

## ***IDENTIFIKASI Neisseria gonorrhoeae PADA PENDERITA DENGAN GEJALA KLINIS INFEKSI PENYAKIT MENULAR SEKSUAL***

**Lindha Sri Kusuma<sup>1</sup>, Siswi Wulandari<sup>2</sup>, Gina Salsabella<sup>3</sup>, Elis Andaresta<sup>4</sup>**

<sup>1234</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kediri  
E-mail: lindhasri@unik-kediri.ac.id

### **Abstrak**

Gonorrhoeae merupakan jenis Penyakit Menular Seksual (PMS) klasik yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Neisseria gonorrhoeae*. WHO memperkirakan setiap tahun terdapat 350 juta penderita baru Penyakit Menular Seksual (PMS) di Negara berkembang seperti Afrika, Asia, Asia Tenggara dan Amerika Latin. Puskesmas Balowerti merupakan Pusat Kesehatan Masyarakat di Kota Kediri yang dilengkapi dengan unit pemeriksaan reproduksi. Penelitian ini bersifat deskriptif observasional dan bertujuan untuk mengidentifikasi dan melihat persentase *Neisseria gonorrhoeae* pada penderita dengan gejala klinis Penyakit Menular Seksual. Teknik pengambilan sampel adalah secara non random dengandesain purposive sampling sebesar 40 orang. Penelitian ini menggunakan sampel swab speculum vagina. Sampel tersebut kemudian dibuat perlakuan untuk diidentifikasi dengan pengecatan gram pada apusan kering swab speculum vagina. Hasil yang diperoleh, terdapat 11 responden positif (27,50%) teridentifikasi *Neisseria gonorrhoeae* dari 40 responden dengan gejala klinis infeksi menular seksual. Hasil penelitian dengan presentasi 27,50%, di anggap tinggi karena melebihi Standar Nasional minimum kasus gonorrhoeae setiap wilayah 0,20% sehingga diperlukan penanganan lebih lanjut untuk menekan tingginya angka kejadian gonorrhoeae.

**Kata kunci** : *Neisseria gonorrhoeae*, Infeksi Menular Seksual

### **Abstract**

*Gonorrhoeae is a type of sexually transmitted disease (STD) caused by the classic Neisseria bacterial infection gonorrhoeae. WHO estimates that each year there are 350 million new cases of sexually transmitted disease (STD) in developing countries such as Africa, Asia, South East Asia and America. Puskesmas Balowerti is a community health center in the city of Kediri is equipped with a reproductive examination. This research is descriptive observational and aims to identify and see the percentage Neisseria gonorrhoeae in patients with clinical symptoms of sexually transmitted diseases. The sampling technique is non random with quota sampling design of 40 people. This study used a sample of vaginal speculum swab. Samples are then made treatment for vaginal swab identified by the method. The results obtained, there were 11 positive respondents (27.50%) identified Neisseria gonorrhoeae of 40 respondents with clinical symptoms of sexually transmitted infections. The results of the study with 27.50%, are considered high because it exceeds the minimum National Standard of Gonorrhoeae case every Region 0,20%. So that required further handling to suppress the high number of incidents of gonorrhoeae.*

**Keywords :** *Neisseria gonorrhoeae* ; Sexually transmitted disease

## LATAR BELAKANG

*Gonorrhoeae* merupakan penyakit yang mempunyai insidens yang tinggi diantara Infeksi Penyakit Menular Seksual (PMS). Infeksi ini terjadi secara luas di seluruh dunia dengan prevalensi yang lebih tinggi di berbagai negara berkembang termasuk Indonesia.

Puskesmas Balowerti sebagai salah satu pelayanan Kesehatan Reproduksi yang melakukan *screening* pemeriksaan dan konseling Infeksi Penyakit Menular Seksual. Data pemeriksaan melaporkan bahwa terdapat 336 pasien teridentifikasi positif terinfeksi penyakit menular seksual dari 613 pasien dengan gejala klinis. Ditemukan 30 pasien terinfeksi *gonorrhoeae* dari 336 pasien PMS pada tahun 2015, sedangkan Januari hingga Maret tahun 2021 di temukan 7 positif *gonorrhoeae* dari 36 pasien positif Infeksi penyakit menular seksual (PKM Balowerti, 2015; 2016).

Masa inkubasi *gonorrhoeae* pada wanita sulit ditentukan. Gambaran klinis dan perjalanan penyakit *gonorrhoeae* pada wanita berbeda dari pria, karena adanya perbedaan anatomi dan fisiologi alat kelamin pria dan wanita. Lebih dari 50% wanita yang menderita servisititis *gonorrhoeae* bersifat asimtomatis. Pada umumnya wanita datang berobat kalau sudah terjadi komplikasi. Sebagian besar penderita ditemukan pada waktu pemeriksaan antenatal atau pemeriksaan Keluarga Berencana. Oleh karena itu, penapisan terhadap wanita Balowerti tinggi merupakan komponen yang penting untuk mengontrol *gonorrhoeae* (Tille, 2014).

Beberapa faktor predisposisi tingginya angka kejadian *gonorrhoeae*, antara lain tingkat penularan yang tinggi, masa inkubasi pendek, tingkat karier asimtomatis yang tinggi, tidak adanya imunitas protektif, meningkatnya resistensi terhadap antibiotik, dan perubahan perilaku seksual. Prevalensi servisititis *gonorrhoeae* di kalangan perilaku seksual di Balowerti

## Metode

Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional yang bertujuan untuk mengetahui atau mendapat gambaran kejadian dan distribusi suatu penyakit pada populasi secara objektif. Pengambilan sampel dilakukan secara *non random* dengan desain *purposive sampling* dimana sampel telah ditentukan oleh peneliti 40 sampel.

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mikroskop (Leica DM500), objek gelas (Slide), Cocor bebek disposable (One-Med Vagion), Tube swab specimen collection (AM-Med), NaCl Fisologis steril 0,9%(merck, 99%), Gentian Violet (ST-Reagensia), Lugol (ST-Reagensia), Etanol 96% (merck, 95%), Fuchsin (ST-Reagensia), dan Minyak emersi (Agritech).

Metode kerja menggunakan teknik pewarnaan gram pada apusan kering swab speculum vagina. Spekulum vagina di ambil dengan menggunakan cocor bebek disposable.

## Hasil dan Pembahasan

Data penelitian diperoleh dari pengambilan sample berupa swap speculum vagina yang diambil pada klinik infeksi menular seksual di puskesmas Balowerti Kota Kediri. Sedangkan pemeriksaan sampel dan pengamatan slide dilakukan di Laboratorium Terpadu.

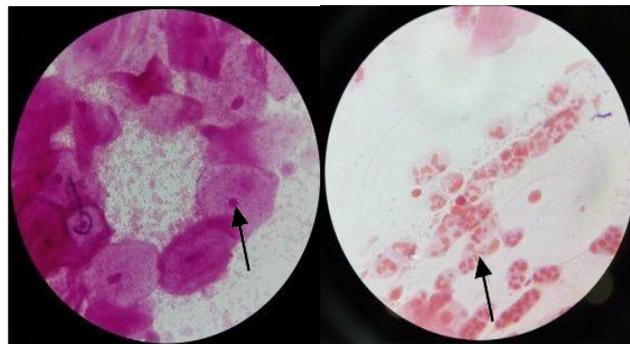
**Tabel 1.** Hasil Pemeriksaan *Neisseria gonorrhoeae* pada sampel swab speculum vagina pada pasien dengan gejala klinis IMS

No	Kode	Umur (Tahun)	Hasil ( <i>N.gonorhoeae</i> )
1	SV001	21	Positif
2	SV002	38	Negatif
3	SV003	30	Negatif
4	SV004	44	Negatif
5	SV005	29	Positif
6	SV006	54	Negatif
7	SV007	43	Negatif

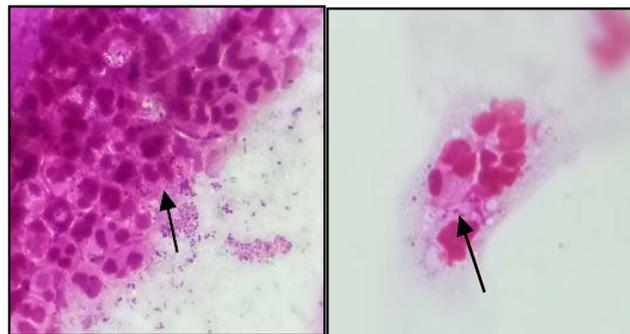
No	Kode	Umur (Tahun)	Hasil ( <i>N.gonorrhoeae</i> )
8	SV008	33	Negatif
9	SV009	38	Negatif
10	SV010	43	Negatif
11	SV011	54	Negatif
12	SV012	36	Negatif
13	SV013	39	Negatif
14	SV014	45	Negatif
15	SV015	52	Negatif
16	SV016	44	Negatif
17	SV017	46	Negatif
18	SV018	33	Negatif
19	SV019	42	Negatif
20	SV020	35	Negatif
21	SV021	36	Negatif
22	SV022	38	Negatif
23	SV023	43	Negatif
24	SV024	42	Negatif
25	SV025	44	Negatif
26	SV026	36	Positif
27	SV027	54	Positif
28	SV028	32	Positif
29	SV029	29	Negatif
30	SV030	22	Positif
31	SV031	29	Positif
32	SV032	34	Negatif
33	SV033	29	Negatif
34	SV034	57	Positif
35	SV035	47	Negatif
36	SV036	39	Negatif
37	SV037	31	Positif

No	Kode	Umur (Tahun)	Hasil ( <i>N.gonorrhoeae</i> )
38	SV038	32	Negatif
39	SV039	36	Positif
40	SV040	36	Positif

Dari hasil pemeriksaan sampel pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 40 orang responden ditemukan 11 orang responden pada swab spekulum vagina pasien dengan gejala klinis IMS, di temukan *Neisseria gonorrhoeae*.



Gambar 1 *Neisseria gonorrhoeae* tampak sebagai diplococcus yang intraseluler (1000x)



Gambar 2 *Neisseria gonorrhoeae* tampak sebagai diplococcus Intraseluler dan Ekstraseluler (1000x)

Tabel 2 Frekuensi hasil Pemeriksaan *Neisseria gonorrhoeae* pada pasien dengan gejala klinis Infeksi Menular Seksual (IMS)

<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Jumlah	
	N	%
<b>Positif</b>	11	27,50
<b>Negatif</b>	29	72,50
<b>Total</b>	40	100

Tabel 2, menunjukkan bahwa 40 sampel dari swab spekulum vagina diperoleh 11 orang (27,50%) terdapat *Neisseria gonorrhoeae*, dan 29 orang (72,50%) tidak terdapat *Neisseria gonorrhoeae*. *Gonorrhoeae* (GO) sebagai infeksi bakteri yang disebabkan oleh bakteri *Neisseria gonorrhoeae*, suatu diplococcus gram negatif. Infeksi umumnya terjadi pada aktivitas seksual secara genitor-genital, namun dapat juga kontak seksual secara oro-genital dan ano-genital. Pada laki-laki umumnya menyebabkan urethritis akut, sementara pada perempuan menyebabkan servicitis yang mungkin saja asimtomatik (Jawas, 2008).

Menurut data dari Komisi Nasional Anak terdapat sekitar 300.000 Pekerja Seks Komersial (PSK) wanita di seluruh Indonesia, sekitar 70.000 diantaranya adalah anak dibawah usia 18 tahun. Jumlah PSK wanita yang banyak selain menimbulkan masalah sosial juga menimbulkan banyak masalah kesehatan. Masalah kesehatan yang utama terjadi pada PSK adalah penyakit menular seksual (PMS), yaitu penyakit yang penularannya terutama melalui hubungan seksual. PSK wanita dapat menjadi sumber penularan kepada masyarakat melalui laki-laki konsumennya. PMS yang umum terjadi di masyarakat adalah *gonorrhoeae* (16-57,7% dari kasus PMS), kemudian Non Gonococcal urethritis (24-54%), Candidiasis (23%), Tricomoniiasis, Syphilis, Condiloma, Genital Herpes (Purwono, 2015).

Kelompok seksual berperilaku berbalowerti tinggi antara lain *commercial sex workers* (CSWs). Berdasarkan jenis kelaminnya, CSWs digolongkan menjadi *female commercial sexual workers* (FCSWs) atau wanita penaja seks (WPS) dan *male commercial sexual workers* (MCSWs). *Gonorrhoeae* jenis PMS klasik yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Neisseria gonorrhoeae*, keberadaannya sudah diketahui sejak zaman Hipocrates, namun

sampai sekarang masih menjadi masalah kesehatan yang belum dapat diatasi secara tuntas. Penyakit ini banyak ditemukan hampir di semua bagian dunia. Laporan WHO pada tahun 1999 secara global terdapat 62 juta kasus baru *gonorrhoeae* (Purwono, 2015). Peluang untuk infeksi menular seksual disebabkan oleh adanya perilaku seks yang menyimpang seperti bergantian pasangan, *higiene personal*, serta tidak menggunakan kondom sebagai alat yang dapat meminimalisir angka kejadian Infeksi Menular Seksual (IMS), khususnya infeksi bakteri *Neisseria gonorrhoeae*. Sulitnya pengobatan infeksi menular seksual ini, disebabkan kurangnya kesadaran dan adanya rasa takut serta malu untuk memeriksakan pasangan suami isteri yang berisiko tinggi.

Hasil positif 27,50% positif teridentifikasi *Neisseria gonorrhoeae*, dianggap tinggi karena memiliki efek mortalitas yang tinggi dan dapat berpotensi tinggi terjadi penularan bila tidak teratasi dengan baik. Untuk penanggulangan, diperlukan anamnesa yang tepat, dan didukung dengan pemeriksaan laboratorium yang berstandar untuk melakukan pemeriksaan pada pasien Infeksi Menular Seksual (IMS).

Infeksi menular seksual sangat berbahaya ketika tidak terdiagnosa dengan baik, sehingga diperlukan pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium, pengobatan, dan edukasi yang baik untuk menekan penyebaran IMS. Pasien yang datang memeriksakan, kebanyakan dari sex wanita. Sedangkan untuk pasangan, dalam hal ini suami memerlukan konseling yang lebih dalam untuk memutuskan melakukan pengobatan secara berkelanjutan. Hasil penelitian dengan presentasi 27,50%, dianggap tinggi karena melebihi Standar Nasional minimum setiap wilayah 0,20%. Sehingga diperlukan penanganan lebih lanjut untuk menekan tingginya angka kejadian *gonorrhoeae*. Pasien IMS dengan jenis kelamin laki-laki jarang di jumpai melakukan pemeriksaan IMS, ini disebabkan laki-laki merasa baik-baik saja di stadium awal.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka diperoleh kesimpulan bahwa pada sampel responden di temukan *Neisseria gonorrhoeae*, dan terdapat 11 responden (27.50%) positif ditemukan diploccoccus *Neisseria gonorrhoeae* dari 40 sampel swab spekulum vagina yang diperiksa.

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini, maka perlu disarankan melakukan penelitian lanjutan pada tahap kultur dan molekuler pada swab spekulum vagina penderita Infeksi Menular Seksual, serta Kepada Dinas Kesehatan Kota Kediri dan Puskesmas Balowerti untuk melakukan pemeriksaan berkelanjutan, melakukan tahap pengobatan, dan konseling tentang pencegahan Infeksi Menular Seksual.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih disampaikan kepada Universitas Kediri yang telah mendanai keberlangsungan jurnal ini, pihak Puskesmas Balowerti Kota Kediri yang telah mendukung dalam tahap sampling dan konseling untuk pasien yang terdiagnosa terinfeksi *gonorrhoeae*, serta tim peneliti dan enumerator yang telah mendukung seluruh tahapan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bignell, et al. (2011). *UK nasional guideline for the management of gonorrhoeae in adults*.
- Brooks, et al. (2013). *Manual Medical Microbiology*. The McGraw-Hill, lange.
- Dewi, N. A., MP, N. L., Seubelan, M. Y., NEA, T. O., & Nafiah, H. U. (2020). Evaluasi Promosi Penggunaan Kondom Wanita Untuk Mencegah Infeksi Menular Seksual Pada Wanita Pekerja Seks (Wps) Di Wilayah Kerja Puskesmas Baloweri Kota Kediri. *Java Health Journal*, 7(2).
- Fitri Abdullah Jawas, dkk. (2008). Penderita Gonore di Divisi Penyakit Menular Seksual Unit Rawat Jalan Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo. Download-fullpaper- BKKK\_vol20no3\_des\_2008-Acc\_4.pdf.
- Kusumawati, L. S., Viridula, E. Y., Saadah, Z., & Meireza, K. (2020). Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Perilaku Pencegahan Ims Pada Pasien Ims. *Java Health Journal*, 7(2).
- Mahon, CR, Lehman. (2015). *Textbook of Diagnostic Microbiology. 5<sup>th</sup> edition*, Saunders Elsevier Mosby-Missouri.
- Oslon, et al. (2013). *Antimicrobial susceptibility and genetic characteristics of Neisseria gonorrhoeae isolates from Vietnam, 2011*, <http://www.biomedcentral.com/1471-2334/13/40.pdf>.

Priyo Budi Purwono, dkk. (2015). Pemeriksaan mikrobiologi untuk penyakit infeksi-bakteriologi infeksi genitalia, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Sagung Seto. Surabaya.

Public Health England (PHE). (2015). *Identification of Neisseria species*, England.

Puskesmas Balowerti. (2021). *Profil Puskesmas Balowerti*. Kediri ; Maluku Utara.

Somsel, et al. (2007). *Culture and Smear for the isolation and identification of Neisseria gonorrhoeae ; Infectios Disease Journal*, diakses 21 April 2021, <http://www.biomedcentral.com/1471-2355/13/40.pdf>.

Tille, PM (editor). (2014). *Bailey and Scott's Diagnostic Microbiology, 13<sup>th</sup> edition*". Elsevier Mosby-Missouri.

WHO. (2008). Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infection, [http://www.who.int/reproductivehealth/publication/rtis/2008\\_STI\\_estimates.pdf](http://www.who.int/reproductivehealth/publication/rtis/2008_STI_estimates.pdf).

Wulandari, Siswi, Et Al. Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Pencegahan Infeksi Menular Seksual Pada Ibu Rumah Tangga. *Jurnal Bidan Pintar*, 2021, 2.1: 227-238.