



**EFEKTIFITAS PERILKU HIDUP SEHAT DAN BERSIH PADA KELOMPOK
MASYARAKAT BERISIKO DALAM PENCEGAHAN INFEKSI SALURAN KEMIH**

Oleh
Lalu Srigede¹⁾, Siti Zaetun²⁾ & Erna Kristinawati³⁾
^{1,2,3}Poltekkes Kemenkes Mataram
Email: sitizaetun387112@gmail.com

Abstract

Bladder infections are an inflammation that occurs in the bladder. Bladder infections are commonly caused by bacteria. Compared with men, women are more likely to have bladder infections. Masalah to be solved is a picture of urinary tract infections in the community at risk (CSW) around the area of Senggigi and how the public insight about healthy and clean living behavior in the prevention of urinary tract infections in the community at risk (PSK)? **Purpose:** Pengabmas aims to Improve public understanding about the picture of urinary tract infection at risk society by looking at result of examination of patient's urine (PSK). The data obtained were analyzed descriptively. **Result :** Gram average result of basil (-) as many as 9 people, Coccus (-) as many as 4 people and the rest (2 people) with the results of Diplo Basil (-). On examination of culture showed results of Nesseria gonore positive as many as 5 people, Pseudomonas 1 person and E coli as many as 9 people. This implies that most prostitutes are infected / infected by the urinary tract by germs that endanger the sex of the sex workers. The results obtained are reported to PKM Meninting for follow-up. It is recommended for more targeted personnel to evaluate and monitor the condition of CSWs in the field.

Keywords: *Healthy and clean living behavior, PSK, Urinary tract infection & urine*

PENDAHUALUAN

Puskesmas Meninting berada di Kecamatan Batu Layar Kabupaten Lombok Barat yang merupakan salah satu daerah tujuan utama pariwisata di Nusa Tenggara Barat sehingga dibangun berbagai fasilitas penunjang bagi kenyamanan wisatawan/pendatang. Di wilayah kerja Puskesmas Meninting terdapat 34 hotel, 20 cafe dan restaurant, 17 salon dan spa, dan 27 tempat karaoke dan pub (Laporan Puskesmas Meninting). Hal ini sangat memungkinkan terjadinya transaksi seksual bagi para pendatang. Semakin meningkatnya kuantitas dan kualitas fasilitas yang memberikan kenyamanan bagi pendatang, maka semakin meningkat pula kemungkinan kegiatan transaksi seksual yang pada akhirnya dapat meningkatkan jumlah penyakit pada organ reproduksi. Puskesmas Meninting aktif melakukan penyuluhan, pendampingan Penyakit Menular Sexual khususnya IVA sejak bulan April 2013. (Laporan Puskesmas Meninting, 2013). Akan tetapi belum pernah dilakukan pemeriksaan PMS yang

disebabkan oleh kuman (Nieseria gonore, E. coli Stapilococcus aureus dll). Padahal pada orang dengan seks beresiko tinggi rentan terjadi penularan kepada pasangannya dan pada penderita tersebut juga dapat terjadi infeksi sistemik.

Infeksi Saluran Kemih (ISK) atau *Urinarius Tractus Infection (UTI)* adalah suatu keadaan adanya infasi mikroorganisme pada saluran kemih. (Agus Tessa, 2001). Infeksi kandung kemih umumnya disebabkan oleh bakteri. Infeksi ini bisa menjadi semakin parah jika bakteri menyebar hingga ke ginjal. Gejala Umum Sering ingin kencing namun kencing yang dikeluarkan sangatlah sedikit, kesakitan saat kencing, rasa sakit sampai terbakar pada kandung kemih. (Enggram, Barbara, 1998).

Infeksi saluran kemih adalah salah satu penyakit infeksi dimana jumlah bakteriuria berkembang biak dengan jumlah kuman biakan urine >100.000 /ml urine (Morgan, 2003). Bakteriuria asimtomatik didefinisikan sebagai kultur urine positif tanpa keluhan, sedangkan



bakteriuria simptomatik didifenisikan sebagai kultur urine positif disertai keluhan (Sukandar, 2006).

ISK disebabkan oleh berbagai macam bakteri diantaranya *E.Coli*, *klebsiella*, *proteus*, *providensia*, *citrobacter*, *aeruginosa*, *acinetobacter*, *enterococu faecali*, dan *staphylococcus saprophyticus* namun, sekitar 90% ISK secara umum disebabkan oleh *E.coli* (Sukandar, 2006).

Dibandingkan dengan pria, wanita lebih sering mengalami infeksi kandung kemih. Hal ini disebabkan karena saluran uretra (saluran yang membawa urine dari kandung kemih ke luar tubuh) pada wanita lebih pendek, dan mulut uretra wanita terletak sangat dekat dengan anus. Tidak ada batasan umur wanita yang bisa mengalami infeksi kandung kemih. Namun, wanita yang hamil, aktif secara seksual, dan yang sudah melewati menopause memiliki risiko lebih besar. Walaupun punya tingkat risiko tidak sebesar wanita, infeksi kandung kemih bisa terjadi lebih parah pada pria.

Hal-hal yang memicu infeksi kandung kemih pada pria adalah infeksi prostat, penyumbatan sistem kandung kemih akibat tumor, atau karena pembengkakan prostat. Pria yang melakukan seks anal tanpa memakai pelindung memiliki risiko lebih tinggi mengalami infeksi kandung kemih. Infeksi kandung kemih paling sering disebabkan oleh bakteri dari luar, yang masuk ke dalam saluran kemih melalui uretra dan mulai berkembang biak.

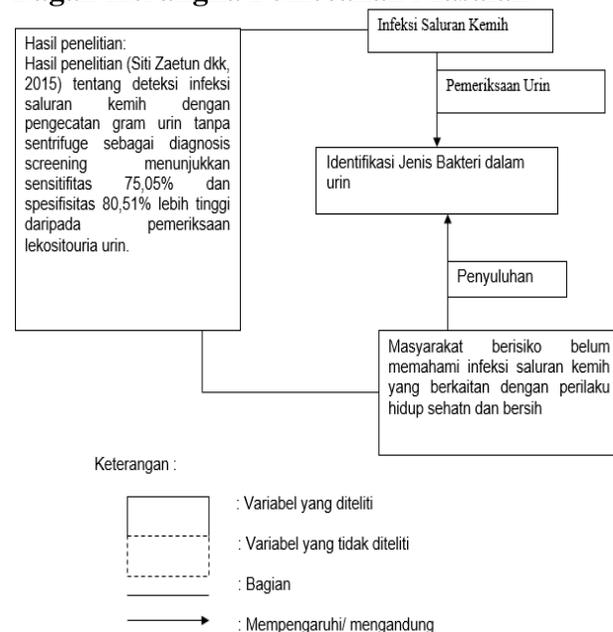
Bakteri bisa masuk dan berkembang biak di kandung kemih jika seseorang masih menyisakan urine dalam kandung kemih setiap buang air kecil. Tersisnya urine pada kandung kemih secara tidak sengaja bisa disebabkan oleh: sistem saluran air seni terhambat misalnya akibat tumor atau pembesaran prostat pada pria. Kehamilan juga bisa memberikan tekanan pada bagian panggul dan juga kandung kemih. Pada wanita berusia muda, bakteri *Staphylococcus saprophyticus* juga bisa menjadi penyebab infeksi kandung kemih. Infeksi kandung kemih akibat bakteri lebih umum terjadi pada wanita, hal ini disebabkan karena posisi uretra wanita yang lebih

berdekatan dengan anus. Ini berarti bakteri dari anus lebih mudah berpindah ke uretra.

Selain karena posisi uretra dan anus yang berdekatan, perpindahan bakteri pada wanita bisa terjadi ketika: Memasukkan pembalut jenis tampon, bercinta, memakai kontrasepsi diafragma, Menyeka dengan tisu setelah dari toilet dengan posisi dari belakang ke depan. Risiko ini dapat dihindari jika Anda menyeka dengan arah berlawanan (dari depan ke belakang). Wanita memasuki masa menopause. Pada masa ini, wanita hanya memproduksi sedikit cairan vagina dan akibatnya bakteri lebih mudah berkembang biak (Silverman S, 2001).

Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan pemeriksaan urin untuk mengetahui adanya infeksi saluran kencing pada masyarakat berisiko melalui kegiatan pengabmas yang berbasis riset. Tujuan riset ini adalah meningkatkan pemahaman masyarakat tentang gambaran infeksi saluran kemih, penyebab dan gejala yang ditimbulkan infeksi saluran kemih pada masyarakat berisiko dengan melihat hasil pemeriksaan urin penderita (PSK).

Bagan Kerangka Pemecahan Masalah



METODE PENELITIAN

Khalayak Sasaran

Sasaran riset adalah masyarakat berisiko di lingkungan sekitar Senggigi Kecamatan Batu



Layar Lombok Barat. Dasar pemilihan Senggigi adalah daerah tersebut termasuk lokasi yang paling yang masih butuh perhatian terkait PHBS Masyarakat berisiko dengan pola hidup yang berbeda dengan masyarakat pada umumnya sehingga diharapkan hasil pengabmas mendapatkan data sebagai gambaran kesehatan masyarakat tersebut.

Rencana program pengabmas berbasis riset di lingkungan Senggigi meliputi :

- a. Penyuluhan tentang PHBS terkait infeksi saluran kemih dan dampak bagi kesehatan.
- b. Pelayanan pemeriksaan urin secara mikroskopis serta melakukan kultur urin secara mikroskopis.
- c. Pendataan hasil pemeriksaan laboratorium pada masyarakat berisiko.

Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan sebagai objek yang diteliti adalah seluruh PSK yang memeriksakan diri secara kolektif di wilayah kerja PKM Meninting.

Besar Sampel dan Metode Sampling

Besar sampel yang digunakan dalam riset berdasarkan teknik sampling yaitu menggunakan teknik *accidental sampling* (sesuai dengan sampel yang bersedia dan yang ada pada saat dan waktu tertentu).

Variabel Penelitian

Variabel independent : - Urin sewaktu
Variable dependent : - Kuman infeksi saluran kemih

Cara pemeriksaan urine culture

1. Pemeriksaan urine sewaktu secara langsung / direck

- a. Urine ditampung dalam wadah yang bersih dan steril
- b. Urine dicentrifuge pada kecepatan 3000 rpm selama 5 menit
- c. Supernatan di buang dan endapan urine di cat Gram
- d. Diamati di bawah mikroskope perbesaran obyektif 100 x
- e. Apabila ditemukan kuman Gram negative coccus maka positif gonorrhoe

2. Cara pemeriksaan urine sewaktu secara tidak langsung / indireck

- a. Bila ditemukan kuman Gram negative coccus pada pemeriksaan mikroskopis selanjutnya dilakukan pemeriksaan culture
- b. Endapan urine di ambil menggunakan ose selanjutnya di streak pada media Coklat Agar Plate
- c. Di inkubasi selama 1 x 24 jam pada suhu 37°C dalam suasana mikroaerofilik
- d. Diamati cirri cirri koloni yang tumbuh pada media Coklat agar plate.
- e. Dilakukan test biokimia(IMVICMUTSI) dan test enzimatik Katalase.koagulase dan test peroksidase

Analisis Data : Data yang dikumpulkan dianalisis secara deskriptif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan tentang pemanfaatan Air Beroksigen

Pemberian materi penyuluhan tentang PHBS terkait infeksi saluran kemih dan dampak bagi kesehatan disambut antusias oleh pekerja sex komersial (PSK). Jumlah peserta yang bersedia untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan pengabmas ini adalah 15 orang. Hal ini saya selaku pelaksana kegiatan ini tiak bisa memaksa masyarakat berisiko ini. Dengan ijin kepala/pengasuh PSK kami bisa melakukan pengabmas ini dngan lancar.

Hasil penyuluhan menunjukkan bahwa sebagian besar PSK belum memahami apa itu PHBS apalagi tentang infeksi saluran kemih. Rata-rata pendidikan para PSK adalah sangat rendah sehingga perlu kesabaran teknik penyampaian materi penyuluhan apalagi berkaitan dengan daerah yang sangat sensitive. Dengan adanya pengabmas tentang pemanfaatan air beroksigen dapat memberikan pengetahuan yang lebih tentang pentingnya menjaga kebersihan terkait dengan pola hidup sehat dan



bersih yang akan menunjang aktivitas pekerjaannya khususnya sebagai PSK.

Pemeriksaan Urin secara Mikroskopis

Pemeriksaan urin secara mikroskopis dilakukan dengan cara penderita / peserta pengabmas (PSK) disuruh menampung urin dengan wadah urin steril yang sudah disiapkan petugas Laboratorium. Sampel yang didapat kemudian dilakukan pemeriksaan organoleptis yang meliputi : bau, warna, tingkat kekeruhan dan adanya kelainan pada urin. Kemudian dilakukan pemeriksaan secara mikroskopis jika memungkinkan urin dilakukan pemusingan dengan sentrifuge selama 5 menit pada kecepatan 3000 rpm. Tahap akhir dilakukan pewarnaan dan kultur untuk mengetahui jenis atau spesies dari kuman yang dikultur. Hasil Nampak pada tabel1. berikut ini :

Tabel 1. Hasil pemeriksaan cat gram pada urin Masyarakat Berisiko (PSK)

No Sampel	Umur (Th)	Hasil pengecatan Gram	Ket-
1.	30	Basil (-)	
2.	25	Coccus (-)	
3.	28	Coccus (-)	
4.	25	Basil (-)	
5.	24	Basil (-)	
6.	23	Basil (-)	
7.	23	Basil (-)	
8.	22	Basil (-)	
9.	20	Diplo Basil (-)	
10.	20	Basil (-)	
11.	22	Basil (-)	
12.	23	Coccus (-)	
13.	24	Basil (-)	
14.	32	Coccus (-)	
15.	28	Diplo Basil (-)	
Rerata	25		

Berdasarkan tabel 1. di atas menunjukkan hasil pengecatan Gram rata-rata basil (-) sebanyak 9 orang, Coccus (-) sebanyak 4 orang dan sisanya (2 orang) dengan hasil Diplo Basil (-). Hasil ini selanjutnya dilakukan pemeriksaan kultur untuk mengetahui jenis spesies yang ada

pada urin peserta pengabmas. Hasil kultur urin Nampak pada tabel 2. berikut ini:

Tabel 2. Hasil pemeriksaan kultur pada urin Masyarakat Berisiko (PSK)

No Sampel	Umur (Th)	Hasil pemeriksaan kultur urin	Ket-
1.	30	E coli	
2.	25	Nessleria gonore	
3.	28	Nessleria gonore	
4.	25	E coli	
5.	24	E coli	
6.	23	E coli	
7.	23	E coli	
8.	22	E coli	
9.	20	E coli	
10.	20	Nessleria gonore	
11.	22	E Coli	
12.	23	Pseudomonas	
13.	24	Nessleria gonore	
14.	32	E Coli	
15.	28	Nessleria gonore	
Rerata	25		

Berdasarkan tabel 2. di atas nampak bahwa hasil kultur terdapat Nessleria gonore positif sebanyak 5 orang, Pseudomonas 1 orang dan E coli sebanyak 9 orang. Hal ini memberikan arti bahwa sebagian besar PSK sudah terjangkit/ terinfeksi saluran kemih oleh kuman yang membahayakan kesehatan kelamin dari PSK tersebut.

Pengabdian Masyarakat (Pengabmas) untuk dosen Jurusan Analis Kesehatan dilakukan pada semester genap dan ganjil. Pada Semester genap ini saya melakukan pengabmas dengan sasaran Masyarakat berisiko (PSK) di daerah sekitar Senggigi. Senggigi merupakan daerah wisata yang ramai dikunjungi oleh wisatawan baik domestik maupun mancanegara. Maraknya kegiatan wisata di daerah ini tidak lepas juga dengan maraknya kegiatan prostitusi yang berdampak dengan kondisi kesehatan para PSK. Tujuan pengabmas ini adalah untuk mengetahui kondisi kesehatan para PSK dengan cara melakukan pemeriksaan urin secara mikroskopis



dan pemeriksaan kultur pada urin peserta pengabmas.

Alasan kenapa menggunakan pemeriksaan urin secara mikroskopis dan pemeriksaan kultur pada urin karena salah satu pemeriksaan laboratorium sebagai indikator adanya infeksi saluran kemih melalui pemeriksaan urin.

Infeksi saluran kemih (ISK) adalah kondisi ketika organ yang termasuk ke dalam sistem kemih, yaitu ginjal, ureter, kandung kemih, dan uretra, mengalami infeksi. Infeksi saluran kemih dapat terjadi pada siapa saja. Akan tetapi, karena tubuh wanita memiliki saluran uretra yang lebih pendek, maka wanita lebih rentan mengalami infeksi saluran kemih. (<http://www.alodokter.com/infeksi-saluran-kemih>, sitasi, Desember 2017) Berawal dari ginjal, kotoran di dalam darah disaring dan dikeluarkan dalam bentuk air urine. Kemudian urine tersebut dialirkan dari ginjal melalui ureter menuju tempat penampungan yang disebut kandung kemih. Setelah ditampung, urine kemudian dibuang dari tubuh melalui saluran pelepasan yang disebut uretra (<http://www.alodokter.com/infeksi-saluran-kemih>).

Berdasarkan gejalanya, ISK dapat dibagi menjadi dua, yaitu ISK bagian bawah dan ISK bagian atas. ISK bagian bawah merupakan infeksi yang terjadi pada uretra dan kandung kemih (sistitis). Gejala dari kondisi ini meliputi rasa ingin selalu buang air kecil, nyeri atau perih saat buang air kecil, warna urine yang keruh, dan bau urine yang tidak sedap. Sedangkan ISK bagian atas merupakan infeksi yang terjadi pada ureter dan ginjal. Gejala dari kondisi ini meliputi nyeri pada bagian selangkangan, mual, dan demam.

Penyebab Infeksi Saluran Kemih (ISK) disebabkan oleh bakteri *Escherichia coli* atau *E. coli* yang umumnya hidup di dalam saluran cerna. Diperkirakan bakteri ini masuk ke dalam saluran uretra seseorang ketika kurang baik dalam melakukan pembersihan setelah buang air besar maupun kecil. Misalnya pada saat kertas toilet yang dia gunakan untuk membersihkan anus turut <http://ejurnal.binawakya.or.id/index.php/MBI>
Open Journal Systems

menyentuh organ kelaminnya, maka bakteri dapat masuk ke saluran kemih. Dalam kasus seperti ini wanita lebih rentan terkena ISK karena jarak uretra dengan anus pada tubuh mereka lebih dekat dan pintu uretra yang dekat dengan kandung kemih. ISK juga bisa disebabkan oleh iritasi setelah berhubungan seksual dan akibat terganggunya kinerja pengosongan urin oleh kondisi tertentu (misal, pada sumbatan saluran kemih akibat batu ginjal).

Infeksi saluran kemih Gonore merupakan bagian dari ISK dimana lebih spesifik yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Neisseriae gonorrhoea*. Penularannya adalah melalui hubungan seksual sehingga termasuk di dalam penyakit menular seksual (PMS). Gonore terkena pada bagian uretra sehingga menimbulkan ciri khas gejala yaitu keluar nanah dari penis pada pria. Sedangkan penyakit sifilis berbeda dengan gonore, sifilis disebabkan oleh infeksi bakteri *Treponema pallidum*. Keduanya sama-sama merupakan penyakit menular seksual, namun dengan gejala yang berbeda dimana gejala dari sifilis yang pertama kali muncul adalah timbulnya luka seperti sariawan pada kelamin tanpa rasa nyeri atau gatal. Pencegahan yang terpenting dari PMS adalah mencegah berhubungan intim berisiko seperti bergonta-ganti pasangan atau dengan pasangan berisiko seperti PSK, gay, dan sebagainya.

Diagnosis Infeksi Saluran Kemih selain memeriksa riwayat kesehatan pasien dan menanyakan gejala-gejala yang dirasakan, upaya mendiagnosis ISK juga dapat dilakukan melalui beberapa tes untuk melihat adanya bakteri atau gangguan di dalam organ-organ saluran kemih. Beberapa jenis tes tersebut di antaranya seperti tes urine dan darah, pemeriksaan dengan menggunakan *CT scan*, sistoskopi, serta USG.

Pengobatan Infeksi Saluran Kemih dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan antibiotik yang diresepkan oleh dokter. Selain antibiotik, obat pereda nyeri seperti parasetamol juga mungkin diperlukan untuk meredakan demam atau rasa sakit yang ada. ISK yang tergolong ringan biasanya sembuh setelah beberapa hari dilakukan pengobatan. Namun jika



tergolong parah, penderita akan membutuhkan rawat inap beberapa hari di rumah sakit.

Komplikasi Infeksi Saluran Kemih terjadi jika ISK dibiarkan berlarut-larut tanpa diobati, terutama jika Anda sering mengalaminya, bukan tidak mungkin ISK dapat menimbulkan komplikasi yang tergolong serius, misalnya gangguan pada ginjal dan sepsis.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Masyarakat berisiko (PSK) dapat mengetahui dan mengerti tentang penyebab infeksi saluran kemih, dan gejala yang ditimbulkan.
2. Rerata cat gram yang didapat sebagian besar adalah gram (-) sebanyak 9 orang, Coccus (-) sebanyak 4 orang dan sisanya (2 orang) dengan hasil Diplo Basil (-).
3. Pada hasil kultur terdapat *Nesseria gonore* positif sebanyak 5 orang, *Pseudomonas* 1 orang dan *E coli* sebanyak 9 orang.

Saran

Pengabmas selanjutnya diharapkan mendapat sasaran yang lebih banyak. Perlu dilakukan evaluasi dan monitoring untuk pemeriksaan kesehatan bagi masyarakat berisiko untuk mengurangi penularan penyakit yang berisiko.

Bagi PSK sebaiknya cepat sadar akan kesehatan pribadi untuk secara periodik melakukan pemeriksaan terkait resiko pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arslan, S., Caksen, H., Rastgeldi, L., et al. 2002. Use of urinary Gram stain for detection of urinary tract infection in childhood. *Yale J of Biol and Med*, 75, 73-8.
- [2] Fouad, at al., 2004, *New Steroidal Saponins from The Sponge Erylus lendenfeldi*. *Arkivoc*. Edisi 13. hal. 17-27.
- [3] Hanafiah, dan Ali, K. 2010. *Rancangan Percobaan: Teori dan Aplikasi*. Rajawali Pers. Jakarta.
- [4] Jawetz, Melnick, & Adelberg's. 2013. *Mikrobiologi Kedokteran*. salemba Medika. Jakarta.
- [5] Kusmayati, Agustini, N.W.R.2007. Uji Aktifitas Senyawa Antibakteri dari mikroalga (*Porphyridium cruentum*). *J Biod*. 8(1) : 48 – 53.
- [6] Kuswadi. 2011. Strategi Mengatasi Bakteri yang Resisten Terhadap Antibiotika. *Skripsi*. Universitas Gajah Mada.
- [7] Mahmudah, R. 2013. Identifikasi Metichillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) pada tenaga medis dan paramedic ruang Intensive Care Unit (ICU) dan ruang perawatan bedah Rumah Sakit Umum Abdul Moeloek. *Skripsi*. Universitas Lampung.
- [8] Moller JH, Hoffman JI, Benson DW, Vanhare GF, Wren C.2012 . *Pediatric Cardiovascular Medicine*. Edisi ke-United Kingdom: Willey-Blackwell.
- [9] Meskin, M. S., W. R. Bidlack, A. J. Davies, S. T., Omaye. 2002. *Phytochemicals in Nutrition and Health*. CRC Press, London-New York.
- [10] Notoatmojo, S. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta Jakarta.
- [11] Ryu KH, Kim MK dan Jeong YB 2007. A Recent Study on the Antimicrobial Sensitivity of the Organisms that Cause Urinary Tract Infection. *Korean J Urol*. 2007 Jun;48(6):638-645.
- [12] Radji, M. 2011. *Mikrobiologi*. Buku Kedokteran. ECG. Jakarta.
- [13] Sukandar, Enday. (2006). *Nefrologi Klinik Edisi III-2006*., Bandung: Penerbit PPI bagian Ilmu Penyakit Dalam RSH Oxtoby DW, Gillis HP, Nachtrieb NH, Campion A.2007. *Principles of Modern Chemistry*. California Thomson brooks / Cole Publisher.
- [14] Schutz S. 2012. *Oxygen Saturation Monitoring by Bulse Oximetry*. AACN Procedure manual for critical.care. Edisi ke-4.
- [15] Soemarno. 2000. *Isolasi dan Identifikasi Bakteri Klinik*. Akademi analis kesehatan, Depkes RI, Yogyakarta.
- [16] Triwijayanti A.2014. Studi Deskriptif Pemberian Oksigen dengan Head Box Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen



-
- pada Neonates di Ruang Perinatology Rumah Sakit Islam Kendal [skripsi]. [Semarang (Indonesia)]: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- [17] Warsa (FKUI). 1994. *Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran* Edisi Revisi. Binapura Aksara. Jakarta
- [18] Yuwono. 2010. Pandemi Resistensi Antimikroba: Belajar dari MRSA. *Journal of Kulit Kelamin*. 42(1):2837-2850.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN