



Decreased The Risk Of Hyperbilirubinemia Incidence With The Initiation Of Early Breastfeeding

Arief Yanto¹, Rochayati², Edy Wuryanto³

^{1,3} Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang

² Rumah Sakit Islam Muhammadiyah Kendal

Article Info

Article History:

Accepted April 13rd 2018

Key words:

Hiperbilirubinemia
Early Initiation
breastfeeding
Neonatus

Abstract

Hyperbilirubinemia is a state where increase value of in serum bilirubin in the blood more > 5mg/dl, which is clinically characterized by jaundice on sclera and skin, hyperbilirubinemia can be caused by physiological processes, non-physiological, or a combination of both. Neonates were given early initiation will result in the expenditure of meconium early so tend to have a low risk of the occurrence of physiological hyperbilirubinemia. Research will aim to detect early initiation on the incidence of neonates physiologic hyperbilirubinemia in neonates born at Khadijah room Islamic Hospital Muhammadiyah Kendal. Research kind quasi-experiment by using plant form post test only in a body (one group post test only design). Population in this research patient newborn at Khadijah room Islamic Hospital Muhammadiyah Kendal. Research sample as much as 30 respondents early initiation and 30 respondents not early initiation by using technique purposive sampling. Data analysis included univariate analysis by finding frequency distribution, bivariate analysis with Mann-Whitney Test. The research result of bivariate analysis shows that neonates with early initiation total serum bilirubin value performed intervention group averaged 8,200mg/dl while control group averaged 11,647mg /dl. The initiation of early breastfeeding (IMD) effect on total serum bilirubin content of the neonatus. The variables that have contributed to the total serum bilirubin content were the implementation of early breastfeeding initiation (IMD) with an effect of 61.2% and influenced by other variables of 38.8%. The conclusion there is influence of early initiation of suckling on physiological hyperbilirubinemia at Islamic Hospital Muhammadiyah Kendal.

PENDAHULUAN

Hiperbilirubinemia merupakan kondisi yang menunjukkan kadar bilirubin serum total > 5 mg/dl (Kosim, 2008). Tingginya kadar bilirubin dimanifestasikan dengan kulit kekuningan ikterus atau jaundice.

Ikterus pada bayi baru lahir merupakan gejala fisiologis maupun patologis. Ikterus fisiologis terdapat pada 25–50 % bayi baru lahir cukup bulan dan lebih tinggi lagi pada BBL kurang bulan, muncul pada hari kedua atau ketiga setelah persalinan, tidak terdapat penyakit penyerta, kadarnya tidak

Corresponding author:

Arief Yanto

arief.yanto@unimus.ac.id

Media Keperawatan Indonesia, Vol 1 No 2, Juni 2018

e-ISSN: 2615-1669

DOI:10.26714/mki.1.2.2018.25-31

membahayakan dan tidak menyebabkan kematian pada bayi. Ikterus patologis memiliki dasar penyakit atau kelainan secara patologis atau kadar bilirubinya mencapai suatu nilai yang tinggi disebut hiperbilirubinemia. Dasar patologis yang dimaksud yaitu jenis bilirubin, saat timbul dan hilangnya ikterus, serta penyebabnya (Pudjiadi, 2011).

Kejadian hiperbilirubinemia di Amerika sebanyak 65 % dari jumlah total kelahiran dan di Malaysia 75 % dari jumlah total kelahiran. Kejadian hiperbilirubinemia pada bayi cukup bulan di beberapa rumah sakit pendidikan di Indonesia antara lain RSCM, RS Dr Sardjito, RS Dr Soetomo dan RS Dr Kariadi bervariasi dari 13,7% sampai dengan 85% (Irianti, A., 2015). Data dari RS Dr Kariadi tahun 2003 mendapatkan insiden ikterus neonatorum 12% pada bayi baru lahir, 78% merupakan ikterus fisiologis. Kasus kematian bayi terkait dengan hiperbilirubinemia terhadap seluruh bayi yang dirawat pada tahun 2003 di RS Dr Sardjito Yogyakarta 24% dan di RS Dr Kariadi Semarang 13,1% (Sareharto, 2016).

Hiperbilirubinemia sebagian besar adalah fisiologis dan tidak membutuhkan terapi khusus namun ada beberapa kasus yang dapat berhubungan dengan beberapa penyakit hemolitik, kelainan metabolik, dan endokrin, kelainan hati serta infeksi. Pada kadar > 20mg/dl bilirubin indirek dapat menembus sawar darah otak dan bersifat toksik terhadap sel otak. Penanganan primer hiperbilirubinemia yang direkomendasikan adalah inisiasi menyusui dini atau pemberian air susu ibu segera setelah lahir (Pohlman, M.N., Nursanti, I., & Anto, Y.V., 2015).

Pemberian ASI secara dini dan eksklusif akan meningkatkan kekebalan pada bayi baru lahir sehingga berdampak pada penurunan angka kematian bayi (AKB) dan balita sejalan dengan usaha pemerintah melalui *Millenium Development Goals (MDG'S)*. ASI berperan penting bagi tumbuh kembang

dan daya tahan tubuh bagi bayi. Oleh karena pemberian ASI sedini mungkin harus diberikan dari ibu yang baru melahirkan. Produksi air susu ibu pada hari pertama kelahiran mengandung kolostrum yang dapat meningkatkan kekebalan dan melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi. Kolostrum bermanfaat untuk kekebalan tubuh bayi juga bermanfaat untuk mempercepat pengeluaran tinja pertama bayi (mekonium). Penelitian yang dilakukan oleh Saputra di kamar rawat kebidanan di rumah sakit Ahmad Muhtar Bukittinggi tahun 2012 menggambarkan bahwa pemberian IMD pada bayi baru lahir sangat efektif untuk menurunkan derajat hiperbilirubinemia fisiologis dibandingkan dengan yang tidak dilakukan IMD dengan nilai 1 banding 2 (Saputra, N.P.K., & Lasmini, P.S., 2016).

Menurut laporan trimester terakhir (bulan Juli, Agustus, September 2017) poliklinik Rumah Sakit Islam Muhammadiyah Kendal angka kunjungan bayi mencapai 408 kunjungan. Dari 408 kunjungan yang ada, kejadian hiperbilirubinemia cukup banyak yaitu 217 bayi mengalami ikterus. Selama ini belum pernah ada yang melakukan penelitian yang berkaitan dengan hiperbilirubinemia fisiologis bayi di poliklinik Rumah Sakit Islam Muhammadiyah kendal.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan pendekatan *post test only design*. Responden penelitian terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok intervensi atau bayi yang dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) dan kelompok kontrol atau tidak dilakukan inisiasi menyusui dini. Responden merupakan ibu post partum dan bayi baru lahir yang dilahirkan di ruang Khadijah Rumah Sakit Islam Muhammadiyah Kendal sejumlah 60 orang yang didapatkan melalui purposive sampling.

Penelitian dilakukan di ruang Khadijah rumah sakit Islam Muhammadiyah Kendal. Instrumen penelitian yang digunakan antara lain: instruksi kerja inisiasi menyusui dini, lembar observasi, lembar hasil laboratorium kadar bilirubin serum, dan formulir-formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data.

Proses penelitian berlangsung dari tanggal 1 November 2017 sampai dengan 30 Januari 2018. Pengaruh inisiasi menyusui dini terhadap penurunan resiko terjadinya hiperbilirubinemia diketahui dengan melakukan uji beda rerata nilai bilirubin serum total bayi antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. Analisis yang digunakan adalah uji non parametrik *Mann-Whitney test* karena sebaran data nilai bilirubin serum total berdistribusi tidak normal.

HASIL

Kategori jenis kelamin bayi ibu post partum responden penelitian pada kelompok yang dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) memiliki proporsi yang hampir sama antara laki-laki dan perempuan. Begitu juga dengan kelompok yang tidak dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) memiliki proporsi jenis kelamin bayi yang hampir sama.

Berat badan bayi pada kedua kelompok memiliki berat badan bayi yang hampir sama. Berat badan bayi kelompok yang dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) memiliki nilai terendah 2400 gr dan nilai tertinggi 2800 gr. Sebaran data berdistribusi normal ($p\text{-value}=0,737$). Sedangkan kelompok yang tidak dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) memiliki nilai terendah 2200 gr dan nilai tertinggi 2900 gr. Sebaran data berdistribusi normal ($p\text{-value}=0,393$).

Kedua kelompok memiliki usia gestasi yang hampir sama. Usia gestasi kelompok yang dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) memiliki nilai terendah 37 minggu dan nilai

tertinggi 41 minggu. Sebaran data berdistribusi tidak normal ($p\text{-value}=0,004$). Sedangkan kelompok yang tidak dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) memiliki nilai terendah 35 minggu dan nilai tertinggi 42 minggu. Sebaran data berdistribusi normal ($p\text{-value}=0,068$).

Hasil uji beda proporsi dan uji beda rerata menunjukkan bahwa jenis kelamin bayi, berat badan bayi dan usia gestasi pada kedua kelompok tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok memiliki *baseline* yang sama atau homogen.

Tabel 1
Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin bayi, berat badan bayi dan usia gestasi, n=60 responden

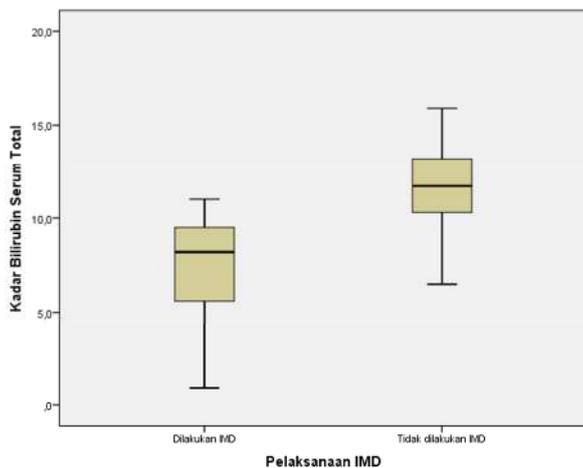
Indikator	Dilakukan IMD		Tidak dilakukan IMD		p-value
	F	%	F	%	
Jenis Kelamin bayi					
- Laki-laki	17	56,7	18	60	0,793*
- Perempuan	13	43,3	12	40	
Berat badan bayi, rerata (\pm SD)	3056,67 (335,9)		3040 (424,6)		0,867**
Usia Gestasi, rerata (\pm SD)	8,20 (2,9)		11,65 (2,6)		0,069***

* *Chi-Square test*

** *mann whitney test*

*** *independent t-test*

Kadar bilirubin serum total pada kelompok yang dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) memiliki rata-rata yang lebih rendah daripada kadar bilirubin serum total kelompok yang tidak dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD). Kadar bilirubin serum total kelompok yang dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) memiliki rata-rata $8,2\pm 2,9$ dengan nilai terendah 0,9 dan nilai tertinggi 11. Sebaran data berdistribusi tidak normal ($p\text{-value}=0,008$). Sedangkan kadar bilirubin serum total kelompok yang tidak dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) memiliki rata-rata $11,65\pm 2,6$ dengan nilai terendah 6,5 dan nilai tertinggi 15,9. Sebaran data berdistribusi normal ($p\text{-value}=0,472$).



Gambar 1

Perbedaan rerata kadar bilirubin serum total berdasarkan pelaksanaan inisiasi menyusui dini (IMD)

Pengaruh pelaksanaan inisiasi menyusui dini (IMD) dapat diketahui dengan melakukan uji beda rerata kadar bilirubin serum total antara kedua kelompok. Analisis perbedaan dilakukan dengan melakukan uji non parametrik *Mann-Whitney test* karena data berdistribusi tidak normal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara kadar bilirubin serum total kelompok yang dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) dengan yang tidak dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) ($p\text{-value}=0,000$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan inisiasi menyusui dini (IMD) berpengaruh terhadap jumlah kadar bilirubin serum total bayi.

Analisis lanjutan dilakukan untuk mengetahui variabel yang berkontribusi dan besar kontribusi atau pengaruh yang diberikan oleh variabel pelaksanaan inisiasi menyusui dini (IMD) terhadap kadar bilirubin serum total. Analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda.

Hasil uji regresi menunjukkan nilai R square pada model terakhir menunjukkan bahwa variabel yang berperan terhadap kadar bilirubin serum total adalah pelaksanaan inisiasi menyusui dini (IMD) dengan

pengaruh sebesar 61,2% dan dipengaruhi oleh variabel lain sebesar 38,8%.

Hasil uji parsial / Individu menunjukkan $p\text{-value}$ variabel pelaksanaan inisiasi menyusui dini (IMD) $<0,05$ yang berarti bahwa variabel tersebut mempengaruhi kadar bilirubin serum total bayi.

Tabel 2

Analisis variabel yang berpengaruh terhadap kadar bilirubin serum total, N=60 responden

Variabel	Nilai koefisien regresi	$p\text{-value}$
Konstanta	3,293	0,005
Pelaksanaan IMD	4,177	0,000

Variabel Dependen: kadar bilirubin serum total

Persamaan regresi linier berganda didapatkan:

$$Y=3,293+4,177X$$

Berdasarkan persamaan regresi linier berganda di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Konstanta sebesar 3,293 menyatakan bahwa jika tidak ada pengaruh inisiasi menyusui dini (IMD) maka skor kadar bilirubin serum total sebesar 3,293
2. Koefisien regresi X sebesar 4,177 menyatakan bahwa setiap peningkatan skor inisiasi menyusui dini (IMD) sebesar satu poin, maka skor kadar bilirubin serum total akan meningkat (lebih buruk) 417,7%. Atau dengan kata lain bahwa setiap dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) dapat menurunkan kadar bilirubin serum total sebesar 417,7%.

PEMBAHASAN

Bilirubin merupakan pigmen berwarna kuning yang berasal dari perombakan heme dari hemoglobin yang terjadi dalam proses pemecahan eritrosit dan sekitar 20% bilirubin di dalam tubuh berasal dari perombakan zat-zat lain. Tingginya kadar bilirubin atau hiperbilirubinemia dapat

terjadi karena adanya peningkatan produksi atau penurunan bersihan bilirubin dan lebih sering terjadi pada bayi yang belum matur. Hiperbilirubinemia dapat terjadi karena proses fisiologis maupun patologis, dan beberapa kasus hiperbilirubinemia disebabkan kombinasi keduanya.

Faktor yang dapat meningkatkan resiko hiperbilirubinemia pada bayi antara lain pemberian ASI, usia gestasi (kehamilan), jenis persalinan, paritas ibu dan berat badan bayi. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pelaksanaan inisiasi menyusui dini (IMD) terhadap kejadian hiperbilirubinemia. Dalam upaya membuktikan hipotesis tersebut maka variabel lain yang mempengaruhi kejadian hiperbilirubinemia dilakukan pengukuran dan dikontrol.

Jenis persalinan dikontrol dengan menerapkan kriteria inklusi dan eksklusi pemilihan responden penelitian. Semua responden penelitian ini merupakan ibu post partum dengan satu jenis persalinan.

Kematangan usia kehamilan dapat berpengaruh terhadap kematangan semua organ bayi. Usia gestasi yang tidak cukup minggu akan berpengaruh pada tingginya kadar bilirubin serum. Peningkatan kadar bilirubin serum ini tergolong kategori yang ringan dan dapat menurun tanpa pengobatan (Mathindas, 2013). Peningkatan kadar bilirubin serum ini disebabkan oleh syndrome atau akumulasi dari berbagai faktor yang berhubungan dengan kematangan fisiologis bayi baru lahir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia kehamilan ibu pada kedua kelompok adalah setara (homogen). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok perlakuan memiliki baseline yang sama berdasarkan usia kehamilan ibu.

Paritas tidak berhubungan secara langsung dengan kejadian hiperbilirubinemia. Akan tetapi paritas merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan pelaksanaan

menyusu dini bayi. Kemampuan laktasi ibu dipengaruhi oleh pengalaman laktasi sebelumnya. Sehingga ibu multipara cenderung lebih berhasil dalam laktasi daripada ibu primipara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kelompok perlakuan memiliki paritas yang sama.

Bayi yang lahir sebelum matur (matang) atau lahir dengan berat badan yang sangat rendah masih terlalu lemah untuk menghisap ASI dari ibunya. Berat badan yang kurang dari 1200 gram cenderung untuk menyusui sangat kurang, sehingga ASI harus dikeluarkan dan diberikan kepada bayi secara manual. Refleks rooting berfungsi dengan baik pada usia gestasi 32 minggu, koordinasi refleks untuk menghisap, menelan dan bernapas biasanya terbentuk pada gestasi minggu ke-32.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki baseline yang sama berdasarkan berat badan bayi. Perbedaan yang tidak signifikan tersebut menjelaskan bahwa kadar bilirubin yang diukur dalam penelitian tersebut tidak dipengaruhi oleh perbedaan berat badan bayi.

Bayi baru lahir harus segera diberikan ASI dari ibunya, terutama pada bayi berat badan lahir rendah (prematum) jika tidak terdapat komplikasi seperti asfiksia, sepsis infeksi dan malformasi. Bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah atau prematum dapat tetap diberikan ASI segera setelah lahir.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa inisiasi menyusui dini (IMD) dapat mengurangi resiko terjadinya hiperbilirubinemia. Hasil ini sesuai dengan studi lain yang dilakukan oleh Studi yang dilakukan oleh Saputra (2015) yang menjelaskan bahwa dengan dilakukannya IMD bayi biasanya akan cenderung berhasil dalam menyusui kemudian, dan mendapatkan kolustrum lebih awal. Pemberian kolustrum lebih awal akan mempercepat pengeluaran mekonium yang didalamnya terdapat banyak bilirubin dan

zat sisa lainnya. Kolostrum yang didapatkan bayi pada saat IMD mengandung kadar laktansia lebih tinggi. Salah satu manfaat IMD adalah meningkatkan produksi ASI, sehingga pada kelompok yang mendapatkan IMD dilanjutkan dengan ASI eksklusif akan memiliki volume ASI lebih banyak sehingga dapat meningkatkan motilitas usus yang berakibat pengeluaran mekonium yang berwarna gelap lebih cepat.

Menurut Roesli utami (2012) dalam bukunya dengan judul "Panduan Inisiasi Menyusu Dini plus ASI Eksklusif", IMD (*early initiation*) atau permulaan menyusu dini adalah bayi mulai menyusu sendiri segera setelah lahir. Bayi baru lahir yang diletakkan di perut ibu dapat bergerak menuju payudara, mencari puting susu, dan kemudian menyusu sendiri. Meskipun demikian terdapat beberapa faktor yang dapat mengganggu reflek atau kemampuan bayi tersebut, seperti penggunaan obat yang diberikan saat ibu melahirkan untuk mempercepat proses persalinan yang bisa sampai ke janin melewati plasenta dan bisa menyebabkan bayi sulit menyusu. Selain obat, tindakan yang dilakukan untuk membantu proses persalinan juga mempengaruhi reflek bayi, seperti: operasi forcep, vakum, sectio caesaria, maupun episiotomi.

Hal ini dapat terjadi karena bayi-bayi yang dilakukan IMD atau yang disusui dalam satu jam pertama kelahiran dan terus disusui secara teratur akan cenderung lebih awal mengeluarkan mekonium dan mengalami kejadian sakit kuning fisiologi yang lebih rendah. Bayi yang berhasil IMD akan lebih dulu mendapatkan kolostrum dari pada yang tidak IMD. Kolostrum adalah cairan pertama yang kaya akan kekebalan tubuh terutama IgA, bagi pertumbuhan bayi, dan untuk ketahanan infeksi. Salah satu manfaat dari inisiasi menyusu dini (IMD) dan kontak *skin to skin* untuk bayi adalah membentuk ikatan ibu dan bayi. Inisiasi menyusu dini membuat kadar bilirubin serum akan cepat menjadi normal dan mekonium lebih cepat keluar sehingga menurunkan risiko

kejadian hiperbilirubinemia pada bayi baru lahir.

Penerapan IMD akan meningkatkan keberhasilan bayi baru lahir untuk menyusu kemudian. Keberhasilan IMD yang dilanjutkan dengan keteraturan menyusu bayi akan lebih awal mendapatkan kolostrum. Kolostrum adalah air susu ibu yang keluar pertama kali, dan merupakan laktatif alami yang berfungsi sebagai pencahar. Kolostrum akan merangsang percepatan pengeluaran mekonium, didalam mekonium atau feses yang pertama kali dikeluarkan bayi mengandung zat-zat sisa dan bilirubin sehingga dengan IMD akan menurunkan kejadian hiperbilirubinemia fisiologis.

Produksi ASI ibu juga tidak kalah penting untuk diperhatikan, karena keberhasilan laktasi bukan hanya dari faktor bayi. Manajemen stres yang baik oleh ibu post partum merupakan salah satu faktor penting. Dukungan keluarga sangat dibutuhkan oleh ibu post partum. Menurut studi yang dilaksanakan oleh Yanto (2017) menjelaskan bahwa dukungan keluarga yang tepat dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan pelaksanaan terapi pasien.

Pengaruh inisiasi menyusu dini yang baik terhadap penurunan kadar bilirubin serum total mengindikasikan bahwa pentingnya kegiatan tersebut, serta peran perawat sebagai pemberi pelayanan juga harus ditingkatkan dalam menunjang pelaksanaan inisiasi menyusu dini ibu post partum. Peningkatan kompetensi perawat sejak perawat baru juga merupakan hal yang penting sehingga mampu memberikan pelayanan keperawatan yang optimal (Yanto&Rejeki, 2017). Kompetensi perawat maternitas juga dapat ditingkatkan dengan melakukan metode pembelajaran yang baik antara staf keperawatan. Sehingga kualitas pelayanan keperawatan dapat terjaga dengan baik (Wuryanto, 2017).

REFERENSI

- American Academy of Pediatrics Subcommittee on Hyperbilirubinemia. (2004). Management of Hyperbilirubinemia in the Newborn Infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics*, 114(1), 297.
- Dewi,V.N.L. (2014). Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita.Jakarta : Salemba Medika.
- Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik. (2010). Tatalaksana Bayi Baru Lahir di Rumah Sakit. Buku panduan. Kementrian Kesehatan RI.
- Fikawati, S. & Syafiq, A. (2010). Kajian Implementasi dan Kebijakan Air Susu Ibu Eksklusif dan Inisiasi Menyusu Dini di Indonesia. *Makara kesehatan*, 14(1), 17-24.
- Irianti, A. (2015). Hubungan antara Berat Badan Lahir, Jenis Persalinan, dan Hipoglikemia dengan kejadian Hiperbilirubinemia Patologis pada Neonatus di RSUD Tugurejo Semarang. (Skripsi tidak dipublikasikan).
- Juffrie, M., Soenarto, S.S.Y., Oswati, H., Arief, S., Rosalina, I., & Mulyani, N.S., (2012). Buku Ajar Gastroenterologi-Hepatologi. Jilid 1. Jakarta : Balai Pustaka.
- Kosim, M.S., Yunanto, A., Dewi, R., Sarosa, G.I., & Usman, A. (2008). Buku Ajar Neonatologi. Edisi I. Jakarta : IDAI.
- Lubis, B.M., Rasyidah, R., Syofiani, B., Sianturi, P., Azlin, E., & Tjipta, G.D. (2016). Rasio Bilirubin Albumin pada Neonatus dengan Hiperbilirubinemia. *Sari Pediatri*, 15(5), 292-297.
- Mauliku, N.E., & Nurjanah, A. (2010). Faktor-faktor pada Ibu Bersalin yang berhubungan dengan Kejadian Hiperbillirubin pada Bayi Baru Lahir di Rumah Sakit Dustira Cimahi tahun 2009. *Jurnal Kesehatan Kartika*. Dikutip tanggal 5 Juli 2017.
- Pudjiadi, A.H., Handryastuti, S., Idris, N.S., Gandaputra, E.P., & Harmoniati, E.D. (2011). Pedoman Pelayanan Medis Ikatan Dokter Anak Indonesia Edisi II. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia, 98-104.
- Rusli, H.U. (2008). Inisiasi Menyusui Dini plus ASI Eksklusif. *Puspa swara*.
- Sareharto, T.P., & Wijayahadi, N. (2016). Kadar Vitamin E Rendah sebagai Faktor Risiko Peningkatan Bilirubin Serum pada Neonatus. *Sari Pediatri*, 11(5), 355-362.
- Saputra, N.P.K., & Lasmini, P.S. (2016). Pengaruh Inisiasi Menyusu Dini terhadap Waktu Pengeluaran dan Perubahan Warna Mekonium serta Kejadian Ikterik Fisiologi. *JIK (Jurnal Ilmu Kedokteran)*, 9(2), 87-94. Diakses pada tanggal 12 Juli 2017.
- Suryandari, A.E. & Agustina, E.E. (2013). Perbedaan waktu pemberian kolustrum terhadap kejadian ikterus fisiologis pada bayi baru lahir di RSUD. PROF. DR.Margono Soekarjo tahun 2013. *Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Science)*. Diakses pada tanggal 5 Juli 2017.
- Wuryanto, E., Rahayu, G., Emilia, O., H, dan Octavia, A. (2017). Application of an outcome present test-peer learning model to improve clinical reasoning of nursing students in the intensive care unit. *Annals of Tropical Medicine and Public Health*, 10(3), 657-663. doi: 10.4103/atmph.atmph_201_17.
- Yanto, A., dan Rejeki, S. (2017). The Related Factors To Decreased The New Graduate Nurses Work Stress Level Of In Semarang. *Nurscope: Jurnal Penelitian dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 3(2), 1-10.
- Yanto, A., dan Setyawati, D. (2017). Dukungan Keluarga Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kota Semarang. Paper presented at the Seminar Nasional Universitas Muhammadiyah Semarang, Universitas Muhammadiyah Semarang.