

**DETEKSI BAKTERI PATOGEN (*Mycoplasma hominis*) PADA URIN PEKERJA SEKS  
KOMERSIAL MENGGUNAKAN TEKNIK PCR DI KECAMATAN MANDALLE KABUPATEN  
PANGKAJENE DAN KEPULAUAN**

**Nurul Afianti<sup>1\*</sup>, Subair<sup>2</sup>, Resi Agestia Waji<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis, Universitas Megarezky,  
Makassar, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis, Universitas Megarezky, Makassar,  
Indonesia

\*Email korespondensi: nurulafianti6@gmail.com

**Abstrak**

Masyarakat bertahan hidup bekerja guna memenuhi kebutuhan sandang, pangan, papan. Namun, berbeda dengan mereka yang tidak memiliki kemampuan khusus dan tidak terampil, maka terjadi pengangguran. Dari banyaknya pengangguran Sebagian orang melakukan pekerjaan asusila salah satunya pekerja seks komersial (PSK). Pekerja Seks Komersial (PSK) merupakan kelompok berisiko tinggi terhadap infeksi menular seksual (IMS), salah satunya yang disebabkan oleh *Mycoplasma hominis* Bakteri ini dikenal sebagai agen penyebab utama vaginosis bakterialis (VB) dan dapat dideteksi melalui sampel urin. Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi keberadaan *Mycoplasma hominis* pada urin PSK di Kecamatan Mandalle, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dengan menggunakan teknik *Polymerase Chain Reaction* (PCR), yang dikenal memiliki sensitivitas tinggi dalam mendeteksi DNA bakteri. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan laboratorium terhadap sampel urin yang dikumpulkan dari subjek penelitian. Berdasarkan hasil dari pemeriksaan didapatkan hasil positif 6 dengan presentase 60% dan negatif 4 dengan presentase 40%. penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang tingkat infeksi *Mycoplasma hominis* di kalangan PSK dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya deteksi dini IMS untuk mendukung upaya promotif dan preventif di bidang kesehatan reproduksi. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu mikrobiologi klinis, khususnya dalam deteksi bakteri urogenital menggunakan teknik molekuler.

**Kata Kunci:** *Mycoplasma hominis*, PCR, Pekerja Seks Komersial (PSK), Urin, Vaginosis Bakterialis

## ***Abstrack***

People work to fulfill their basic need for clothing, food, and shelter. However, those who lack specific skills or are unskilled become unemployed. Some of those who become unemployed engage in illicit work, such as commercial sex work (CSW). Commercial sex work (CSW) are a high-risk group for sexually transmitted infections (STIs), one of which is caused by the bacterium *Mycoplasma hominis*. This bacterium is known to be causative agent of bacterial vaginosis (BV) and can be detected through a urine sample. This study aimed to detect the presence of *Mycoplasma hominis* in the urine of CSWs in Mandalle Sub-district, Pangkajene and Islands Regency, using the Polymerase Chain Reaction (PCR) technique, which is known to have high sensitivity in detecting bacterial DNA. The research employed a descriptive method with a laboratory approach to the urine samples collected from the research subjects. Based on the result, 6 samples were positive, representing 60%, and 4 samples were negative, representing 40%. This research is expected to provide scientific information regarding the level of *Mycoplasma hominis* infection among CSWs and increase awareness of the importance of early STI detection to support proactive and preventive efforts in the field of reproductive health. Furthermore, this research also contributes to the development of clinical microbiology knowledge, particularly in detecting urogenital bacteria using molecular techniques.

**Keywords:** *Mycoplasma hominis*, PCR, Commercial Sex Worker (CSW), Urine, Bacterial vaginosis

---

## **PENDAHULUAN**

Masyarakat bertahan hidup dengan bekerja guna memenuhi kebutuhan sandang, pangan dan papan. Namun, berbeda dengan mereka yang tidak memiliki kemampuan khusus dan tidak terampil, maka terjadi pengangguran yang merajalela. Dari banyaknya pengangguran sebagian orang melakukan pekerjaan asusila salah satunya Pekerja Seks Komersial (PSK).

Pekerja Seks Komersial (PSK) dapat menjadi salah satu mata pencaharian bagi sebagian orang. PSK menjadi salah satu alternatif lahan pekerjaan yang menggiurkan dibandingkan menjadi pengangguran dikarenakan mudah untuk dilakukan dan

tidak perlu bersusah payah. Namun, pekerjaan menjadi PSK diketahui beresiko mengalami Infeksi Menular Seksual (IMS) yang disebabkan infeksi mikroorganisme sehingga berdampak pada penurunan kesehatan organ reproduksi. Dari sisi kesehatan, banyaknya PSK sejalan dengan meningkatnya (IMS) (Tristiyanti and Febriyossa, 2021).

Infeksi Menular Seksual (IMS) merupakan penyakit yang ditularkan melalui hubungan seksual baik melalui vagina, mulut, maupun anus yang disebabkan oleh bakteri, virus, atau protozoa. Infeksi menular seksual memiliki dampak besar di luar dampak langsung dari infeksi itu sendiri (Dini

Agustini dan Rita Damayanti, 2023). Infeksi menular seksual dapat diklasifikasikan menurut agen penyebabnya, yaitu dari golongan bakteri, yakni *Neisseria gonorrhoeae*, *Treponema pallidum*, *Chlamydia trachomatis*, *Haemophilus ducreyi*, *Calymmatobacterium granulomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*, *Gardnerella vaginalis*, *Salmonella* sp, *Shigella* sp, *Campylobacter* sp, *Streptococcus* grup B, *Mobiluncus* sp. (Arjani, 2015).

*Mycoplasma hominis* Pada pewarnaan gram, *Mycoplasma hominis* akan tampak berwarna merah muda, menunjukkan bahwa bakteri tersebut adalah Gram-negatif.; pada kultur dapat muncul sebagai Gramvariabel yang mayoritas Gram-negatif (Rosita dkk., 2022). *Mycoplasma hominis* merupakan bakteri yang paling sering disebut sebagai penyebab utama vaginosis bakterialis. Vaginosis bakterial adalah gejala klinis akibat pergantian *Lactobacillus* spp yang merupakan flora normal vagina, dengan bakteri anaerob dalam konsentrasi tinggi. Masa tunas sulit ditentukan, karena penyebabnya bukan organisme tunggal. Gejala dapat tanpa gejala keputihan atau dengan sedikit keputihan yang mempunyai bau amis seperti ikan, terutama setelah berhubungan seksual (Arjani, 2015).

Prevalensi Vaginosis Bakterialis (VB) berbeda-beda diseluruh dunia. Prevalensi VB berkisar antara 10- 30% pada populasi yang berbeda diseluruh dunia. Di Italia prevalensi VB pada wanita dengan atau tanpa gejala sebesar 5%, di London 21%, di Jepang 14%, dan di Indonesia 17% (Siahaan dkk, 2016). Prevalensi vaginosis bakterial di Indonesia seperti di Surabaya mencapai 37,7%, Jakarta mencapai 22,7% Bandung mencapai 36,5% dan di Medan mencapai 7,3% (Maswan dkk, 2021).

*Mycoplasma hominis* adalah bakteri yang dapat dideteksi dan ditemukan pada saluran kemih dengan pemeriksaan menggunakan sampel urin. Bakteri dalam urin disebut bakteriuria. Bakteriuria bermakna bila menunjukkan pertumbuhan mikroorganisme murni lebih dari 10 Colony Forming Units (CFU) pada biakan urin. Bakteriuria bermakna tanpa disertai manifestasi klinis ISK disebut bakteriuria asimtomatik. Bakteriuria bermakna disertai manifestasi klinis disebut bakteriuria 4 simptomatik. Infeksi saluran kemih dibagi berdasarkan lokasinya yaitu saluran kemih atas dan bawah (Guspa Riasari dkk, 2019).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang deteksi bakteri patogen (*Mycoplasma hominis*) pada urin Pekerja Seks Komersial menggunakan Teknik PCR di kecamatan

Mandalle kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan rancangan kualitatif untuk menggali pengetahuan secara meluas dan utuh mengenai fenomena yang diteliti. Desain penelitian adalah observasional laboratorium yang dilakukan di *Hasanuddin University Medical Research* (HUM-RC) dengan lokasi pengambilan sampel di Kecamatan Mandalle, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan pada bulan Mei 2025.

Sampel urin diambil dari Pekerja Seks Komersial dengan kriteria inklusi: menetap di lokasi Kecamatan Mandalle, terkadang tidak menggunakan alat kontrasepsi, bersedia menandatangani *informed consent*, berjenis kelamin perempuan, melayani tamu

lebih dari 2 orang sehari, dan telah bekerja lebih dari 6 bulan. Kriteria eksklusi meliputi PSK yang sedang menstruasi atau sedang mengonsumsi antibiotik. Tahapan pemeriksaan meliputi ekstraksi DNA metode *spin column* (proses *lysis, binding, washing, dan elution*), pembuatan PCR *mix*, serta tahap elektroforesis menggunakan *Thermal Cycler* dan visualisasi melalui *Gel Doc* di bawah sinar UV.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menggunakan sampel Pekerja Seks Komersial (PSK) yang bekerja di Lokasi yang ada di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkep. Sebanyak 10 sampel urin yang diperoleh berdasarkan kriteria inklusi dibawa ke Laboratorium HUM-RC untuk mendeteksi DNA *Mycoplasma hominis* dengan target band pita 206 bp menggunakan metode PCR.

**Tabel 4.1 Karakteristik penelitian berdasarkan usia PSK di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan**

Karakteristik	Jumlah	Presentasi
Usia PSK		
Anak – anak (5-13 tahun)	0 orang	0 %
Remaja awal (12-16 tahun)	0 orang	0 %
Remaja akhir (17-25 tahun)	8 orang	80 %
Dewasa awal (26-35 tahun)	2 orang	20 %
Dewasa akhir (36-45 tahun)	0 orang	0 %
Total	10 orang	100%

WHO, 2025

Pekerja Seks Komersial (PSK) di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, diketahui bahwa responden yang berusia anak-anak (5-13 tahun) 0 orang dengan presentasi 0 %, responden yang berusia remaja awal (12-16 tahun) 0 orang dengan presentasi 0 %, yang berusia remaja akhir (17-25 tahun) 8 orang dengan presentasi 80 %, yang berusia dewasa awal (26-35 tahun) 2 orang dengan presentasi 20% dan yang berusia dewasa akhir (36-45 tahun) 0 (0%).

**Tabel 4.2 karakteristik penelitian berdasarkan lama bekerja PSK di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan**

<b>Karakteristik</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase</b>
<b>Lama bekerja</b>		
6 bulan – 1 tahun	5 orang	50 %
> 2 tahun	5 orang	50 %
<b>Total</b>	<b>10 orang</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan Tabel 4.2 tentang karakteristik penelitian berdasarkan lama bekerja Pekerja Seks Komersial (PSK) di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, diketahui bahwa responden yang bekerja selama 6 bulan sampai 1 tahun berjumlah 5 orang dengan presentase 50 % dan responden yang bekerja di atas 2 tahun berjumlah 5 orang dengan presentase 50 %.

**Tabel 4.3 Karakteristik penelitian berdasarkan jumlah pelanggan PSK di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan**

<b>Karakteristik</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase</b>
<b>Jumlah pelanggan</b>		
2-3 pelanggan/hari	6 orang	60 %
> 3 pelanggan/hari	4 orang	40 %
<b>Total</b>	<b>10 orang</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan Tabel 4.3 tentang karakteristik penelitian berdasarkan jumlah pelanggan Pekerja Seks Komersial (PSK) di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, diketahui bahwa responden yang jumlah pelanggan 2-3/hari berjumlah 6 orang dengan presentase 60 % dan responden dengan jumlah pelanggan > 3 pelanggan/hari 4 orang dengan presentase 40 %.

**Tabel 4.4 Karakteristik penelitian berdasarkan penggunaan alat kontrasepsi PSK di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan**

Karakteristik	Jumlah	Presentase
<b>Penggunaan alat kontrasepsi</b>		
Iya	0 orang	0 %
Tidak	10 orang	100 %
<b>Total</b>	<b>10 orang</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan Tabel 4.4 tentang Karakteristik penelitian berdasarkan penggunaan alat kontrasepsi Pekerja Seks Komersial (PSK) di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, diketahui bahwa responden yang sering menggunakan alat kontrasepsi 0 orang dengan presentase 0 % dan yang tidak menggunakan alat kontrasepsi 10 orang dengan presentase 100 %.

**Tabel 4.5 Karakteristik penelitian berdasarkan konsumsi antibiotik PSK di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan**

<u>Karakteristik</u>	<u>Jumlah</u>	<u>Presentase</u>
<u>Mengonsumsi antibiotik</u>		
<u>perminggu</u>	0 orang	0 %
<u>perbulan</u>	0 orang	0 %
<u>Tidak pernah</u>	10 orang	100 %
<b>Total</b>	<b>10 orang</b>	<b>100 %</b>

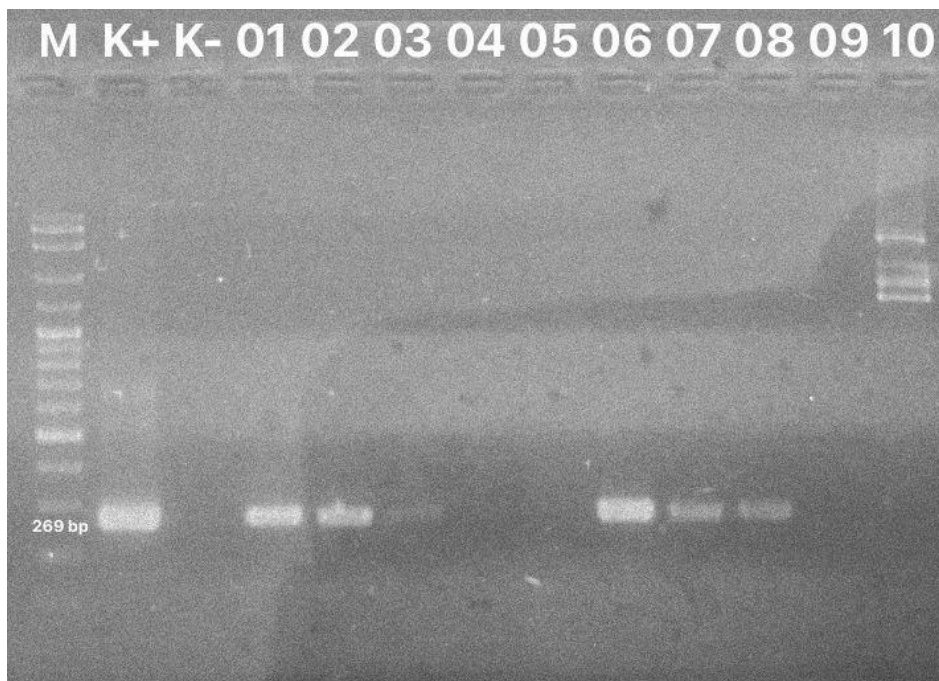
Berdasarkan Tabel 4.5 tentang Karakteristik penelitian berdasarkan konsumsi antibiotik Pekerja Seks Komersial (PSK) di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan,

diketahui bahwa responden yang mengonsumsi antibiotik perminggu 0 orang dengan presentase 0 %, responden yang mengonsumsi antribiotik perbulan 0 orang dengan presentase 0 % dan responden yang tidak pernah mengonsumsi antibiotik 10 orang dengan presentase 100 %.

**Tabel 4.6 Karakteristik penelitian berdasarkan rutin konsultasi kesehatan PSK di Kecamatan Mandalle Kaupaten Pangkajene dan Kepulauan**

<b>Karakteristik</b>	<b>Jumlah</b>	<b>presentase</b>
Konsultasi kesehatan		
Iya	0 orang	0 %
Tidak	10 orang	100 %
<b>Total</b>	<b>10 orang</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan Tabel 4.6 tentang Karakteristik penelitian berdasarkan rutin konsultasi Kesehatan Pekerja Seks Komersial (PSK) di Kecamatan Mandalle Kaupaten Pangkajene dan Kepulauan, diketahui bahwa responden yang rutin konsultasi Kesehatan 0 orang dengan presentase 0 % dan yang tidak rutin konsultasi Kesehatan 10 orang dengan presentase 100 %.



Gambar DNA hasil visualisasi *Gel-doc*

**Tabel 4.7 Presentase hasil pemeriksaan PCR *Mycoplasma hominis* pada urin PSK di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkep**

<b>Metode</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase (%)</b>
<b>PCR</b>		
Positif	6 sampel	60%
Negatif	4 sampel	40%
<b>Total</b>	<b>10 sampel</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 4.7 tentang presentase hasil pemeriksaan PCR *Mycoplasma hominis* pada urin PSK di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkep, diketahui bahwa dari 10 sampel yang diperiksa terdapat 6 sampel dengan presentase 60% yang positif dan menandakan terdeteksi DNA *Mycoplasma hominis*. Sedangkan 4 sampel lainnya dengan presentase 40% yang negatif dan menandakan tidak terdeteksi DNA *Mycoplasma hominis*.

## **PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini dilakukan pengambilan sampel di Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan karena pada Lokasi tersebut terdapat Pekerja Seks Komersial (PSK) yang selalu berganti-ganti pasangan pada saat berhubungan seks, sehingga memungkinkan adanya infeksi *Mycoplasma hominis* pada Pekerja Seks Komersial (PSK) tersebut. Infeksi *Mycoplasma hominis* adalah penyebab utama Vaginosis Bakterialis (VB) yang merupakan kondisi ketidakseimbangan mikroflora vagina. Pada pekerja seks komersial (PSK), prevalensi BV jauh lebih

tinggi dibandingkan populasi umum karena faktor resiko seperti sering berganti pasangan seksual dan penggunaan kondom yang tidak konsisten. Kondisi ini memungkinkan *Mycoplasma hominis* berkembang pesat dan menurunkan populasi bakteri *Lactobacillus* yang sehat dalam vagina (Linggarjati, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi keberadaan bakteri patogen *Mycoplasma hominis* pada sampel urin dari Pekerja Seks Komersial (PSK) di Kecamatan Mandalle, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, menggunakan metode PCR (Polymerase Chain Reaction). Dari total 10 sampel urin

yang diuji, hasil analisis menunjukkan bahwa sebanyak 6 sampel (60%) terdeteksi positif, dan 4 sampel lainnya (40%) negatif terhadap keberadaan *Mycoplasma hominis*. Data ini menunjukkan bahwa 60% dari responden dalam penelitian ini terinfeksi bakteri penyebab Vaginosis Bakterial (VB), yang menunjukkan tingkat penyebaran yang cukup tinggi di kalangan populasi yang diteliti.

Hasil penelitian ini mendukung tujuan awal, yaitu untuk mengetahui apakah terdapat bakteri *Mycoplasma hominis* pada urin Pekerja Seks Komersial (PSK) di wilayah tersebut. Dengan adanya 60% sampel yang terkonfirmasi positif, maka dapat disimpulkan bahwa bakteri *Mycoplasma hominis* memang ditemukan di urin Pekerja Seks Komersial (PSK). Ini menegaskan bahwa infeksi menular seksual seperti Vaginosis Bakterial masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di Kecamatan Mandalle.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 10 sampel yang diuji, 6 sampel (60%) yang dinyatakan positif *Mycoplasma hominis*. Tingginya angka positif merupakan bukti empiris bahwa *Mycoplasma hominis* adalah patogen yang signifikan pada populasi PSK. Angka ini menegaskan bahwa kelompok PSK merupakan populasi berisiko tinggi terhadap Infeksi Menular Seksual (IMS), sejalan

dengan laporan klinis dan epidemiologis global tentang penyebaran *Mycoplasma hominis* yang sering bersifat asimtomatik, namun memiliki potensi komplikasi serius pada saluran reproduksi. Penelitian di China tahun 2015–2018 menunjukkan adanya hubungan bermakna antara infeksi *Mycoplasma hominis* dengan jumlah pasangan seksual yang lebih dari empat serta riwayat penyakit ginekologi sebelumnya (Liu et al., 2020).

Sementara itu, 4 sampel (40%) lainnya dinyatakan negatif *Mycoplasma hominis*. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keberadaan flora normal yang masih dominan oleh *Lactobacillus*, yang berfungsi menjaga pH asam dan menghambat pertumbuhan bakteri anaerob seperti *Mycoplasma hominis*. Selain itu, pengaruh penggunaan kondom secara konsisten dan kebiasaan menjaga kebersihan vaginal yang sehat dapat mencegah kolonisasi bakteri tersebut (Oh, Jang, & Kim, 2020).

Adanya perbedaan hasil positif dan negatif pada sampel juga dapat dipengaruhi metode pengambilan dan sensitivitas pemeriksaan laboratorium. Beberapa studi menunjukkan bahwa Teknik pengambilan sampel, penyimpanan, dan metode identifikasi *Mycoplasma hominis* dapat mempengaruhi hasil diagnosis. Oleh karena itu, meskipun Sebagian besar sampel positif, tetap ada

kemungkinan hasil negatif karena faktor teknis atau variasi individu dalam mikrobiota vaginal (Young Sam Yukkd kk, 2021). Hal ini menunjukkan pentingnya penggunaan metode diagnosis yang akurat dengan standar laboratorium yang baik untuk memperoleh hasil yang valid.

Penelitian ini menggunakan 10 sampel urin PSK dengan menggunakan teknik PCR menunjukkan hasil positif *Mycoplasma hominis* sebesar 60%. Hasil ini cukup signifikan mengingat metode PCR dikenal memiliki sensitivitas dan spesifisitas tinggi dalam mendeteksi DNA bakteri meskipun dalam jumlah rendah. Beberapa penelitian sebelumnya juga menggunakan sampel urin PSK dengan metode PCR, meskipun dengan jumlah sampel yang lebih besar. Temuan ini sejalan dengan studi oleh Alimah dkk. (2023) yang melaporkan prevalensi *Mycoplasma hominis* sebesar 75% (37 dari 50 sampel) urin PSK, menggunakan pendekatan diagnostik PCR yang sama. Kesesuaian hasil ini memperkuat bahwa urin dapat dijadikan sebagai alternatif sampel non-invasif yang sensitif dan efektif dalam mendeteksi infeksi *Mycoplasma hominis* pada populasi risiko tinggi.

Selain itu, metode deteksi yang digunakan, seperti PCR, memiliki sensitivitas tinggi sehingga mampu mendeteksi bakteri meskipun dalam jumlah rendah atau pada

infeksi subklinis. Studi yang membandingkan metode PCR dengan kultur bakteri menunjukkan bahwa PCR mendeteksi lebih banyak kasus *Mycoplasma hominis* dibanding kultur konvensional (Kusuma et al., 2021). Karakteristik populasi juga menjadi faktor penting, mengingat pekerja seks di wilayah ini mungkin memiliki keterbatasan akses layanan kesehatan, penggunaan kondom yang tidak konsisten, dan paparan infeksi berulang sehingga prevalensi lebih tinggi dibanding populasi umum (Shen et al., 2022).

Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, hasil ini konsisten dengan beberapa studi yang juga menemukan prevalensi relatif tinggi pada populasi berisiko. Sebagai contoh, penelitian di Tiongkok melaporkan prevalensi *Mycoplasma hominis* pada pasien ginekologi sekitar 8–12%, sementara meta-analisis di Iran menunjukkan prevalensi sekitar 9–11% pada pasien infertilitas (Liu et al., 2020; Karami et al., 2023). Namun, angka 60% pada penelitian ini jauh lebih tinggi daripada laporan di populasi umum, yang dapat dijelaskan oleh karakteristik populasi yang lebih berisiko serta metode deteksi yang lebih sensitif. Perbedaan prevalensi juga dapat disebabkan oleh jumlah sampel yang relatif kecil sehingga variabilitas data tinggi, serta faktor lingkungan lokal seperti tingkat

sanitasi, pola perilaku seksual, dan akses layanan kesehatan yang mungkin berbeda dari lokasi penelitian lainnya (Zhou et al., 2021).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan. Jumlah sampel yang hanya 10 orang membuat hasil ini sulit digeneralisasikan ke seluruh populasi pekerja seks di Kecamatan Mandalle atau wilayah lain. Desain penelitian yang bersifat potong lintang (cross-sectional) juga tidak dapat menjelaskan apakah infeksi yang ditemukan bersifat akut, kronik, atau kolonisasi tanpa gejala. Selain itu, data klinis seperti riwayat penggunaan kondom, gejala klinis, dan faktor risiko lainnya tidak dianalisis secara mendalam sehingga sulit untuk menilai hubungan kausal antara paparan dan kejadian infeksi. Keterbatasan lain yang mungkin terjadi adalah potensi kontaminasi sampel atau variasi dalam teknik pengambilan urin yang dapat memengaruhi hasil deteksi (Kusuma et al., 2021).

Meskipun demikian, hasil penelitian ini memiliki implikasi penting bagi bidang kesehatan masyarakat dan klinis. Temuan ini menegaskan bahwa kelompok pekerja seks merupakan populasi berisiko tinggi terhadap infeksi *Mycoplasma hominis*, sehingga perlu dilakukan skrining rutin dan edukasi pencegahan, misalnya melalui promosi

penggunaan kondom secara konsisten dan pemeriksaan kesehatan berkala. Secara klinis, deteksi dini *Mycoplasma hominis* penting karena infeksi yang tidak ditangani dapat berkontribusi pada gangguan reproduksi dan meningkatkan risiko penularan infeksi lain. Hasil ini juga bermanfaat bagi laboratorium untuk terus menggunakan metode yang sensitif seperti PCR agar deteksi lebih akurat dan intervensi dapat dilakukan lebih cepat (Shen et al., 2022).

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melibatkan jumlah sampel yang lebih besar dan representatif agar data prevalensi dapat digeneralisasikan dengan lebih baik. Penelitian longitudinal sebaiknya dilakukan untuk memantau dinamika infeksi dari waktu ke waktu serta menilai efek pengobatan atau intervensi kesehatan. Peneliti juga perlu mengumpulkan data faktor risiko secara lebih komprehensif, termasuk perilaku seksual, riwayat infeksi, penggunaan kontrasepsi, dan status imunologi. Selain itu, perbandingan metode deteksi yang berbeda dan analisis resistensi antibiotik perlu dipertimbangkan untuk mendukung penata laksanaan klinis yang lebih tepat sasaran (Karami et al., 2023).

## **KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 10 sampel urin pekerja seks komersial

(PSK) yang diuji menggunakan metode PCR, sebanyak 6 sampel (60%) dinyatakan positif mengandung bakteri *Mycoplasma hominis*. Angka ini menunjukkan tingkat prevalensi yang tinggi dan mengindikasikan bahwa *Mycoplasma hominis* merupakan mikroorganisme yang dapat menjadi patogen jika jumlahnya lebih dari normal.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar penelitian selanjutnya dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan melibatkan variasi populasi, termasuk kelompok non-PSK, guna memperoleh gambaran prevalensi *Mycoplasma hominis* yang lebih representatif. Selain itu, menggunakan RT-PCR lebih disarankan karena RT-PCR tidak hanya memberikan informasi "positif atau negatif", tetapi juga seberapa banyak DNA target yang terdapat dalam sampel. Hal ini menjadikan RT-PCR sebagai metode yang sangat penting baik untuk riset dasar, diagnostik klinis, maupun pemantauan terapi pasien.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Akhir kata puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan hidayahnyalah penulis dapat menyelesaikan

Jurnal Ilmiah ini. Terima kasih juga kepada dosen pembimbing dan penguji yang telah berkontribusi dalam penelitian ini serta terima kasih kepada seluruh keluarga dan teman-teman yang telah memberikan doa, bantuan, dan dukungannya selama ini sehingga penulis bisa menyelesaikan jurnal ilmiah ini dengan judul "DETEKSI BAKTERI PATOGEN (*Mycoplasma hominis*) PADA URIN PEKERJA SEKS KOMERSIAL MENGGUNAKAN TEKNIK PCR DI KECAMATAN MANDALLE KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN".

## DAFTAR PUSTAKA

- Arjani, I. A. M. S. (2015). Identifikasi Agen Penyebab Infeksi Menular Seksual. *Jurnal Skala Husada*, 12(1), 15-21.
- Maswan, M., Sabariah, S., Setiawan, N. C. T., & Mathar, M. A. K. (2021). Prevalensi Penyakit Infeksi Menular Seksual Pada Pelaku Hiburan Di Wilayah Kerja Puskesmas Meninting Kabupaten Lombok Barat Tahun 2020. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), 227-230.
- Guspa, B. R., Rahayu, M., & Samsuria, I. K. (2019). Hubungan Dipstik Urin Dan Flowsitometri Urin dengan kultur urin pada Infeksi Saluran Kemih (ISK). *Media Medika Muda*, 3(1).
- Young Sam Yuk et al. (2021). Age and sex trends of Gardnerella vaginalis infection in Korea: A cross-sectional study. *Iranian Journal of Microbiology*, 13(4), 435-442. <https://doi.org/10.18502/ijm.v13i4.6371>

- Alimah, A., Hayati, N., & Rahma, D. (2023). Deteksi *Gardnerella vaginalis* pada sampel urin pekerja seks komersial menggunakan metode PCR. *Jurnal Mikrobiologi Klinik Indonesia*, 9(2), 112–118.
- Yuk, Y. S., Ahn, H. J., Kim, H. Y., & Kim, M. J. (2021). Age and sex distribution of patients positive for *Gardnerella vaginalis* using multiplex real-time PCR in Korea between 2018 and 2020. *Diagnostics*, 11(8), 1384. <https://doi.org/10.3390/diagnostics11081384>
- Tristiyanti, E., & Febriyossa, A. (2022). GAMBARAN PEMERIKSAAN *Trichomonas vaginalis* PADA URIN PEKERJA SEKS KOMERSIAL (PSK) DI KAWASAN BOKER JAKARTA TIMUR. *Jurnal Medical Laboratory*, 1(1), 24-28.
- Wardani, D. E. K. (2024). Sistem Penegakan Hukum Pidana terhadap Pekerja Seks Komersial di Kota Palopo. *Jurnal Pustaka Cendekia Hukum dan Ilmu Sosial*, 2(3), 245-251.
- Kusuma, R., Pebrianti, D. K., Yesni, M., & Yanti, R. D. (2021). Studi Fenomenologi: Pengalaman Adaptasi Penderita Penyakit Menular Seksual. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 12(1), 174 -187
- de Medeiros, B.A., et al. (2023). Scoping review of bacterial vaginosis in high-risk populations. *BMC Infectious Diseases*, 23, 250. <https://doi.org/10.1186/s12879-023-08123-8>