#) > **Vol 8, No 2 (2017)**


Vol 8, No 2 (2017)

The Indonesian Journal Of Health Science


DOI: <http://dx.doi.org/10.32528/the.v8i2>

Table of Contents


PENGARUH PSIKOEDUKASI KELUARGA TERHADAP KEMAMPUAN KELUARGA DALAM MERAWAT PENDERITA SKIZOFRENIA PDF (INDONESIAN)

 *Tri Nuhudi Sasono, Faizatur Rohmi*

TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF PADA KLIEN ANSIETAS PDF (INDONESIAN)

 *Mad Zaini*

PENGARUH KOMPRES AIR HANGAT TERHADAP NYERI PADA PENDERITA FLEBITIS DI RS DKT JEMBER PDF (INDONESIAN)

 *Dwi Rahayu Setiyowati, Luh Titi Handayani, Fitriana Putri*

Home > About the Journal > **Journal Contact**

Journal Contact

Mailing Address

jurnal.fikes@unmuhjember.ac.id

Principal Contact

Ns. Awatiful Azza, M.Kep.Sp.Kep.Mat

Patron

Fakultas Ilmu Kesehatan; Universitas Muhammadiyah Jember

Phone: 081358012970

Email: awatiful.azza@yahoo.com

Support Contact

Ns. Awatiful Azza, M.Kep., Sp. Kep. Mat

Phone: 081358012970

Email: awatiful.azza@yahoo.com

ISSN: 2476-9614



JOURNAL

The Indonesian Journal of Health Science

Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Jember
Alamat: Jl. Karimata No.49, Gumuk Kerang, Sumber Sari,
Kabupaten Jember, Jawa Timur 68121
Email: jurnal.fikesumj@gmail.com

[HOME](#) [ABOUT](#) [LOGIN](#) [REGISTER](#) [SEARCH](#) [CURRENT](#) [ARCHIVES](#) [ANNOUNCEMENTS](#)

[Home](#) > [About the Journal](#) > **Editorial Team**

Editorial Team

Editor in Chief

TIJHS TIJHS, Universitas Muhammadiyah Jember, Indonesia

ISSN: 2476-9614

PENGARUH KOMPRES AIR HANGAT TERHADAP NYERI PADA PENDERITA FLEBITIS DI RS DKT JEMBER

Dwi Rahayu Setiyowati*, Luh Titi Handayani**, Fitriana Putri***
Jl. Karimata 49 Jember Telp: (0331) 332240 Fax: (0331) 337957
Email: fikes@unmuhjember.ac.id Website: <http://fikes.unmuhjember.ac.id>
Dwi.rahayu@gmail.com

ABSTRACT

Pain is a complex sensation that can only be felt by those affected, a person's response to pain is different from one person to another. Phlebitis is an inflammation that occurs in veins that can cause redness, swelling and pain. One way to reduce pain is by applying warm compresses. The type of warm water compress that give the warm water compress it dry. In a dry warm water compresses can withstand temperatures longer than warm water compress wet, but it has little risk of making sunburn. The purpose of this study is to determine the effect of warm water compresses to pain in patients with phlebitis in RS DKT Jember. This study is a pre-experimental design, the design of one group pre-test post-test design. Samples in this study were 30 respondents using sampling techniques qouta. Collecting data using a scale VAS (Visual Analog Scale) and the questionnaire ID Pain. The results obtained showed that the measurement of pain in patients with phlebitis before being given a warm water compress Pain ID values obtained with the average value of 1.0333 and VAS pain scale (Visual Analog Scale) after being given a warm water compress on RS DKT Jember obtained average value 0.590 average. Statistical test results obtained by using the Wilcoxon test results obtained p value=0, 000, $p<0.05$, meaning there is an influence does warm water compresses to pain in patients with phlebitis in RS DKT Jember. This study was recommended to nursing personnel to use warm compresses as an alternative for reducing pain than using pharmacological therapy.

Keywords: Dry Warm Water Compresses, Pain, Phlebitis.

PENDAHULUAN

Tujuan pemberian cairan intravena adalah untuk mengoreksi atau mencegah gangguan cairan dan elektrolit. Pemberian terapi infus dapat menimbulkan komplikasi salah satunya flebitis (Jayanti, Kristiyawati, dan Purnomo, 2013).

Flebitis merupakan peradangan vena yang disebabkan oleh kateter atau iritasi kimia, bakterial, dan mekanis (Potter dan Perry, 2006).

Berdasarkan data awal yang diperoleh dari RS DKT Jember di ruang interna, angka kejadian flebitis yaitu sebanyak 58 pasien (Juni-Oktober tahun 2015).

Nyeri flebitis terjadi karena adanya peradangan pada vena yang disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi, salah satunya adalah tempat penusukan jarum pada vena yang tidak sesuai sehingga terjadi pembengkakan sehingga menyebabkan nyeri di sekitar daerah penusukan/sepanjang vena (Potter dan Perry, 2010).

Hasil penelitian Jayanti, Kristiyawati dan Purnomo, (2013) menyatakan bahwa kompres hangat merupakan tindakan untuk menurunkan nyeri dengan memberikan energi panas melalui proses konduksi, di mana panas tersebut dapat menyebabkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah) sehingga menambah pemasukan oksigen, nutrisi dan leukosit darah yang menuju ke jaringan tubuh. Akibat positif yang ditimbulkan adalah memperkecil inflamasi, menurunkan kekakuan nyeri otot serta mempercepat penyembuhan jaringan lunak.

Untuk itu peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian tentang cara penurunan skala nyeri pada penderita flebitis yaitu dengan judul pengaruh kompres air hangat terhadap nyeri pada penderita flebitis di RS DKT Jember.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu menganalisis pengaruh kompres air hangat terhadap nyeri pada penderita flebitis di RS DKT Jember.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pre-eksperimental one group pre-post test design* yang dilaksanakan di ruang interna RS DKT Jember pada bulan Mei-Juni 2016 dengan menggunakan uji *Wicoxon* dengan ketentuan nilai $\alpha = 0.05$ dan $p \text{ value} < \alpha$.

Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *quota sampling* dengan kriteria sampel yaitu orang dewasa usia > 20 tahun, flebitis derajat > 1 dimana terjadi nyeri, eritema dan/atau edema, pasca pelepasan infus pada tangan yang mengalami flebitis dan semua penderita flebitis diruang interna yang tidak menderita penyakit Diabetes Militus (DM).

Teknik pengumpulan data menggunakan skala VAS (*Visual Analog Scale*) dimana rentang nyeri diwakili garis sepanjang 10 cm dengan ujung yang satu mewakili tidak nyeri dan ujung satunya nyeri sangat hebat. dan kuisisioner *ID Pain* menggunakan 6 soal dimana skor total minimum - 1 serta skor total maksimum 5. Skala VAS (*Visual Analog Scale*) digunakan untuk mengetahui tingkat nyeri yang dialami responden sedangkan untuk kuisisioner *ID Pain* digunakan untuk mendukung hasil dari pengukuran skala VAS (*Visual Analog Scale*).

HASIL PENELITIAN

Data Umum

Tabel 1: Distribusi Umur Responden di RSDKT Jember

No	Kategori	Jumlah	Presentase
1	20-25	4	13,33 %
2	26-31	2	6,667 %
3	32-37	1	3,333 %
4	38-43	4	13,33 %
5	44-49	4	13,33 %
6	50-55	15	50 %
Total		30	100 %

Dilihat dari data tabel di atas mayoritas responden berusia, 50-55 tahun yaitu sebanyak 15 responden (50%).

Tabel 2: Distribusi Jenis Kelamin Responden di RS DKT Jember

No	Kategori	Jumlah	Presentase
1	Laki-laki	14	46,66%
2	Perempuan	16	53,33%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan data tabel 5.2 mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 16 responden (53,33%).

Tabel 3: Distribusi Pekerjaan Responden di RS DKT Jember

No	Kategori	Jumlah	Presentase
1	Wiraswasta	14	46,67%
2	IRT	10	33,33%
3	PNS	1	3,333%
4	Mahasiswa	3	10%
5	Petani	1	3,333%
6	TNI	1	3,333%
Jumlah		30	100%

Terkait data di atas mayoritas pekerjaan wiraswasta yang mengalami flebitis yaitu sebanyak 14 responden (46,67%).

Tabel 4: Distribusi Riwayat Penggunaan Cairan Infu Responden di RS DKT Jember

No	Kategori	Jumlah	Persentase
1	RL	4	13,33%
2	Asering	20	66,67%
3	D5	1	3,333%
4	NaCl	5	16,67%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan hasil tabel di atas mayoritas responden memiliki riwayat penggunaan cairan infus jenis Asering yaitu sebanyak 20 responden (66,67%).

Tabel 5: Distribusi Riwayat Transfusi Darah Responden di RS DKT Jember

No	Kategori	Jumlah	Presentase
1	Riwayat transfusi darah (+)	3	10%
2	Riwayat transfusi darah (-)	27	90%
Jumlah		30	100%

Merujuk dari data tabel di atas mayoritas responden tidak memiliki riwayat transfusi darah yaitu sebanyak 27 responden (90%) dan yang memiliki riwayat transfusi darah sebanyak 3 responden (10%).

Tabel 6: Distribusi Penyakit yang Dialami Responden di RS DKT Jember

No	Kategori	Jumlah	Presentase
1	Observasi febris	8	26,7%
2	Hipertensi	4	13,3%
3	Ca serviks	1	3,33%
4	Asma	2	6,67%
5	Anemia	1	3,33%
6	Diare	2	6,67%
7	Febris	1	3,33%
8	Gastritis	3	10%
9	Alergi obat	1	3,33%
10	Ca paru	1	3,33%
11	Ca mammae	1	3,33%
12	Efusi pleura	1	3,33%
13	Vertigo	2	6,67%
14	Ca kolon	1	3,33%
15	Ca KGB	1	3,33%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan tabel di atas mayoritas penyakit yang dialami oleh penderita flebitis yaitu observasi febris sebanyak 8 responden (26,7%).

Data Khusus

Tabel 7: Distribusi Nyeri Pada Penderita Flebitis Sebelum Diberikan Kompres Air Hangat di RS DKT Jember

Variabel	Nilai Rata-rata	N	Nilai Min	Nilai Maks
Skala nyeri VAS (<i>Visual Analog Scale</i>) sebelum diberikan kompres air hangat	1,475	30	0,9	5,0

Berdasarkan tabel diatas dapat

diketahui bahwa nilai rata-rata 1,457, nilai minimal 0,9 serta nilai maksimal adalah 5,0.

Tabel 8: Distribusi Nyeri Pada Penderita Flebitis Setelah Diberikan Kompres Hangat di RS DKT Jember

Variabel	Nilai Rata-rata	N	Nilai Min	Nilai Maks	Std. Deviasi
Skala nyeri VAS (<i>Visual Analog Scale</i>) setelah diberikan kompres air hangat	0,590	30	0,1	5,0	0,9020

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata 0,590, nilai minimal 0,1 serta nilai maksimal adalah 1,2.

Tabel 9: Distribusi Pengaruh Kompres Air Hangat terhadap Nyeri pada Penderita Flebitis di RS DKT Jember

	N	Median (Minimum-Maksimum)	P
Sebelum	30	4,1 (0,9-5,0)	0,000
Setelah	30	1,1 (0,1-1,2)	

Berdasarkan hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa dari 30 responden diperoleh angka sig 0,000. Karena $p < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa "terdapat pengaruh pemberian kompres air hangat terhadap nyeri pada penderita flebitis"

Hasil Analisa Nyeri VAS (*Visual Analog Scale*) Pada Penderita Flebitis Sebelum dan Setelah Pemberian Kompres Air Hangat di RS DKT Jember.

Variabel	Nilai Rata-rata	N	Nilai Min	Nilai Maks	Mode
Kuisisioner <i>ID Pain</i> sebelum diberikan kompres air hangat	1,0333		301,00	2,00	1,00

Melihat dari hasil tabel di atas nilai rata-rata yaitu sebesar 1,0333. Nilai yang sering muncul yaitu 1,00 dengan nilai minimal 1,00 serta nilai maksimal 2,00.

PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil pengukuran pertama (pretest) dengan skala nyeri VAS (*Visual Analog Scale*) diperoleh nilai rata-rata sebesar 1,475 dari nilai minimum yang diperoleh sebesar 0,9 dan untuk kuisisioner *ID Pain* didapatkan nilai nyeri tertinggi sebesar 5,0 dengan nilai rata-rata sebesar 1,0333 serta nilai minimal 1,00 dan nilai maksimal 2,00. Nilai yang sering muncul pada jawaban responden yaitu 1,00 dari 29 responden dan hanya 1 responden yang mempunyai nilai 2,0.

Dimana mayoritas responden yang mengalami nyeri pada penderita flebitis dengan umur antara 50-55 tahun sebanyak 15 responden (50%), dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 16 responden (53,33%) dan laki-laki sebanyak 14 responden (46,66%). Riwayat penggunaan cairan

infus asering lebih banyak mengalami nyeri pada penderita flebitis yaitu sekitar 20 responden (66,67%). Riwayat tanpa transfusi darah lebih banyak yang mengalami nyeri pada penderita flebitis yaitu sekitar 27 responden (90%). Dilihat dari penyakit yang dialami lebih banyak penyakit observasi febris sebanyak 8 responden (26,7%) yang mengalami nyeri pada penderita flebitis.

Potter dan Perry (2005 dalam Jayanti, Kristiyawati dan Purnomo 2013) bahwa usia 41–60 merupakan usia dewasa pertengahan yang

mengalami perubahan fisiologi seperti umur dapat mempengaruhi vena seseorang, semakin tua usia seseorang akan mengalami kekakuan pembuluh darah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kejadian flebitis pada usia 50-55 tahun, bisa disebabkan karena kemampuan sel dan jaringan untuk regenerasi sel semakin menurun, selain itu juga terjadi penurunan fungsi fisiologis yang dialami oleh responden akibatnya terjadi kekakuan pada pembuluh darah dan mempengaruhi vena sehingga responden mudah mengalami flebitis dibandingkan dengan usia 20-25 tahun.

Menurut Ruswoko (2006 dalam Komaling, Kumaat dan Onibala, 2014), jenis kelamin juga memiliki hubungan dengan flebitis yang mana terjadi lebih banyak pada wanita karena dipengaruhi kekuatan otot, kelenturan dan kekenyalan kulit, serta jaringan adiposa subkutis berkurang. Oleh karena itu di dalam penelitian ini didapatkan hasil

bahwa penderita flebitis lebih banyak dialami oleh responden dengan jenis kelamin perempuan meskipun hanya selisih dua orang.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan penggunaan cairan asering lebih banyak mengalami flebitis. Asering adalah larutan elektrolit penuh, mengandung 140 mmol/l Na. Asering merupakan cairan isotonik (Hartanto, 2012). Menurut Wahyunah (2011), kedua cairan (hipotonik dan hipertonik) dapat mengakibatkan iritasi pada pembuluh darah. Sehingga dapat disimpulkan seharusnya penderita yang menggunakan cairan asering lebih sedikit, hal ini karena asering merupakan cairan isotonik yang sesuai dengan tubuh manusia. Kemungkinan yang menyebabkan responden mengalami flebitis dengan riwayat penggunaan cairan asering yaitu bisa diakibatkan oleh faktor mekanis dan bakterial.

Transfusi darah secara langsung dapat menghambat darah masuk ke dalam tubuh karena darah jika lama-lama berada di luar daerah panas akan mengental dan menyebabkan penyumbatan pada aboket hingga mengakibatkan flebitis (Irawati, Agustin dan Ariyani, 2011). Hasil dari penelitian didapatkan bahwa riwayat yang tidak melakukan transfusi darah lebih banyak mengalami flebitis. Hal ini memiliki arti bahwa hasil penelitian bertentangan dengan pendapat Irawati, Agustin dan Ariyani, 2011. Kemungkinan penyebab terjadinya flebitis yaitu bisa disebabkan oleh faktor-faktor penyebab flebitis yang lain, karena tidak semua yang melakukan transfusi darah juga mengalami flebitis.

Flebitis menurut Potter dan Perry (2010), yaitu, flebitis merupakan radang vena yang biasanya terjadi pada trauma dinding pembuluh, infeksi, imobilisasi dan pemasangan kateter IV dalam waktu lama. Tanda dan gejala yang ditimbulkan dari flebitis yaitu nyeri, edema, eritema, dan meningkatnya suhu kulit di sekitar vena dan pada beberapa instansi, kemerahan pada jalur vena (INS, 2006 dalam Potter dan Perry, 2010).

Nyeri flebitis terjadi karena adanya peradangan pada vena yang disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi, salah satunya adalah tempat penusukan jarum pada vena yang tidak sesuai sehingga terjadi pembengkakan sehingga menyebabkan nyeri di sekitar daerah penusukan /sepanjang vena (Potter dan Perry, 2010).

Berdasarkan hasil data yang telah diperoleh, maka dibutuhkan tindakan yang tepat dalam menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri sehingga dapat membuat seseorang menjadi nyaman.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai rata-rata skala VAS (*Visual Analog Scale*) yaitu 0,590 dengan nilai minimum 0,1 dan nilai maksimum 1,2 sedangkan nilai rata-rata kuisisioner *ID Pain* sebesar 0,9667 dengan nilai minimal 0,00 serta nilai maksimal 1,00. Mayoritas nilai yang sering muncul dari hasil yang diperoleh yaitu 1,00 sebanyak 29 responden dan 1 responden mendapatkan nilai 0,00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil nilai post < pre dari 30 responden yang telah diberikan kompres air hangat di RS DKT Jember.

Tujuan pemberian kompres air hangat menurut Asmadi (2012), yaitu kompres air hangat dapat memperlancar sirkulasi darah, mengurangi rasa sakit, memberi rasa hangat, nyaman dan tenang pada klien, memperlancar pengeluaran eksudat dan merangsang peristaltik usus. Dalam penelitian ini menggunakan jenis kompres air hangat secara kering, dimana biasanya menggunakan kantong buli-buli.

Melihat hasil yang diperoleh dari post test setelah pemberian kompres air hangat menunjukkan bahwa responden mengalami suatu penurunan terhadap tingkat nyeri yang sebelumnya telah dialami. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Potter dan Perry (2010), upaya untuk mengatasi ketidak nyamanan (nyeri) bisa dilakukan dengan stimulus kutaneus, penggunaan stimulus kutaneus yang tepat dapat membantu mengurangi ketegangan otot yang meningkatkan nyeri. Teknik yang dapat dilakukan yaitu dengan masase/pijatan; pemberian sensasi hangat dan dingin.

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon* di peroleh hasil p value=0,000, $p < 0,05$ maka memiliki arti terdapat pengaruh dilakukannya kompres air hangat terhadap nyeri pada penderita flebitis. Hal ini didukung oleh hasil nilai dari kuisisioner *ID Pain* dimana nilai rata-rata pre>post yaitu $1,0333 > 0,9667$ pada 30 responden yang telah dilakukan penelitian.

Sesuai dengan penelitian sebelumnya dari Endang Triyanto, Handoyo, Ryan Hara Pramana (2007) dengan judul Upaya Menurunkan Skala Flebitis

dengan Pemberian Kompres Hangat di RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto dimana didapatkan kesimpulan bahwa mayoritas flebitis dialami oleh pasien dengan rentang usia tua (61-80 tahun). Terdapat penurunan skala flebitis dengan menggunakan teknik kompres hangat yang berpengaruh signifikan terhadap penurunan skala flebitis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian kompres air hangat terhadap nyeri pada penderita flebitis di RS DKT Jember.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Nyeri pada penderita flebitis sebelum diberikan kompres air hangat di RS DKT Jember didapatkan nilai *ID Pain* dengan nilai rata-rata 1,0333.
2. Nyeri pada penderita flebitis setelah diberikan kompres air hangat di RS DKT Jember didapatkan nilai rata-rata 0,590.
3. Kompres air hangat berpengaruh terhadap nyeri pada penderita flebitis di RS DKT Jember.

Saran

1. Bagi Penderita Flebitis dan Keluarga
Diharapkan kepada penderita flebitis dan keluarga dapat menggunakan kompres air hangat setelah pelepasan infus.pada tangan yang mengalami flebitis.
2. Bagi Tenaga Keperawatan
Diharapkan tenaga keperawatan dapat memberikan kompres air hangat untuk mengatasi nyeri. Keluarga dapat memberikan kompres hangat pasca pelepasan infus pada tangan yang mengalami flebitis. Kompres air hangat dapat diberikan selama 20 menit setiap kali pengompresan.
3. Bagi Peneliti
Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan beberapa variabel lain yang belum ada dalam penelitian. Selain itu responden dalam penelitian lebih dipersempit dengan menyamakan penyebab terjadinya flebitis, penyakit yang sedang dialami, cairan dan obat yang diterima oleh pasien serta peneliti selanjutnya juga dapat mengukur derajat flebitis sehingga hasil penelitian lebih signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

Asmadi. (2012). *Teknik Prosedural Keperawatan Konsep Dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika.

- Irawati. N, Agustin. W. R dan Ariyani. (2011). *Gambaran Pelaksanaan Pemasangan Infus Yang Tidak Sesuai SOP Terhadap Kejadian Flebitis Di RSUD dr. Soedirman Mangun Sumarso Kabupaten Wonogiri*.
<http://www.digilib.stikeskusuma.husada.ac.id>, diakses pada tanggal 03 Agustus 2016.
- Jayanti, Kristiyawati dan Purnomo. (2013). *Perbedaan Efektivitas Kompres Hangat Dan Kompres Alkohol Terhadap Penurunan Nyeri Plebitis Pada Pemasangan Infus Di Rsud Tugurejo Semarang*.
<http://www.pmb.stikestelogorejo.ac.id>, diakses pada tanggal 29 Oktober 2015.
- Oktafiani.N, St.Nurbaya dan Hadia. (2013). *Pengaruh Pemberian Kompres Air Hangat Dan Terapi Antibiotik Terhadap Penyembuhan Phelebitis Di Ruang Perawatan Anak Rsud Daya Makassar*.
<http://library.stikesnh.ac.id> , diakses pada tanggal 29 Oktober 2015.
- Potter dan Perry. (2006). *Fundamental Keperawatan. Edisi 4*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter dan Perry. (2010). *Fundamental*

Keperawatan. Buku
3. *Edisi 7.*
Jakarta: Salemba
Medika.

Triyanto, Endang, Handoyo dan
Ryan. H.P. (2007). *Jurnal*
Keperawatan Soedirman
(The Soedirman Journal of
Nursing), Volume 2, No.1,
Maret 2007. *Prevention*,
2(1), 17–23.
<http://download.portalgaruda.org> diakses pada
tanggal 29 Oktober 2015.

Wahyunah. (2011). *Hubungan*
Pengetahuan Perawat
Tentang Terapi Infus
Dengan Kejadian
Flebitis Dan
Kenyamanan Pasien
Diruang Rawat Inap
Rumah Sakit Umum
Daerah (RSUD)
Kabupaten Indramayu.
<http://www.ejournal.say.ac.id>,
diakses tanggal 28 Juni
2016.

1
2