PERAN PERAWAT TERHADAP MEMUTUS RANTAI INFEKSI: PRECAUTION, MEDICATION SAFETY

Syifahanun Septiani

syfahanun.s@yahoo.co.id

Latar Belakang

Persoalan mengenai infeksi masih merupakan salah satu masalah kesehatan di dunia, termasuk di Indonesia. Infeksi merupakan suatu keadaan ditemukan adanya agen infeksi dan terdapat respon imun baik yang disertai gejala klinik maupun tidak disertai gejala klinik. Permasalahan mengenai infeksi di dunia semakin meningkat. Menurut data pada tahun 1997, di benua Eropa dan Amerika berkisar 1% permasalahan mengenai infeksi terjadi. Di Asia, Amerika Latin dan sub Sahara lebih dari 40% permasalahan mengenai infeksi terus terjadi. Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO) 7-8% dari seluruh rumah sakit di dunia mempunyai permasalahan mengenai infeksi. Kawasan Asia Tenggara dengan prosentase 10 % dengan kasus infeksi terjadi di Indonesia (WHO, 2005).

Untuk melakukan tindakan pencegahan dan pengendalian, perlu mengetahui rantai penularan infeksi. Komponen yang termasuk dalam rantai penularan, apabila diputus satu mata rantai, maka infeksi dapat dicegah. Komponen yang termasuk dalam rantai penularan yaitu mulai dari agen penyebab infeksi, tempat agen penyebab infeksi tumbuh, tempat keluar, cara penularan, tempat masuk dan pejamu rentan. Pejamu rentan dalam hal ini adalah manusia, seseorang yang dalam keadaan daya tahan tubuh menurun, berpotensi terkena infeksi (Depkes, 2009).

Infeksi adalah kolonisasi yang dilakukan oleh spesies asing terhadap organisme inang, dan bersifat paling membahayakan inang. Organisme penginfeksi, atau patogen, menggunakan sarana yang dimiliki inang untuk dapat memperbanyak diri, yang pada akhirnya merugikan inang. Patogen mengganggu fungsi normal inang dan dapat berakibat pada luka kronik, gangrene, kehilangan organ tubuh, dan bahkan kematian. Respons inang terhadap infeksi disebut peradangan. Secara umum, patogen umumnya dikategorikan sebagai organisme mikroskopik, walaupun sebenarnya definisinya lebih luas, mencakup bakteri, parasit, fungi, virus, prion, dan viroid.

Infeksi yang terjadi di rumah sakit disebut Healthcare Associated Infections (HAIs) merupakan masalah serius bagi kesehatan masyarakat. Infeksi yang didapatkan pasien di pelayanan kesehatan atau HAIs merupakan efek samping dari perawatan kesehatan sehingga meningkatkan morbiditas, mortalitas, dan biaya rawat inap. Program pencegahan dan pengendalian infeksi sangat penting dilaksanakan di rumah sakit untuk melindungi pasien, petugas, pengunjung, dan keluarga resiko tertular HAIs. Upaya

pencegahan yang dilakukan untuk menjaga keselamatan pasien, salah satunya dengan menerapkan standar operasional prosedur dalam setiap tindakan yang dilakukan tenaga medis di rumah sakit. Pencegahan merupakan aspek kesehatan yang sangat penting untuk memutus rantai penularan suatu penyakit. Pelaksanaan pencegahan infeksi di rumah sakit belum dilakukan dengan benar karena masih terdapat beberapa item pencegahan yang tidak dilakukan antara lain audit kepatuhan hand hygiene secara menyeluruh dari uji kompetensi hand hygiene petugas kesehatan. Kebersihan tangan dan kompetensi tenaga kesehatan merupakan dua hal yang penting untuk mencegah terjadinya BSI pada pasien hemodialysis.

Metode

Artikel ilmiah ini menggunakan metode membaca dan menganalisa, kajian dari beberapa referensi seperti, jurnal, buku dan e-book. dan juga membandingkan beberapa jurnal yang berhubungan dengan kemampuan perawat dalam memberikan Keselamatan dan kesehatan kerja. Dari analisis berbagai sumber digunakan Untuk mengetahui kemampuan perawat dalam memberikan upaya memutus rantai infeksi precaution, medication safety.

Hasil

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari informasi bahwa angka kepatuhan momen hand hygiene perawat Unit Hemodialisis tertinggi adalah pada momen ke-5 yaitu setelah meninggalkan lingkungan pasien. Perawat setelah meninggalkan lingkungan pasien sebagian besar melakukan hand hygiene agar bakteri yang berasal dari lingkungan pasien yang berkoloni di tangan perawat tidak menginfeksi perawat. Kepatuhan momen hand hygiene terendah adalah momen ke 2 sebesar 24%. Rendahnya kepatuhan momen 2 hand hygiene karena perawat Unit Hemodialisis lebih sering langsung memakai sarung tangan tanpa melakukan hand hygiene. Sebagian besar perawat Unit Hemodialisis menganggap bahwa hand hygiene tidak perlu dilakukan apabila telah memakai sarung tangan.

Pembahasan

Infeksi adalah kolonisasi yang dilakukan oleh spesies asing terhadap organisme inang, dan bersifat paling membahayakan inang. Organisme penginfeksi, atau patogen, menggunakan sarana yang dimiliki inang untuk dapat memperbanyak diri, yang pada akhirnya merugikan inang. Patogen mengganggu fungsi normal inang dan dapat berakibat pada luka kronik, gangrene, kehilangan organ tubuh, dan bahkan kematian. Respons inang terhadap infeksi disebut peradangan. Secara umum, patogen umumnya dikategorikan sebagai organisme mikroskopik, walaupun sebenarnya definisinya lebih luas, mencakup bakteri, parasit, fungi, virus, prion, dan viroid.

Infeksi Nosokomial (Nosocomial Infections) adalah infeksi yang didapat penderita ketika penderita itu dirawat disarana pelayanan kesehatan, baik itu puskesmas, klinik, maupun rumah sakit. Secara umum, pasien yang masuk rumah sakit dan menunjukkan tanda infeksi kurang dari 72 jam menunjukkan bahwa masa inkubasi penyakit telah terjadi sebelum pasien masuk rumah sakit, dan infeksi yang baru menunjukkan gejala setelah 72 jam pasien berada dirumah sakit baru dapat disebut infeksi nosokomial.

”Health-care Associated Infections (HAIs)” merupakan komplikasi yang paling sering terjadi di pelayanan kesehatan. HAIs selama ini dikenal sebagai Infeksi Nosokomial atau disebut juga sebagai Infeksi di rumah sakit ”Hospital-Acquired Infections” merupakan persoalan serius karena dapat menjadi penyebab langsung maupun tidak langsung kematian pasien. Kalaupun tak berakibat kematian, pasien dirawat lebih lama sehingga pasien harus membayar biaya rumah sakit yang lebih banyak.

Infeksi adalah kondisi masuknya suatu organisme ke dalam jaringan atau cairan tubuh yang disertai gejala klinis tertentu, baik lokal maupun sistemik. Infeksi nosokomial, yang disebut juga sebagai infeksi rumah sakit, adalah infeksi yang terjadi di rumah sakit oleh kuman yang berasal dari rumah sakit. Infeksi nosokomial dapat terjadi pada pasien, tenaga kesehatan, dan juga setiap orang yang datang ke rumah sakit. Manifestasi penyakit tidak hanya dapat timbul di rumah sakit, tetapi di luar rumah sakit apabila masa inkubasi mikroorganisme lebih lama dari lama rawat/tinggal di rumah sakit. Penyakit infeksi yang sedang dalam masa inkubasi pada saat penderita masuk ke rumah sakit bukanlah infeksi nosokomial.

Infeksi nosokomial dapat berasal dari dalam tubuh penderita maupun dari luar tubuh. Infeksi endogen disebabkan oleh mikroorganisme yang semula memang sudah ada di dalam tubuh dan berpindah ke tempat baru yang kita sebut dengan *self-infection* atau *auto-infection*, sedangkan infeksi eksogen (*cross infection*) disebabkan oleh mikroorganisme yang berasal dari rumah sakit dan dari satu pasien ke pasien lainnya. Rumah sakit merupakan suatu tempat orang yang sakit dirawat dan ditempatkan dalam jarak yang sangat dekat. Di tempat ini, pasien mendapatkan terapi dan perawatan untuk sembuh. Namun, selain sebagai tempat untuk menyembuhkan, rumah sakit juga merupakan depot bagi berbagai macam penyakit yang berasal dari penderita maupun dari pengunjung yang berstatus pembawa (*carrier*). Kuman penyakit ini dapat hidup dan berkembang di lingkungan rumah sakit, seperti di udara, air, lantai, makanan, dan peralatan medis maupun non medis.

Terjadinya infeksi nosokomial akan menimbulkan banyak kerugian, diantaranya lama rawat pasien yang memanjang, penderitaan pasien bertambah, dan biaya meningkat. Infeksi nosokomial mengharuskan digantinya obat-obatan biasa dengan obat-obatan mahal dan digunakannya jasa di luar rumah sakit. Oleh sebab itu, di negara-negara miskin dan berkembang, pencegahan infeksi nosokomial lebih diutamakan guna

meningkatkan kualitas pelayanan pasien di rumah sakit dan fasilitas kesehatan lainnya. Di beberapa unit perawatan, terutama dibagian penyakit dalam, terdapat banyak prosedur dan tindakan yang dilakukan, baik untuk tujuan diagnosis maupun untuk memantau perjalanan penyakit. Semua prosedur dan tindakan tersebut dapat menyebabkan pasien rentan karena terkena infeksi nosokomial. Pasien yang berusia lanjut, berbaring dalam waktu lama, atau menjalani berbagai prosedur (misalnya diagnostik invasif, infus yang lama, dan penggunaan kateter urine yang lama) atau pasien dengan penyakit tertentu (misalnya penyakit yang memerlukan kemoterapi, penyakit yang sangat parah, keganasan, diabetes, anemia, penyakit autoimun) serta pasien yang mendapat imunosupresan atau steroid diketahui berisiko tinggi terkena infeksi.

Sumber penularan dan cara penularan infeksi terutama melalui tangan dan dari petugas kesehatan, jarum injeksi, kateter IV, kateter urine, kassa pembalut atau perban, dan cara yang keliru dalam menangani luka. Infeksi nosokomial ini pun tidak hanya mengenai pasien, tetapi juga seluruh personel rumah sakit yang berhubungan langsung dengan pasien maupun penunggu dan pengunjung pasien. Infeksi nosokomial adalah infeksi yang terdapat dalam sarana kesehatan. Sebetulnya rumah sakit memang sumber penyakit. Di negara manapun, infeksi yang didapat dalam rumah sakit terjadi dengan angka yang cukup tinggi. Misalnya, di AS, ada 20.000 kematian setiap tahun akibat infeksi nosokomial. Di seluruh dunia, 10% pasien rawat inap rumah sakit mengalami infeksi yang baru selama -1,4 juta infeksi setiap tahun. Di Indonesia, penelitian yang dilakukan di 11 rumah sakit di DKI Jakarta pada 2004 menunjukkan bahwa 9,8 persen pasien rawat inap mendapat infeksi yang baru selama dirawat.

Hal-hal yang berhubungan dengan infeksi nosokomial :

1. Secara umum infeksi nosokomial adalah infeksi yang didapatkan penderita selama dirawat di rumah sakit.
2. Infeksi nosokomial sukar diatasi karena sebagai penyebabnya adalah mikro organisme/bakteri yang sudah resisten terhadap anti biotika.
3. Bila terjadi infeksi nosokomial, maka akan terjadi penderitaan yang berpanjangan serta pemborosan waktu serta pengeluaran biaya yang bertambah tinggi kadang-kadang kualitas hidup penderita menurun.
4. Infeksi nosokomial disamping berbahaya bagi penderita, juga berbahaya bagi lingkungan baik selama dirawat di rumah sakit ataupun di luar rumah sakit setelah berobat jalan.
5. Dengan pengendalian infeksi nosokomial akan menghemat biaya dan waktu yang terbuang.
6. Di negara yang sudah maju masalah ini telah diangkat menjadi masalah nasional, sehingga bila angka infeksi nosokomial di suatu rumah sakit tinggi, maka izin operasionalnya dipertimbangkan untuk dicabut oleh instansi yang berwenang.

Pencegahan Penularan Infeksi

Tindakan pembersihan yang rutin sangat penting untuk memastikan bahwa rumah benar-benar bersih dari debu, minyak dan kotoran. Perlu diingat bahwa sekitar 90 persen dari kotoran yang terlihat pasti mengandung kuman. Harus ada waktu yang teratur untuk membersihkan dinding, lantai, tempat tidur, pintu, jendela, tirai, kamar mandi, dan alat-alat medis yang telah dipakai berkali-kali. Pengaturan udara yang baik sukar dilakukan di banyak fasilitas kesehatan. Usahakan adanya pemakaian penyaring udara, terutama bagi penderita dengan status imun yang rendah atau bagi penderita yang dapat menyebarkan penyakit melalui udara. Kamar dengan pengaturan udara yang baik akan lebih banyak mengurangi resiko penularan kuman tuberkulosis.

Selain itu, rumah sakit harus membangun suatu fasilitas penyaring air dan menjaga kebersihan pemrosesan serta filternya untuk mencegah terjadinya pertumbuhan bakteri. Sterilisasi air di rumah sakit dengan prasarana yang terbatas dapat dilakukan dengan menggunakan panas matahari. Toilet rumah sakit juga harus dijaga, terutama pada unit perawatan pasien diare untuk mencegah terjadinya infeksi antar-pasien. Permukaan toilet harus selalu bersih dan diberi desinfektan. Desinfektan akan membunuh kuman dan mencegah penularan antar-pasien. Desinfeksi yang digunakan harus :

- Efektif
- Mempunyai kriteria membunuh kuman.
- Mempunyai efek sebagai detergen.
- Mempunyai efek terhadap banyak bakteri, dapat melarutkan minyak dan protein.
- Tidak sulit digunakan.
- Tidak mudah menguap.
- Bukan bahan yang mengandung zat yang berbahaya baik untuk petugas maupun pasien.
- Tidak berbau, atau tidak berbau tidak enak.

a. Dekontaminasi Tangan

Transmisi penyakit melalui tangan dapat diminimalisasikan dengan menjaga hygiene tangan. Akan tetapi, pada kenyataannya, hal ini sulit dilakukan dengan benar karena banyaknya alasan, seperti kurangnya peralatan, alergi produk pencuci tangan, sedikitnya pengetahuan mengenai pentingnya mencuci tangan, dan waktu mencuci tangan yang lama. Selain itu, penggunaan sarung tangan sangat dianjurkan bila akan melakukan tindakan atau pemeriksaan pada pasien dengan penyakit infeksi. Hal yang

perlu diingat adalah selalu memakai sarung tangan ketika akan mengambil atau menyentuh darah, cairan tubuh, atau keringat, tinja, urine, membran mukosa, dan bahan yang kita anggap telah terkontaminasi dan segera mencuci tangan setelah melepas sarung tangan.

b. Instrumen yang Sering Digunakan di Rumah Sakit

Simonsen, dkk (1999) menyimpulkan bahwa lebih dari 50% injeksi yang dilakukan di negara berkembang tidaklah aman. Salah satu contohnya adalah penggunaan jarum, tabung, atau keduanya secara berulang-ulang dan banyaknya tindakan injeksi yang tidak penting (misalnya injeksi antibiotik). Untuk mencegah penyebaran penyakit melalui jarum suntik, maka diperlukan :

- Pengurangan tindakan injeksi yang kurang penting
- Penggunaan jarum steril
- Penggunaan alat suntik yang disposable

Masker diperlukan sebagai sarana pelindung terhadap penyakit yang ditularkan melalui udara. Pasien yang menderita infeksi saluran nafas harus selalu menggunakan masker saat keluar dari kamar. Sarung tangan sebaiknya digunakan terutama ketika menyentuh darah, cairan tubuh, feses maupun urine. Sarung tangan harus selalu diganti setiap menangani pasien yang berbeda. Setelah membalut luka atau terkena benda yang kotor, sarung tangan harus segera diganti. Baju APD khusus juga harus dipakai untuk melindungi kulit dan pakaian selama kita melakukan suatu tindakan atau mencegah percikan darah, cairan tubuh, urine, dan feses.

c. Memperbaiki Ketahanan Tubuh

Di dalam tubuh manusia, selain ada bakteri yang patogen oportunistik, ada pula bakteri yang secara mutualistik yang ikut membantu dalam proses fisiologi tubuh, dan membantu ketahanan tubuh melawan invasi mikroorganisme patogen serta menjaga keseimbangan diantara populasi mikroorganisme komensalisme pada umumnya, (misalnya seperti yang terjadi di dalam saluran cerna manusia). Pengetahuan tentang mekanisme pertahanan tubuh orang sehat yang dapat mengendalikan mikroorganisme oportunistik perlu diidentifikasi secara tuntas sehingga dapat pada penderita penyakit berat. Dengan demikian, bahaya infeksi dengan bakteri oportunistik pada penderita penyakit berat dapat diatasi tanpa harus menggunakan antibiotik.

d. Ruang Isolasi

Penyebaran dari infeksi nosokomial juga dapat dicegah dengan memisahkan pasien. Ruang isolasi sangat diperlukan terutama untuk penyakit yang penularannya melalui udara, contohnya tuberkulosis, dan SARS, yang mengakibatkan kontaminasi berat.

Penularan yang melibatkan virus, contohnya DHF dan HIV. Biasanya, pasien yang mempunyai resistensi rendah seperti leukemia dan pengguna obat immunosupresan juga perlu diisolasi agar terhindar dari infeksi. Selain menjaga kebersihan tangan dan makanan, peralatan kesehatan di dalam ruang isolasi juga sangat penting. Ruang isolasi ini harus selalu tertutup dengan ventilasi udara selalu menuju keluar. Sebaiknya satu pasien berada dalam satu ruang isolasi, tetapi bila sedang terjadi kejadian luar biasa dan penderita melebihi kapasitas, beberapa pasien dalam satu ruangan tidaklah apa-apa selama mereka menderita penyakit yang sama.

Pencegahan infeksi nosokomial yaitu dengan :

- Membatasi transmisi organisme diri atau antar pasien dengan cara mencuci tangan dan penggunaan sarung tangan, tindakan septik dan aseptik, sterilisasi dan desinfektan.
- Mengontrol resiko penularan dari lingkungan.
- Melindungi pasien dengan penggunaan antibiotika yang adekuat, nutrisi yang cukup, dan vaksinasi.
- Membatasi resiko infeksi endogen dengan meminimalkan prosedur invasi.
- Pengawasan infeksi, identifikasi penyakit dan mengontrol penyebarannya.

Selain itu pencegahan infeksi nosokomial juga dengan menggunakan standart kewaspadaan terhadap infeksi, antara lain :

1. Cuci tangan
 - a) Setelah menyentuh darah, cairan tubuh, sekresi, eksresi dan bahan terkontaminasi.
 - b) Segera setelah melepas sarung tangan.
 - c) Diantara sentuhan dengan pasien
2. Sarung tangan
 - a) Bila kontak dengan darah, cairan tubuh, sekresi, dan bahan yang terkontaminasi.
 - b) Bila kontak dengan selaput lendir dan kulit terluka.
3. Masker, kaca mata, dan masker muka
Mengantisipasi bila terkena, melindungi selaput lendir mata, hidung dan mulut saat kontak dengan darah dan cairan tubuh
4. Baju pelindung
 - a) Lindungi kulit dari kontak dengan darah dan cairan tubuh.
 - b) Cegah pakaian tercemar selama tindakan klinik yang dapat berkontak langsung dengan darah ataupun cairan tubuh.
5. Kain
 - a) Tangani kain tercemar, cegah dari sentuhan kulit/selaput lendir

- b) Jangan melakukan prabilas kain yang tercemar di are perawatan pasien.
- 6. Peralatan perawatan pasien
 - a) Tangani peralatan yang tercemar dengan baik untuk mencegah kontak langsung dengan kulit atau selaput lendir dan mencegah kontaminasi pada pakaian dan lingkungan.
 - b) Cuci peralatan bekas pakai sebelum digunakan kembali
- 7. Pembersihan lingkungan

Perawatan rutin, pembersihan dan desinfeksi peralatan dan perlengkapan dalam ruang perawatan pasien.
- 8. Benda tajam
 - a) Hindari memasang kembali penutup jarum bekas.
 - b) Hindari melepas jarum bekas dari sempit habis pakai
 - c) Hindari membengkokkan, mematahkan atau memanipulasi jarum bekas dengan tangan.
 - d) Masukkan instrumen tajam ke dalam tempat yang tidak tembus tusukan.
- 9. Resusitasi pasien

Usahakan gunakan kantong resusitasi atau alat ventilasi yang lain untuk menghindari kontak langsung mulut dalam resusitasi mulut ke mulut.
- 10. Penempatan Pasien

Tempatkan pasien yang mengkontaminasi lingkungan dalam ruang pribadi/isolasi.

Penutup

- a) Kesimpulan

Faktor-faktor yang menyebabkan perkembangan infeksi tergantung dari agen yang menginfeksi, respon dan toleransi tubuh, faktor lingkungan, resistensi antibiotika dan faktor alam. Agen infeksi yang memungkinkan terjadinya infeksi tergantung pada karakteristik mikroorganisme, resistensi terhadap antibiotika, tingkat virulensi, dan banyaknya materi infeksius. Faktor lingkungan dipengaruhi oleh padatnya kondisi rumah sakit, banyaknya pasien yang keluar masuk, penggabungan kamar pasien yang terkena infeksi dengan pengguna obat-obat, kontaminasi obat, alat dan materi yang sering digunakan tidak hanya pada satu pasien. Infeksi nosokomial adalah infeksi yang didapat penderita ketika penderita itu dirawat disarana pelayanan kesehatan, baik itu puskesmas, klinik, maupun rumah sakit, biasanya gejala timbul 72 jam pasca penderita dirawat di pelayanan kesehatan tersebut.

Infeksi nosokomial dapat bersumber pada peralatan kedokteran, makanan minuman, udara, debu, air limbah, bahan-bahan desinfektan, dokter, perawat, bidan, laboran, staff, pengunjung, penderita yang dirawat, hewan yang berada di

lingkungan sarana pelayanan kesehatan, misalnya nyamuk lalat dan masih banyak lagi yang berada di lingkungan sarana pelayanan kesehatan. Banyak upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengendalikan terjadinya infeksi nosokomial. Yang perlu menjadi fokus perhatian dalam upaya ini adalah rantai penularan infeksi. Pengetahuan tentang rantai penularan infeksi sangat penting karena apabila satu mata rantai dihilangkan atau dirusak, maka infeksi dapat dicegah atau dihentikan.

b) Saran

Kebersihan diri dan juga lingkungan sangat mempengaruhi terjadinya infeksi. Jadi kita harus pandai menjaga kebersihan. Sterilisasi dengan cara baik dan sempurna akan menjamin keselamatan kerja dan berkurangnya resiko terpapar mikroorganisme. Dan dapat juga dilakukan untuk mencegah ataupun mengendalikan infeksi. Seharusnya pelayanan kesehatan membuat program mencuci tangan dan penggunaan alat pelindung diri sangat penting dilakukan demi kelancaran tindakan dan pengurangan resiko terjadinya infeksi yang membahayakan banyak orang.

DAFTAR USTAKA

1. Alvadri, Z. (2015). Hubungan pelaksanaan Tindakan Cuci Tangan Perawat dengan Kejadian Infeksi Rumah Sakit di Rumah Sakit Sumber Waras Grogol. *Jurnal Penelitian Ilmu Keperawatan Universitas Esa Unggul*, pp. 1-4
2. World Health Organization, (2014). *Pengendalian infeksi*. Diakses tanggal 4 september 2018 10:30.
3. Hajjul Kamil.010. Vol.II No. 1. *Idea nursing Journal*. Diakses tanggal 4 september 2018 10:50.
4. Nurani, R. R., S., & Hidajah, A. C. (2017). Gambaran Kepatuhan Hand Hygiene pada Perawat Hemodialisis di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Vol. 5 No 2, hlm, 218- 230
5. Ballard, K. A. (2003). Patient Safety: A Shared Responsibility. *Online Journal of Issue In Nursing*. Vol 8 No. 3
6. Ananingsih, P. D., & Rosa, E. M. (2016). Kepatuhan 5 Momen Hand Hygiene pada Petugas di Klinik Cito Yogyakarta. *Jurnal Medicoeticolegal dan Manajemen Rumah Sakit*, 5(1), pp. 16-24
7. Simamora, R. H. (2018). Buku Ajar Keselamatan Pasien Melalui Timbang Terima Pasien Berbasis Komunikasi Efektif: SBAR
8. Sunaryo. (2004). Psikologi untuk Keperawatan. Jakarta: EGC
9. Notoatmodjo, S. (2005). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
10. ursalam. (2003). Asuhan Keperawatan pada Pasien. Jakarta: Salemba Medika
11. Nurhayati, S., Hamzah, A., Tika, A., (2014). Hubungan antara Perilaku Pasien dengan Kejadian Konjungtivitis di Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*; 4 (2): 95- 100.
12. Ilyas, S., Yulianti, S. (2014). Ilmu Penyakit Mata. Edisi 5. Jakarta : FKUI.
13. Kemenkes RI. (2010). 10 Besar Penyakit Rawat Jalan Tahun 2009. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009, diakses 06 Juni 2015, dari <http://www.Depkes.go.id>.