

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN MOTIVASI PERAWAT TENTANG TERAPI INTRAVENA DENGAN PENCEGAHAN PLEBITIS DI RUANG RAWAT INAP RSUD RADEN MATTATHER KOTA JAMBI

Ayu Rahayu¹⁾ Hasyim Kadri²⁾

Prodi SI Keperawatan STIKBA Jambi¹⁾

Prodi Ners STIKBA Jambi²⁾

E Mail : h451mkadri87@yahoo.com

ABSTRACT

Background : *Plebitis is one nosocomial infection due to complications experienced by patients installation of intravenous therapy in the hospital. Based on the initial survey discovered that the average incidence in the Room plebitis Inpatient Hospital Raden Mattather Jambi, of 40 patients a day was found as much as 7-8 patients experienced plebitis. The skills of nurses in intravenous therapy action influenced the knowledge and motivation to take preventive plebitis.*

Method : *This research is a quantitative research using cross sectional study design that aims to determine the relationship of knowledge and motivation of nurses on intravenous therapy with plebitis prevention. Methods of data collection is done by filling out the questionnaire and data analysis methods using univariate and bivariate che-square test.*

The result *showed 50 respondents as many as 75% of respondents who have a high knowledge plebitis prevention, while 25% had high knowledge did plebitis prevention and as much as 80.7% of respondents have high motivation to prevent plebitis, while as many as 19.3% of respondents did not prevention plebitis. There is a significant relationship ($p\text{-value} = 0.002 > 0.005$) between knowledge and ($p\text{-value} = 0.000 > 0.005$) on the prevention plebitis motivation. Suggested to hospitals Raden Mattather Jambi need for a complete infrastructure to support the adoption of intravenous therapy better.*

Keywords : *Knowledge, motivation of Nurse, Intravenous Therapy, Prevention of Plebitis*

PENDAHULUAN

Sasaran pembangunan kesehatan adalah peningkatan jumlah dan mutu tenaga kesehatan agar mampu mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi yang terus berkembang (Menkes 1999 S.Kep 1333/Menkes/SK /XII/1999 tentang standar pelayanan rumah sakit dalam Efi Trianiza, 2013).

Salah satu upaya pembangunan kesehatan adalah peningkatan mutu, cakupan dan efisiensi melalui perilaku penerapan dan penyempurnaan standar pelayanan, standar tenaga, standar peralatan, standar profesi dan peningkatan manajemen rumah sakit. Pelayanan kesehatan berkualitas perlu ditunjang dengan pelayanan

keperawatan yang berkualitas, karena pelayanan keperawatan merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan, perawat memiliki peran yang sangat besar dalam menentukan kualitas pelayanan dan citra rumah sakit, karena 90% pelayanan kesehatan rumah sakit diberikan oleh perawat (Huber, D L. 2006 dalam Efi Trianiza, 2013).

Rumah sakit sebagai tempat pengobatan, juga merupakan sarana pelayanan kesehatan yang dapat menjadi sumber infeksi dimana orang sakit dirawat. Penyakit infeksi masih merupakan penyebab utama tingginya angka kesakitan dan kematian di dunia. Salah satu jenis infeksi adalah infeksi nosokomial. Di Indonesia penelitian oleh Depkes pada tahun 2004, proporsi

kejadian infeksi nosokomial di rumah sakit pemerintah dengan jumlah pasien sebesar 160.147 adalah 1527 pasien (55,1%). Klien dalam lingkungan pelayanan kesehatan memiliki peningkatan resiko untuk terkena infeksi. Infeksi yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan (*Health care-associated infection* (infeksi nosokomial) biasanya disebut infeksi didapat dari pelayanan kesehatan atau nosokomial, yaitu infeksi yang dihasilkan dari penyampaian pelayanan pada suatu sarana pelayanan kesehatan. Infeksi ini dapat terjadi sebagai hasil prosedur yang invasif, pemakaian antibiotik, adanya organisme yang resisten dengan berbagai obat, dan pelanggaran dalam kegiatan pencegahan dan kontrol infeksi (Potter dan Perry, 2010).

Terapi intravena merupakan salah satu terapi medis yang dilakukan secara invasif dengan menggunakan metode yang efektif untuk mensuplai cairan dan elektrolit, nutrisi dan obat melalui pembuluh darah (intravascular). Lebih dari 80% pasien rawat akut mendapatkan terapi intravena sebagai bagian rutin dari perawatan di rumah sakit. Adanya terapi ini sering menyebabkan terjadinya komplikasi antara lain terjadi plebitis (Wayunah, 2011).

Plebitis merupakan infeksi nosokomial yaitu infeksi oleh mikroorganisme yang dialami oleh pasien yang diperoleh selama dirawat di rumah sakit diikuti dengan manifestasi klinis yang muncul sekurang-kurangnya 3 x 24 jam setelah diberikan terapi intravena. Plebitis merupakan komplikasi yang sering terjadi pada pasien yang mendapatkan terapi intravena. Plebitis dikarakteristikan dengan adanya kemerahan pada area tusukan, nyeri, bengkak, pengerasan atau indurasi, pengerasan sepanjang vena, dan panas (Alexander, et al., 2010).

Akibat yang ditimbulkan dari komplikasi plebitis pada pasien adalah meningkatkan lama rawat di rumah sakit atau *length of stay* (LOS), menambah lama terapi, dan meningkatkan tanggung jawab perawat, serta dapat menyebabkan pasien mendapatkan risiko masalah kesehatan lain (Alexander, et al., 2010).

Angka kejadian plebitis merupakan salah satu indikator mutu asuhan keperawatan yang diperoleh dari perbandingan jumlah kejadian plebitis dengan jumlah pasien yang mendapat terapi intravena dengan standar kejadian $\leq 1,5\%$ (Depkes RI, 2008). *Infusion Nursing Standard of Practice* (2006) merekomendasikan bahwa level plebitis yang harus dilaporkan adalah level 2 atau lebih. Sedangkan angka kejadian yang direkomendasikan oleh *Infusion Nursing Society* (INS) adalah 5% atau kurang. Dan jika ditemukan angka kejadian plebitis lebih dari 5%, maka data harus dianalisis kembali terhadap derajat plebitis dan kemungkinan penyebabnya untuk menyusun pengembangan rencana kinerja perawat (Alexander, et al., 2010).

Angka kejadian plebitis di Indonesia sendiri belum ada angka yang pasti, menurut Wayunah (2011) hal ini kemungkinan disebabkan karena penelitian yang berkaitan dengan insiden kejadian plebitis dan publikasinya masih jarang. Penelitian tentang plebitis yang dipublikasikan di Indonesia antara lain penelitian yang dilakukan Pujasari dan Sumarwati (2002) yang meneliti angka kejadian plebitis di sebuah rumah sakit di Jakarta didapatkan kejadian plebitis sebanyak 10%. Sementara Gayatri dan Handiyani (2008) yang melakukan penelitian di tiga rumah sakit di Jakarta mendapatkan data insiden kejadian plebitis yang cukup tinggi, yaitu 35,8 % karena pada penelitian ini plebitis level 1 sudah dinyatakan sebagai plebitis. Namun dalam penelitian Pattola (2013) jumlah kejadian plebitis menurut distribusi penyakit sistem sirkulasi darah

pasien rawat inap, Indonesia tahun 2006 berjumlah 744 orang (17.11%). Dan pada penelitian Reny Purilinawati dan Eni Mahawati (2014) plebitis adalah infeksi tertinggi di rumah sakit swasta dan pemerintah dengan jumlah pasien 124.733 adalah 2.168 pasien (1,7%).

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti selama satu minggu di ruang Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi ditemukan data kejadian plebitis yang dapat dilihat pada tabel berikut:

NO	JUMLAH PASIEN	JUMLAH HARI RAWAT RATA2 (JAM)	KEJAD IAN PLEBITIS	PERSENTASE ANGKA KEJADIAN
1	37 org	168 jam	7	41,6
2	35 org	168 jam	7	41,6
3	41 org	168 jam	7	41,6
4	38 org	168 jam	8	47,6
5	38 org	168 jam	8	47,6
6	37 org	168 jam	8	47,6
7	36 org	168 jam	8	47,6

Sumber : Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam RSUD Raden Mattaher Jambi

Berdasarkan data pada tabel 1, dengan jumlah rata-rata 30 pasien per hari diketahui bahwa rata-rata 7-8 pasien mengalami plebitis dengan tanda dan gejala kemerahan, bengkak. Hasil observasi pada perawat pada saat pemasangan terapi intravena, didapatkan sebagian perawat belum melakukan teknik aseptik yang sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur) seperti jarang mencuci tangan sebelum tindakan

terapi intravena, tidak menggunakan pengalas saat tindakan dan perawat kurang memperhatikan tetesan cairan intravena secara teratur.

Berdasarkan data yang diperoleh dari bidang keperawatan RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2015, diketahui bahwa jumlah perawat pelaksana dan perawat penanggung jawab di ruang perawatan sebanyak dengan rincian tabel 2 berikut :

No	Tingkat pendidikan	Ruang rawat		Jumlah
		Bedah	P dalam	
1	DIII keperawatan	28	17	45
2	D4 kebidanan	0	1	1
3	S1	4	5	9
4	NERS	5	2	7
5	JUMLAH	37	25	62

Sumber : bidang keperawatan RSUD Raden Mattaher Jambi

Perkembangan tentang *evidence based* terapi intravena yang pesat, terutama perkembangan alat akses vaskular dan prosedur pemberian obat atau cairan melalui akses intravena, menuntut perawat menguasai teori tentang penatalaksanaan terapi

intravena. Dengan kata lain, perawat harus mempunyai pengetahuan yang tinggi, terutama tentang prosedur pemberian obat atau cairan secara terapeutik dalam pemberian, pembacaan dosis, efek samping, perlindungan diri dan kontradiksi (RCN, 2005).

Keterlibatan perawat dalam pemberian terapi intravena memiliki implikasi tanggung jawab dalam mencegah terjadinya komplikasi plebitis, terutama dalam ketrampilan pemasangan kanula secara aseptik dan tepat, sehingga mengurangi risiko terjadinya kegagalan pemasangan, selain itu harus menguasai regimen pengobatan. Oleh karena itu, perawat harus memiliki kompetensi klinik dari semua aspek terapi intravena. *Royal Collage Nursing* atau RCN (2005) memberikan standar tentang teori terapi intravena yang harus dikuasai perawat meliputi aspek legal dan profesionalitas terapi intravena, komplikasi lokal dan sistemik, prinsip pengendalian infeksi, penggunaan alat terapi intravena, prosedur pemasangan terapi intravena, perawatan terapi intravena, pencegahan komplikasi, pengelolaan komplikasi, dan ketrampilan spesifik dalam menginsersi alat akses vaskuler pada pasien khusus, misalnya untuk neonates, anak-anak, dan pasien onkologi. Dengan pengetahuan-pengetahuan tersebut, maka perawat diharapkan mempunyai *critical thinking* dalam mengambil keputusan berkaitan dengan tindakannya.

Contohnya sebelum perawat melakukan prosedur terapi intravena, kemampuan pertama yang harus dimiliki oleh perawat adalah mampu menentukan ukuran kanula dan lokasi vena yang akan di insersi berdasarkan terapi yang akan diberikan. pertimbangan yang mempengaruhi pilihan-pilihan tersebut antara lain motivasi perawat untuk melakukan terapi tersebut sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki, seperti jenis larutan yang akan diberikan, lamanya terapi intravena yang diharapkan, dan keadaan umum pasien (Smeltzer and Bare, 2001).

Pengetahuan atau aspek kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang, dimana perilaku adalah keseluruhan

(totalitas) pemahaman dan aktivitas seseorang yang merupakan hasil bersama antara faktor internal dan eksternal. seperti penelitian yang dilakukan oleh Rogers yang dikutip oleh Notoatmodjo (2007) menemukan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan, motivasi dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*). sedangkan perilaku yang tidak di dasari oleh pengetahuan dan motivasi maka tidak akan berlangsung lama. Berdasarkan pernyataan tersebut maka perawat yang memiliki pengetahuan dan motivasi tinggi tentang penatalaksanaan terapi intravena seyogyanya dapat menampilkan perilaku untuk mengikuti prosedur pemasangan terapi intravena yang benar sehingga mengurangi risiko komplikasi akibat prosedur pemasangan yang salah (wayunah, 2011).

Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya komplikasi pemasangan terapi intravena adalah faktor petugas, yaitu petugas kesehatan yang belum mempunyai pengetahuan yang optimal tentang terapi intravena, yang bekerja tidak sesuai dengan prinsip aseptik dan antiseptik, tidak mentaati prosedur kerja yang berlaku pada unit perawatan dan penggunaan alat-alat kesehatan yang berlaku pada unit perawatan dan penggunaan alat-alat kesehatan yang tidak memenuhi standar sterilisasi (Sugihartono, 2008 dalam Yani Nurman, 2010).

Pada praktiknya, sebagian perawat belum melaksanakan teknik pemasangan terapi intravena yang sesuai dengan SOP (Standar operasional prosedur) seperti jarang menggunakan antiseptik dan pengalas dalam tindakan pemasangan terapi intravena, sebelum melakukan tindakan terapi intravena, perawat kurang memperhatikan tetesan cairan intravena secara teratur serta posisi pemasangan intravena yang tidak tepat. dalam persiapan alat pemasangan terapi intravena, perawat jarang

memakai sarung tangan dan tidak memberi label pada cairan intravena dengan nama pasien, tanggal tindakan dan obat tambahan (Susanti, 2014).

Dampak bisa muncul bila perawat tidak melaksanakan tindakan keperawatan seperti terapi intravena secara benar sesuai prosedur dan tanpa memperhatikan resiko penularan infeksi yang dapat ditimbulkan dari tindakan invasif tersebut seperti infiltrasi, plebitis, tromboplebitis, hematoma, emboli udara, demam dan infeksi. Untuk menghindarinya perawat dapat menunjukkan perilaku dengan bekerja berdasarkan pengetahuan yang dimiliki. Dengan adanya pengetahuan yang baik mengenai pencegahan komplikasi terapi intravena akan menimbulkan motivasi, dan pada akhirnya akan menyebabkan orang berperilaku sesuai dengan pengetahuannya (Susanti, 2014).

Di sisi lain tenaga perawat dihadapkan pada permasalahan beban kerja yang berat, teknologi kesehatan dan teknologi informasi yang berkembang sangat pesat serta sikap masyarakat yang semakin kritis. hal ini akan berdampak pada lingkungan kerja yang pada gilirannya akan memengaruhi kemampuan dan motivasi kerja para perawat (Aditama, 2003).

Masalah yang umum terjadi tentang motivasi perawat dalam pelayanan keperawatan adalah kurangnya perawat yang memiliki pengetahuan/kemampuan yang memadai, selain itu beban kerja yang terlalu tinggi cukup memengaruhi motivasi seorang tenaga perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang optimal (Aditama, 2003).

Kemampuan dan motivasi kerja berbeda antara perawat satu dengan perawat lainnya. menurut Moenir (1994), kemampuan kerja adalah suatu keadaan seseorang yang secara penuh kesanggupan berdaya guna dan berhasil guna melaksanakan pekerjaan sehingga menghasilkan sesuatu yang optimal.

Berdasarkan definisi ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan yang dimiliki seorang perawat ditunjukkan dengan kesanggupan sesuai dengan tingkat pengetahuan dan keterampilan serta motivasi untuk mencapai hasil kerja yang optimal berupa pelayanan kesehatan yang maksimal (Hendrarni, 2008).

Demikian pula halnya dengan motivasi, yang merupakan faktor utama individu dalam melakukan segala tindakan atau pekerjaan untuk mencapai hasil seoptimal mungkin. motivasi kerja mencerminkan perasaan seseorang terhadap keinginan untuk melakukan tindakan-tindakan dalam menghadapi suatu pekerjaan di lingkungan kerjanya. disisi lain motivasi bertujuan untuk menumbuhkan keinginan, kebanggaan, dan kepuasan diri dalam bekerja. lebih dari itu diharapkan motivasi mampu meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kinerja para perawat, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayannya kepada masyarakat (Nursalam, 2007).

Menurut Herzberg dalam Robbins (2003), bahwa motivasi seseorang dipengaruhi oleh faktor intrinsik yang meliputi pengakuan, tanggung jawab, prestasi, pekerjaan itu sendiri, pertumbuhan dan perkembangan. Dan faktor ekstrinsik yang meliputi gaji, status, hubungan antar pribadi, supervise, kondisi kerja, keselamatan kerja dan administrasi perusahaan (Hendrarni, 2008).

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Mangkuprawira, dkk (2007) bahwa motivasi merupakan faktor intrinsik yang mempengaruhi kinerja. Demikian pula dengan Rivai dan Basri (2005) menyatakan bahwa faktor internal yang dihubungkan dengan sifat-sifat individu yang dapat mempengaruhi kinerja salah satunya adalah motivasi. Berdasarkan teori tersebut dapat diketahui bahwa semakin baik motivasi yang dimiliki perawat pelaksana maka akan semakin baik pula

kinerja perawat yang dihasilkan. Begitu juga sebaliknya, semakin tidak baik motivasi perawat maka semakin tidak baik pula kinerja perawat yang dihasilkan (Hendrami, 2008).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam dan Bedah Rumah Sakit Raden Mattaher Jambi pada tanggal 05 maret 2015 dengan mengobservasi 2 perawat dari Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam dan 3 perawat dari Ruang Rawat Inap Bedah, 3 orang perawat belum melakukan pemasangan terapi intravena menurut prosedur, belum melakukan momen lima benar seperti mencuci tangan sebelum melakukan tindakan pemasangan terapi intravena, tidak menggunakan pengalas dalam tindakan pemasangan terapi intravena. Sementara 2 orang perawat lainnya sudah melakukan cuci tangan sebelum dan sesudah tindakan terapi intravena namun belum melakukan tindakan desinfeksi pada tutup botol cairan intravena sesuai dengan standar operasional prosedur terapi intravena di ruangan, pungsi vena sudah menggunakan sudut 30 sampai 45 derajat, namun masih belum menggunakan pengalas saat melakukan tindakan. Kemudian peneliti juga mewawancarai 5 perawat tersebut tentang terapi intravena, mereka menyatakan sudah tahu tehnik pemasangan terapi intravena sesuai standar operasional prosedur namun 4 perawat mengatakan tidak mengetahui banyak tentang komplikasi terapi intravena terutama plebitis. Yang mereka tahu bahwa plebitis adalah pembengkakan di daerah insersi yang disertai dengan infus yang tidak dapat mengalir. Mereka mengatakan belum mengenal derajat plebitis secara pasti, karena yang biasa dilakukan diruangan adalah jika infus macet, langsung diperbaiki atau jika tetap macet setelah diperbaiki, maka mereka harus segera diganti, dan hal tersebut dilaporkan sebagai kejadian plebitis.

Didukung dengan survey kedua yang peneliti lakukan kembali untuk memperkuat data pada tanggal 26 - 30 Mei 2016, dengan mengobservasi 5 orang pasien mulai dari pemasangan terapi intravena di IGD sampai pasien dipindahkan keruang rawat inap, perawat IGD yang diobservasi melakukan tindakan terapi intravena, sudah melakukan tindakan terapi intravena sesuai dengan Standar Operasional Prosedur terapi intravena diruangan tersebut. Kemudian peneliti mengobservasi selama 3 hari pasien yang dipindahkan ke ruang rawat inap, ditemukan 1 pasien yang mengalami plebitis pada hari ketiga, pasien mengatakan sejak malam infusnya sering macet karena sering ke kamar mandi dan kassa pembalut infus pasien tampak basah dan area sekitar insersi tampak kemerahan serta pasien mengatakan nyeri di area tangan yang terpasang terapi intravena, pihak keluarga sudah melaporkan ke perawat jaga malam, tapi belum ada tindakan penggantian terapi intravena atau perawatannya sebelum pergantian shif jaga perawat.

Selama peneliti melakukan observasi, 4 dari 5 pasien tidak mengalami plebitis. Sementara sarana dan prasarana yang diperlukan dalam penerapan pencegahan infeksi nosokomial telah disediakan dengan cukup seperti tersedianya wastafel dengan air mengalir yang layak digunakan, adanya persediaan sabun cuci tangan, namun untuk mengeringkan tangan masih menggunakan handuk kecil yang sering dipakai bergantian. Di ruang bangsal bedah sendiri terdapat instrumen perawatan luka sebanyak 10 set, namun belum mencukupi karena setiap harinya lebih banyak jumlah pasien yang mengharuskan perawat melakukan sterilisasi ulang untuk alat-alat yang telah digunakan, sementara alat sterilisasi ruangan masih menggunakan

teknik perebusan. Operasional CSSD rumah sakit juga belum optimal ke seluruh bagian instalasi rawat inap, hal ini dikarenakan jumlah tenaga operasional CSSD yang masih kurang sehingga pendistribusian instrumen steril ke ruangan sering terhambat.

Melihat angka kejadian plebitis yang tinggi, dan pentingnya pengetahuan perawat dalam mencegah kejadian plebitis dan motivasi perawat dalam melakukan tindakan pemasangan dan perawatan terapi intravena dengan pasien, mendorong peneliti melakukan penelitian tentang hubungan pengetahuan dan motivasi perawat tentang terapi intravena dengan pencegahan plebitis di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Raden Mattaher Jambi.

Pengetahuan dan motivasi perawat tentang pemasangan dan perawatan terapi intravena menjadi faktor yang penting dalam pencegahan komplikasi plebitis, karena kurangnya pengetahuan dan motivasi akan menimbulkan ketidakpatuhan dalam pelaksanaan sesuai prosedur sehingga meningkatkan resiko kesalahan yang mengakibatkan komplikasi, maka berdasarkan hal tersebut, pertanyaan yang akan dicari jawabannya dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan pengetahuan dan motivasi perawat tentang terapi intravena dengan pencegahan plebitis di Ruang Rawat Inap RSUD Raden Mattaher Jambi.

Tujuan umum penelitian ini adalah diketahuinya hubungan pengetahuan dan motivasi perawat tentang terapi intravena dengan pencegahan plebitis di Ruang Rawat Inap RSUD Raden Mattaher Jambi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan

desain penelitian *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel independen yaitu pengetahuan dan motivasi perawat tentang terapi intravena dan variabel dependen yaitu pencegahan plebitis, dimana pengukuran variabel dilakukan pada waktu yang bersamaan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat pelaksana di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Raden Mattaher Jambi sebanyak 50 orang dan penelitian ini dilakukan mulai bulan maret hingga bulan agustus tahun 2015. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *total sampling* menggunakan instrumen penelitian kuesioner. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara pengisian kuesioner dan metode analisa data univariat dan bivariat menggunakan uji *che-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk mengetahui frekuensi masing-masing variabel yang diteliti, adapun variabel yang diteliti antara lain pengetahuan, motivasi dan pencegahan plebitis.

1. Distribusi Tingkat Pengetahuan Perawat Pelaksana Diruang Rawat Inap Penyakit Dalam Dan Ruang Bedah RSUD Raden Mattaher Jambi.

No	Pencegahan Plebitis	Frekuensi	Persentase (%)
1	Dilakukan	27	54
2	Tidak Dilakukan	23	46
	Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel 3 dari 50 responden dapat diketahui bahwa perawat yang memiliki pengetahuan tinggi mengenai pencegahan plebitis yaitu sebanyak 28 perawat (56%), dan

perawat yang memiliki pengetahuan yang rendah mengenai pencegahan plebitis yaitu sebanyak 22 perawat (44%). Hal tersebut menunjukkan bahwa hampir separuh perawat pelaksana Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi memiliki pengetahuan yang rendah terhadap prosedur pemasangan terapi intravena dalam mencegah plebitis.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa pengetahuan responden yang rendah yaitu sebanyak 44% , dikarenakan responden belum melakukan cuci tangan 6 langkah yang direkomendasikan rumah sakit, cara mendesinfeksi kulit yang benar sebelum melakukan pungsi vena, dan belum memahami metoda penggunaan plester untuk menstabilkan kanula infus supaya tidak mudah bergerak. Pada Pertanyaan pengetahuan yang lebih banyak salah dijawab oleh responden pada nomor 15 adalah intervensi keperawatan tentang cuci tangan sebagai kunci dalam pencegahan plebitis, hal ini dikarenakan pengetahuan responden tentang pentingnya cuci tangan (*hand hygiene*) dalam mencegah dan meminimalisir pencegahan komplikasi terkait terapi intravena terutama plebitis yang masih minim.

Cuci tangan dapat menurunkan resiko kontaminasi dan kontaminasi silang. mencuci tangan dengan menggunakan sabun dan air yang mengalir secara adekuat, dapat juga menggunakan cairan antiseptik. Cuci tangan selama 15 sampai 20 detik sebelum persiapan alat dan sebelum insersi kateter. Tidak diperbolehkan menggunakan *hand lotion* setelah cuci tangan (CDC,2002 dalam Phillips 2005).

Untuk meningkatkan pengetahuan tenaga keperawatan yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi tentang cuci tangan dapat dilakukan dengan cara meningkatkan pelatihan dan disiplin bagi para perawat dalam penerapan cuci

tangan (*hand hygiene*) sesuai standar kesehatan di ruangan, terutama bagi perawat yang masih rendah pengetahuannya tentang pencegahan plebitis. Dengan adanya peningkatan pelatihan dan disiplin cuci tangan (*hand hygiene*) sesuai standar kesehatan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan para perawat tentang hal tersebut.

2. Distribusi Frekuensi Motivasi Perawat Pelaksana di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam Dan Ruang Bedah Dalam Pencegahan Plebitis RSUD Raden Mattaher Jambi.

No	Motivasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tinggi	26	52
2	Rendah	24	48
Jumlah		50	100

Berdasarkan tabel 4 dari 50 responden diketahui bahwa perawat yang memiliki motivasi yang tinggi mengenai pencegahan plebitis yaitu sebanyak 26 perawat (52%), dan perawat yang memiliki motivasi yang rendah mengenai pencegahan plebitis yaitu sebanyak 24 perawat (48%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih ada perawat yang memiliki motivasi yang rendah dalam mencegah terjadinya plebitis kepada para pasien yang dirawat. Hal ini tergambar dalam pernyataan dikuesioner motivasi yang paling rendah skornya adalah pernyataan tentang penggunaan sarung tangan (*handschoon*) dalam melakukan tindakan, dan melakukan perawatan terapi intravena seperti penggantian kateter segera saat infus macet atau saat muncul tanda-tanda plebitis serta pengecekan aliran infus yang hanya dilakukan saat infus macet. Penggunaan sarung tangan bertujuan untuk mengurangi paparan pada organism

HIV, hepatitis dan organism lain yang penularannya melalui darah (Potter dan Perry, 2005).

Diharapkan kepada kepala ruangan Rawat Inap RSUD Raden Mattaher Jambi agar lebih memotivasi tenaga keperawatan yang ada agar lebih disiplin dalam menerapkan pencegahan infeksi nosokomial terutama pencegahan plebitis dengan penggunaan sarung tangan (*handschoon*) di setiap melakukan tindakan terapi intravena.

3. Distribusi Frekuensi Perawat Yang Melakukan Pencegahan Plebitis Diruang Rawat Inap Penyakit Dalam Dan Ruang Bedah Dalam Pencegahan Plebitis RSUD Raden Mattaher Jambi.

No	Pencegahan Plebitis	Frekuensi	Persentase (%)
1	Dilakukan	27	54
2	Tidak Dilakukan	23	46
	Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa dari 50 perawat sebanyak 27 perawat (54%) melakukan pencegahan plebitis terhadap para pasien yang dirawat, sedangkan sebanyak 23 perawat 46 (%) tidak melakukan pencegahan plebitis terhadap para pasien yang dirawat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa belum semua

perawat pelaksana menyadari tentang betapa pentingnya pencegahan plebitis terhadap para pasien, hal ini tergambarkan dalam pernyataan kuesioner tentang penentuan ukuran *abocath* sesuai dengan ukuran vena yang akan di insersi hanya dilakukan oleh 40% responden, padahal ukuran *abocath* yang sesuai dengan ukuran vena yang akan di insersi berpengaruh dalam pencegahan plebitis.

Hal ini sejalan dengan teori Daugherty (2008) bahwa ukuran kateter yang lebih pendek dan diameter kecil yang sesuai untuk mencapai hasil klinis yang diinginkan harus dipilih untuk kanulasi. Hal ini untuk mencegah kerusakan lapisan intima vena dan meminimalkan risiko komplikasi vaskular, dan pencegahan ini dimulai dari perawat sendiri sebagai pemberi pelayanan.

Untuk itu pihak RSUD diharapkan dapat memberikan pelatihan yang baik kepada para perawat guna untuk memberikan pengetahuan dan motivasi yang baik kepada para perawat pelaksana agar dapat meminimalisir atau mencegah terjadinya plebitis di Ruang Rawat Inap RSUD Raden Mattaher pada umumnya.

Analalisa Bivariat

Hasil analisis hubungan pengetahuan terhadap pencegahan plebitis dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini :

Hubungan Pengetahuan Perawat Dengan Pencegahan Plebitis Diruang Rawat Inap Penyakit Dalam Dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Raden Mataher Kota Jambi.

No	Pengetahuan perawat	Pencegahan plebitis				Total		<i>p-value</i>
		Tidak dilakukan		dilakukan				
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	
1.	Tinggi	7	14%	21	42%	28	56%	0,002
2.	Rendah	16	32%	6	12%	22	44%	
Total		23	46%	27	54%	50	100%	

Berdasarkan tabel 6 diketahui dari 28 perawat (56%) yang mempunyai pengetahuan tinggi, sebanyak 21 perawat (42%) melakukan pencegahan plebitis, sedangkan 7 perawat (14%) berpengetahuan tinggi tidak melakukan pencegahan plebitis, sedangkan dari 22 perawat (44%) yang berpengetahuan rendah, 6 perawat (12%) yang memiliki pengetahuan rendah melakukan pencegahan plebitis, dan sebanyak 16 perawat (32%) berpengetahuan rendah tidak melakukan pencegahan plebitis.

Dari hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,002. Hasil uji statistik ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan perawat dengan pencegahan plebitis di ruang rawat inap RSUD Raden Mattaher Jambi.

Pengetahuan perawat dalam penelitian ini cukup tinggi, dimana perawat mampu menjawab dengan benar pertanyaan yang diajukan pada kuesioner penelitian yang meliputi cara menggunakan pengalas saat melakukan terapi intravena, dan memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai pembatasan aktivitas kepada pasien yang terpasang terapi intravena. Semakin tinggi pengetahuan perawat mengenai pencegahan plebitis, maka semakin tinggi pula dampak positif yang akan ditimbulkan bagi rumah sakit pada umumnya, salah satunya mengurangi angka kejadian infeksi nosokomial dalam hal ini mengurangi angka kejadian plebitis yang terjadi dirumah sakit, serta meningkatkan dan memberikan rasa nyaman kepada pasien. Selanjutnya pada penelitian ini masih ditemukan adanya perawat yang memiliki pengetahuan yang rendah, salah satunya seperti pengetahuan perawat pelaksana tentang cara mendesinfeksi area insersi sebelum melakukan pungsi vena yang belum tepat.

Pembersihan lokasi insersi dapat menggunakan larutan antiseptik: *providine-iodine*, *alcohol* 70%, *clorhexidine*, atau *tincture of iodine* 2 %. Dalam mendesinfeksi kulit dilakukan dengan cara gerakan vertikal, kemudian horizontal, dan di akhiri dengan gerakan sirkuler, dari pusat ke arah luar dengan diameter 2 sampai 3 inchi selama 20 detik. Setelah itu biarkan cairan antiseptik mengering. Kulit yang sudah didesinfeksi tidak boleh disentuh lagi (Wayunah, 2011).

RCN (2005) memberikan kriteria praktis bahwa seorang perawat yang akan memasang terapi intravena dan/atau memberikan terapi intravena harus memiliki kompetensi di semua aspek klinis terapi intravena. Perawat harus memiliki pengetahuan meliputi : pengertian, tujuan dan indikasi terapi infus; anatomi fisiologi akses vaskuler; farmakologi cairan dan obat intravena; komplikasi lokal dan sistemik; prinsip pengendalian infeksi; penggunaan peralatan terapi intravena; prosedur pemasangan terapi intravena; perawatan intravena; pencegahan komplikasi; pengelolaan komplikasi; dan keterampilan spesifik dalam menginsersi alat akses vaskular pada pasien khusus, misalnya neonatus, anak-anak, dan pasien onkologi.

Untuk itu peningkatan pengetahuan perawat yang masih kurang baik terhadap pencegahan plebitis masih sangat diperlukan. Seperti yang disampaikan oleh Notoatmodjo (2007) bahwa pengetahuan seseorang tentang sesuatu objek juga mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek inilah yang akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap obyek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari obyek yang diketahui, akan menumbuhkan sikap makin positif terhadap obyek tersebut.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marlin

Daido Mada (2012) tentang hubungan pengetahuan perawat tentang infeksi nosokomial plebitis dengan penerapan prinsip steril pada pemasangan infus di RS Kristen Lende Moripa, hasil penelitian didapatkan *p-value* yaitu 0,002, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna pada penelitian ini.

Peningkatan pengetahuan perawat dapat dilakukan dengan cara mengevaluasi kemampuan perawat pelaksana tentang terapi intravena dan pencegahan komplikasinya terutama

plebitis kepada semua tenaga keperawatan yang ada di RSUD Raden Mattaher Jambi, meningkatkan pelatihan bagi tenaga perawat tentang terapi intravena dan upaya-upaya pencegahan komplikasi terkait terapi intravena. Dengan adanya tindakan tersebut diharapkan agar dapat meningkatkan pengetahuan para tenaga keperawatan dalam melakukan terapi intravena sesuai standar prosedur dan menerapkan perilaku pencegahan terkait komplikasi terapi intravena.

1. Hubungan Motivasi Perawat Dengan Pencegahan Plebitis Diruang Rawat Inap Penyakit Dalam Dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Raden Mataher Kota Jambi

No	Motivasi perawat	Pencegahan plebitis				Total	<i>p-value</i>	
		Tidak dilakukan		dilakukan				
		Jml	%	Jml	%			
1.	Tinggi	5	10%	21	42%	26	52%	0,000
2.	Rendah	18	36%	6	12%	24	48%	
Total		23	46%	27	54%	50	100	

Berdasarkan tabel 7 diketahui dari 26 perawat (52%) yang memiliki motivasi tinggi, sebanyak 21 perawat (42%) melakukan pencegahan plebitis, sedangkan sebanyak 5 perawat (10%) tidak melakukan pencegahan plebitis, dan dari 24 perawat (48%) yang memiliki motivasi rendah, sebanyak 6 perawat (12%) melakukan pencegahan plebitis, sedangkan sebanyak 18 perawat (36%) yang memiliki motivasi rendah tidak melakukan pencegahan plebitis.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,000 . Hasil uji statistik ini menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara motivasi perawat terhadap pencegahan plebitis.

Dalam penelitian ini diketahui bahwa masih ada perawat yang mempunyai motivasi yang kurang baik yaitu sebanyak 18 perawat (75%). Dalam hal ini, bila dorongan dari dalam

diri perawat kurang dalam melaksanakan pencegahan plebitis maka dorongan dari orang lain juga diperlukan seperti dorongan dari atasan. Ketrampilan memotivasi merupakan kompetensi kepemimpinan berikutnya yang harus dimiliki oleh pemimpin keperawatan. Keterampilan ini sangat penting karena memiliki potensi untuk mengarahkan bawahan melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya karena ia merasa ada sesuatu yang menarik hati untuk mengerjakan pekerjaan tersebut.

Teori yang disampaikan oleh Uno (2011) bahwa motivasi dibedakan menjadi dua macam, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik, timbulnya tidak memerlukan rangsangan dari luar karena memang telah ada dalam diri individu sendiri, yaitu sesuai atau sejalan dengan kebutuhannya. Motivasi ekstrinsik

timbul karena adanya rangsangan dari luar individu. Pengetahuan perawat yang tinggi sangat mendukung terciptanya motivasi dalam diri perawat untuk melakukan tindakan sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya. Hal ini sejalan dengan pendapat Notoadmodjo (2007) dengan pengetahuan yang tinggi akan menimbulkan motivasi dan akhirnya akan menyebabkan individu melakukan sesuatu sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani Nurman (2010) tentang hubungan motivasi perawat dengan SPO pemasangan infus oleh perawat pelaksana di IRNA C Non Bedah (Penyakit Dalam) RSUP. DR. M. Djamil Padang, hasil penelitian didapatkan *p-value* yaitu 0,000, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna pada penelitian ini.

Peningkatan motivasi dapat dilakukan dengan memberikan penghargaan kepada tenaga keperawatan baik berupa pujian, *reward*, dan menciptakan lingkungan kerja yang dapat meningkatkan motivasi dan prestasi kerja tenaga keperawatan. Selain itu pihak manajemen Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi dapat menawarkan beasiswa kuliah lanjutan bagi tenaga keperawatan yang memiliki kinerja bagus di ruangan.

Motivasi perawat untuk melakukan tindakan pencegahan plebitis dapat dipengaruhi oleh pengetahuan perawat yang tinggi, dengan pengetahuan yang tinggi timbul keinginan atau dorongan untuk melakukan tindakan keperawatan yang baik dan benar, serta upaya-upaya pencegahan dan meminimalisir terjadinya plebitis.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian tentang Hubungan Pengetahuan Dan Motivasi Perawat Tentang Terapi Intravena Terhadap Pencegahan Plebitis Diruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi didapatkan kesimpulannya adalah sebagai berikut :

- Gambaran pengetahuan perawat dalam terapi intravena sebanyak (56%) memiliki pengetahuan yang tinggi dan sebanyak (44%) memiliki pengetahuan yang rendah terhadap pencegahan plebitis di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2015.
- Gambaran motivasi perawat dalam terapi intravena sebanyak (52%) memiliki motivasi yang tinggi dan sebanyak (48%) memiliki motivasi yang rendah dengan pencegahan plebitis di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2015.
- Diketahui gambaran yang melakukan pencegahan plebitis sebanyak (54%) dan tidak melakukan pencegahan plebitis sebanyak (46%) di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2015.
- Terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan pencegahan plebitis di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2015, dengan uji statistik *chi square* diperoleh *p-value* = 0,002 < 0,005.
- Terdapat hubungan yang bermakna antara motivasi dengan pencegahan plebitis di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2015, dengan uji

statistik *chi square* diperoleh *p-value*
= 0,000 < 0,005.

SARAN

1. Bagi rumah sakit
Perlu adanya sarana dan prasarana yang lengkap untuk menunjang dalam penerapan terapi intravena yang lebih baik, demi untuk mencegah terjadinya plebitis pada pasien.
2. Bagi Ruang Rawat Inap
Diharapkan bagi Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Raden Mattaher Jambi untuk meningkatkan kualitas pelayanan asuhan keperawatan terutama dalam pemberian terapi intravena untuk mencegah timbulnya komplikasi terkait terapi intravena.
3. Bagi institusi
Diharapkan agar institusi pendidikan STIKBA Jambi dapat menambahkan referensi bacaan bagi mahasiswa tentang pencegahan plebitis dan terapi intravena secara lebih komprehensif.
4. Bagi peneliti selanjutnya
Peneliti lain agar melakukan penelitian lebih lanjut dengan memperhatikan variabel-variabel lain seperti mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pencegahan plebitis baik dari faktor internal maupun eksternal.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, Chandra Yoga. 2003. *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*. Skripsi, Universitas Indonesia, Jakarta
- Alexander, M, Corrigan, A, Gorski, L, DKK. 2010. *Infusion Nursing Society, Infusion Nursing : An Evidence-based Approach*. Third edition
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur penelitian kesehatan : suatu pendekatan praktik*. Edisi revisi 2010. Jakarta : rineka cipta
- Booker, M.F., dan Ignatavicius, D.D. 1996. *Infusion therapy : Techniques and Medications*. Philadelphia. W.B Saunders Co.
- Campbell, L. 1998a. *IV Related Phlebitis, Complication and Length of Hospital Stay*. British Journal of Nursing.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2011). *Hand Hygiene In Healthcare Setting*.
- Darmadi. 2008. *Infeksi Nosokomial : Problematika dan Pengendaliannya*. Jakarta. Salemba Medika.
- Dougherty, L, Bravery, K., Gabriel, J., DKK. 2010. *Standards for Infusion Therapy*. The RCN IV Therapy Forum.
- Gabriel, J., Bravery, K., Dougherty, L., DKK. 2005. *Vaskular Access ;Indication and Implication for Patient Care*. Nursing Standard.
- Gabriel, J. 2007. *Infusion Therapy Part One : Minimising The Risk*. Nursing Standard.
- Gayatri, D., dan Handiyani, H. 2008. *Hubungan Jarak Pemasangan Terapi Intravena dari Persendian Terhadap Waktu Terjadinya Plebitis*. Jurnal Keperawatan Indonesia.

- Hankins, J., Lonway, R.A.W., Hedrick, C., DKK. 2001. *The Infusion Nurse Society : Infusion Therapy, In Clinical Practice*. 2^{ed} Philadelphia : W. B Saunders Co.
- Hidayat, A dan Alimul, A. 2006. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Salemba Medika. Jakarta.
- Hindley, G. 2004. *Infection Control in Peripheral Cannule Nursing Standard*. British Journal of Nursing.
- Ignatavicius, D. D., dan Workman, M. L. 2010. *Medical-surgical Nursing, Patient-centered Collaborative Care*. 6th Edition. St. Louis : Saunders Elsevier Inc.
- Ingram, P., & Lavery, I. 2005. *Peripheral Intravenous Therapy. Key Risk and Implication for Practice*. Nursing Standard.
- NHS County and Darlington Community Health Services. 2010. *CL 007 Peripheral Intravenous Cannulation Policy*. (adults)
- NHS Lanarshire. 2010 *Peripheral Intravenous Cannulation Workbook*. 7th Edition
- Notoatmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta. Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta
- Nursalam. 2007. *Manajemen Keperawatan Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Jakarta. Salemba Medika
- Marlin Daido Mada. 2012. *Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang Infeksi Nosokomial Plebitis Dengan Penerapan Prinsip Steril Pada Pemasangan Infus Di RS Kristen Lende Moripa*. Skripsi. Universitas Respati Jogjakarta, Jogjakarta
- Pattola., Rakhmat, Abdul., Basri, Muhammad. 2013. *Gambaran Kejadian Plebitis Akibat Pemasangan Infus Pada Pasien Di Rumah Sakit Umum Daerah Majene*. Volume 2 no. 4
- Phillips, L, D. 2005. *Manual of IV Therapeutics*. Fourth edition. Philadelphia. FA Davis Company
- Potter, P. A., dan Perry, A, G. 2005. *Fundamental Of Nursing*. Sixth edition. Philadelphia. Mosby Inc
- Pujasari, H., dan Sumarwati, M. 2002. *Angka Kejadian Plebitis Dan Tingkat Keparahannyadi Ruang Penyakit Dalam Di Sebuah Rumah Sakit Di Jakarta*. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 6(1), 1-5.
- Purilinawati, Reny., Mahawati, Eni., Hartini, Eko. 2014. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Praktik Perawat Terhadap Pencegahan Infeksi Nosokomial Kejadian Plebitis Di RSUD Kota Semarang*.
- Rina Indah Susanti. 2014. *Hubungan Pengetahuan Dan Masa Kerja Perawat Dengan Pelaksanaan Prosedur Pemasangan Infus Diruang Rawat Inap RSUD Sultan Thaha Saifuddin Kabupaten Tebo*. Skripsi. STIKBA, Jambi
- Royal collage of nursing. 2005. *Standard For Infusion Therapy*. London : RCN IV Therapy Forum
- Scales, K. 2009. *Intravenous therapy : The Legal And Professional Aspects Of Practice*. Nursing standard, 23 (33), 51-57

- Smeltzare, S. C., dan Bare, B. G. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Jakarta. EGC
- Stevens dan Anderson. 2003. *The Practice Of Intravenous Therapy Improved Trhough Research Utilization*.
- STIKBA. 2010. *Pedoman penulisan skripsi*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Baiturrahim Jambi.
- Suarli, S. dan Bahtiar, Y. 2009. *Manajemen Keperawatan dengan Pendekatan Praktis*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Sugiyono, 2014. *Metode Penelitian Manajemen*. Alfabeta. Bandung
- Sunaryo. 2013. *Psikologi Untuk Keperawatan*. Jakarta. EGC.
- Trianiza, Efi. 2013. *Faktor-faktor Penyebab Kejadian Plebitis di ruang Rawat Inap RSUD Cengkareng* Tesis, Universitas Esa Unggul, Jakarta
- Uno, H. 2011. *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wayunah. 2011. *Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang Terapi Infus dengan Kejadian Plebitis dan Kenyamanan Pasien di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Indramayu*. Tesis, Universitas Indonesia, Jakarta
- Wiwik Hendrarni. 2008. *Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Asuhan Keperawatan Dalam Pengkajian Dan Implementasi Perawat Pelaksana Di Rumah Sakit Bhayangkara Medan Tahun 2008*. Skripsi, Universitas Sumatera Utara, Medan
- Yani Nurman. 2010. *Hubungan Motivasi Perawat Dengan SPO Pemasangan Infus Oleh Perawat Pelaksan Di IRNA C Non Bedah (Penyakit Dalam) RSUP. DR. M. Djamil Padang*. Skripsi. Stikes Mercubaktijaya, Padang
- Zarate, L, Mandleco, B, Wilshaw, R., & Ravert, P. (2008). *Peripheral intravenous catheters started in prehospita and emergency department setting*. Journal Of Trauma Nursing.