

## Profil Mikroorganisme pada Apusan Vagina Pasien Abortus di RSUD Anutapura Palu

### *Microorganism Profile of Vaginal Swab of Abort Patients on Anutapura RSUD Palu*

<sup>1</sup>Nurhaeda\*, <sup>2</sup>Rizqy Wahyuni

<sup>1,2</sup>Akademi Kebidanan Graha Ananda Palu

(\*)Email Korespondensi: [edha\\_yusuf@yahoo.com](mailto:edha_yusuf@yahoo.com)

#### Abstrak

Abortus adalah ancaman atau pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup di luar kandungan atau kehamilan kurang dari 20 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram. Abortus yang berlangsung tanpa tindakan disebut abortus spontan, sedangkan abortus yang terjadi dengan sengaja dilakukan disebut provokatus. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui profil mikroorganisme pada apusan vagina pasien abortus di RSUD Anutapura Palu. Jenis penelitian survei analitik dengan pendekatan *cross sectional study* dengan tujuan menganalisis fakta dan data-data yang diperlukan untuk mendukung pembahasan penelitian, dalam memecahkan dan menjawab pokok permasalahan. Penelitian dilakukan pada tanggal 01 April sampai dengan tanggal 31 Mei Tahun 2017 di RSUD Anutapura Palu. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang terdiagnosa abortus yang berada di ruang kebidanan RSUD Anutapura Palu Bulan April sampai Mei Tahun 2017 sebanyak 210 orang. Teknik pemilihan sampel yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data dengan eksplorasi dari rekam medik, melakukan wawancara, mengisi lembar observasi dan mengambil apusan vagina dengan teknik swab vagina terhadap pasien yang telah bersedia menjadi responden. Hasil penelitian di RSUD Anutapura Palu menunjukkan bahwa secara umum ditemukan adalah diagnosa abortus inkomplit. Jenis mikroorganisme yang ditemukan adalah bakteri, berdasarkan sifat pewarnaan terbanyak ditemukan adalah basil gram (-) dengan sel vagina normal dan berdasarkan tes biokimia ditemukan terbanyak adalah jenis bakteri *Pseudomonas Aeruginosa*.

**Kata Kunci:** Vagina, Abortus, Mikroorganisme

#### Abstract

*Abortion is a threat or expulsion of the products of conception before the fetus can live outside the womb or a pregnancy of less than 20 weeks or a fetus weighing less than 500 grams. Abortions that take place without action are called spontaneous abortions, while abortions that occur intentionally are called provocateurs. The purpose of this study was to determine the profile of microorganisms in vaginal swabs of aborted patients at Anutapura Hospital Palu. This type of research is an analytic survey with a cross sectional study approach with the aim of analyzing the facts and data needed to support the research discussion, in solving and answering the main problems. The study was conducted from April 1 to May 31, 2017 at Anutapura General Hospital, Palu. The population in this study were all mothers diagnosed with abortion who were in the obstetrics ward of RSUD Anutapura Palu from April to May 2017 as many as 210 people. The sample selection technique used in this study is simple random sampling. Data collection techniques with exploration from medical records, conducting interviews, filling out observation sheets and taking vaginal swabs with vaginal swab techniques for patients who are willing to become respondents. The results of the study at the Anutapura General Hospital in Palu showed that in general the diagnosis of incomplete abortion was found. The type of microorganism found was bacteria, based on the staining properties the most found were gram (-) bacilli with normal vaginal cells and based on biochemical tests found the most species was *Pseudomonas Aeruginosa* bacteria.*

**Keywords:** Vagina, Abortion, Microorganisms

## PENDAHULUAN

Abortus adalah ancaman atau pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup di luar kandungan. Sebagai batasan ilmiah kehamilan kurang dari 20 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram. Abortus yang berlangsung tanpa tindakan disebut abortus spontan, sedangkan abortus yang terjadi dengan sengaja dilakukan disebut provokatus (1).

Abortus merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang menyebabkan kematian yaitu sebesar 5%. WHO memperkirakan diseluruh dunia, dari 46 juta kelahiran pertahun terdapat 20 juta kejadian abortus. WHO juga memperkirakan 4,2 juta abortus dilakukan setiap tahun di Asia Tenggara, dengan perincian 1,3 juta dilakukan di Vietnam dan Singapura, antara 750.000 di Filipina, antara 300.000 sampai 900.000 di Thailand (Sukriani, 2010), dan diperkirakan sekitar 15-20% komplikasi ibu disebabkan oleh abortus, angka kematian ibu karena abortus yang tidak aman diperkirakan 100.000 wanita setiap tahun, 99% diantaranya terjadi di Negara-Negara berkembang termasuk Indonesia (2).

Berdasarkan data awal yang didapatkan di bagian Rekam Medik RSUD Anutapura Palu periode Januari sampai Desember Tahun 2016 didapatkan sebanyak 5.621 kasus, diantaranya didapatkan angka kejadian Abortus sebanyak 210 orang (3,73%), dimana kasus abortus Imminens sebanyak 3 orang (1,4%), abortus inkomplit sebanyak 163 orang (77,6%), Missed abortion sebanyak 43 orang (20,5%) dan abortus insipiens sebanyak 1 orang (0,5%) (3).

Mikroorganisme merupakan makhluk hidup yang berukuran sangat kecil yaitu dalam skala micrometer atau micron ( $\mu$ ) atau sepersepuluh meter dan tidak dapat dilihat dengan mata telanjang. Dalam percakapan sehari-hari atau untuk kepentingan praktis mikroorganisme sering disebut sebagai mikroba atau kuman. Untuk mempelajarinya diperlukan cara tertentu yaitu observasi mikroskopik dan biakan atau pure culture. Ilmu yang mempelajari mikroorganisme disebut mikrobiologi. Ilmu mikrobiologi kedokteran mempelajari mikroorganisme sebagai penyebab penyakit infeksi, cara mendiagnosis, pengobatan, pencegahan dan pengendalian infeksi. Mikroorganisme terdapat dalam populasi yang besar dan beragam dan mereka terdapat hampir dimana-mana di alam ini. Bakteri adalah organisme yang memiliki ukuran yang sangat kecil dan dapat hidup di berbagai lingkungan, dengan memberikan manfaat ataupun bahaya kepada manusia seperti menjadi pathogen (4).

Teori bahwa mikroorganisme dapat menyebabkan penyakit atau Germ theory of disease yang digagas oleh Louis Pasteur merupakan alasan yang sangat kuat mengapa semua dokter dan tenaga kesehatan harus mengetahui ilmu mikrobiologi (5).

Berdasarkan uraian di atas, menjadi jelas bahwa mikroorganisme merupakan komponen penting pada bidang kedokteran/kesehatan. Oleh karena itu mutlak setiap insan yang berkecimpung dalam dunia kedokteran/kesehatan untuk mempelajari dan mengetahui mikrobiologi yaitu cabang ilmu yang membahas seluk-beluk jasad renik atau mikroorganisme (6).

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian untuk profil mikroorganisme pada apusan vagina pasien abortus di RSUD Anutapura Palu.

## METODE

Jenis penelitian survei analitik dengan pendekatan cross sectional study dengan tujuan menganalisis fakta dan data-data yang diperlukan untuk mendukung pembahasan penelitian, dalam memecahkan dan menjawab pokok permasalahan. Penelitian dilakukan pada tanggal 01 April sampai dengan tanggal 31 Mei Tahun 2017 di RSUD Anutapura Palu. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang terdiagnosa abortus yang berada di ruang kebidanan RSUD Anutapura Palu Bulan April sampai Mei Tahun 2017 sebanyak 210 orang. Teknik pemilihan sampel yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu simple random sampling. Teknik pengumpulan data dengan eksplorasi dari rekam medik, melakukan wawancara, mengisi lembar observasi dan mengambil apusan vagina dengan teknik swab vagina terhadap pasien yang telah bersedia menjadi responden.

## HASIL

Pengambilan data awal dilaksanakan pada tanggal 22 Desember sampai dengan tanggal 24 Desember 2017, jumlah populasi sebanyak 210 orang pasien abortus. Penelitian ini dimulai tanggal 01 Februari sampai dengan tanggal 31 Maret 2016 dan sampelnya sebanyak 68 orang pasien abortus yang rawat inap di RSUD

Anutapura Palu. Pelaksanaan penelitian diawali dengan menanyakan kesediaan untuk menjadi responden dan bersedia menandatangani informed consent. Selain itu, bersedia menjawab lembar observasi yang dibacakan oleh peneliti dan bersedia untuk dilakukan pengambilan swab vagina, yang selanjutnya akan dilakukan pemeriksaan di laboratorium mikrobiologi untuk identifikasi mikroorganisme.

Berdasarkan karakteristik responden bahwa sebagian besar yang mengalami abortus adalah pada umur 20-35 tahun yakni sebanyak 58 orang (70,6%), pada tingkat pendidikan SMA yakni sebanyak 11 orang (29,4%), tingkat pekerjaan IRT yakni sebanyak 48 orang (70,6%), tingkat paritas 1-3 yakni sebanyak 40 orang (58,8%), diagnosa abortus inkomplit yakni sebanyak 44 orang (64,7%) dan tidak ada riwayat abortus yakni sebanyak 41 orang (60,3%). Tabel 5.2 menunjukkan bahwa berdasarkan distribusi gambaran jenis mikroorganisme pada apusan vagina pasien abortus yang didapatkan adalah mikroorganisme jenis bakteri, berdasarkan sifat pewarnaan gram terbanyak ditemukan adalah basil gram (-) dengan sel vagina normal yakni sebanyak 21 orang (30,9%). Sedangkan pada tes biokimia terbanyak didapatkan jenis bakteri *Pseudomonas aeruginosa* yakni sebanyak 21 orang (30,9%). Tabel 5.3 menunjukkan gambaran jenis bakteri terhadap diagnosa abortus berdasarkan sifat pewarnaan gram didapatkan hasil bahwa pada diagnosa abortus imminens terbanyak ditemukan bakteri basil gram (-) yakni sebanyak 4 orang (5,9%), diagnosa abortus inkomplit terbanyak ditemukan basil gram (-) dengan sel vagina normal yakni sebanyak 16 orang (23,5%), dan pada diagnosa missed abortion terbanyak ditemukan basil gram (-) dengan sel vagina normal yakni sebanyak 4 orang (5,9%).

## PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan penelitian di RSUD Anutapura Palu menunjukkan bahwa sebagian besar yang mengalami abortus adalah umur 20-35 tahun yakni sebanyak 58 orang (70,6%), pada tingkat pendidikan SMA yakni sebanyak 11 orang (29,4%), tingkat pekerjaan IRT yakni sebanyak 48 orang (70,6%), tingkat paritas 1-3 yakni sebanyak 40 orang (58,8%), diagnosa abortus inkomplit yakni sebanyak 44 orang (64,7%) dan tidak ada riwayat abortus yakni sebanyak 41 orang (60,3%). Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa setelah 1 kali abortus spontan, punya risiko 15% untuk mengalami keguguran lagi, sedangkan bila pernah 2 kali, risikonya meningkat 25%, beberapa studi meramalkan bahwa risiko abortus setelah 3 kali abortus berurutan adalah 30-45% (1).

Hal ini sejalan dengan penelitian Angelica, et al (2009) terhadap 2.146 penderita dengan riwayat abortus satu kali 94 orang (4,9%) menunjukkan adanya pertumbuhan janin yang terhambat pada kehamilan berikutnya, 174 orang (8,7%) melahirkan bayi prematur.

Sedangkan dari 638 penderita dengan riwayat abortus 3 kali atau lebih, ternyata terjadi pertumbuhan janin yang terhambat pada 41 orang (6,4%) dan prematuritas pada 63 orang (10,8%) (7). Dari survei yang dilakukan di Brasil, diketahui bahwa 20% yang mengalami abortus mempunyai 1 atau 2 anak, sekitar 32% mempunyai 3-4 anak dan 41% telah mempunyai anak lebih dari 5 anak (8).

Abortus adalah ancaman atau pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup di luar kandungan. Sebagai batasan ilmiah kehamilan kurang dari 20 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram. Abortus spontan adalah setiap kehamilan yang berakhir secara spontan sebelum janin dapat bertahan hidup, Organisasi Kesehatan Dunia mendefinisikan sebagai embrio atau janin seberat 500 gram atau kurang, yang biasanya sesuai dengan usia janin (usia kehamilan) dari 20 hingga 22 minggu atau kurang (9).

Berdasarkan hasil penelitian di RSUD Anutapura Palu menunjukkan bahwa jenis mikroorganisme pada apusan vagina pasien abortus yang didapatkan adalah mikroorganisme jenis bakteri, berdasarkan sifat pewarnaan gram terbanyak ditemukan adalah basil gram (-) dengan sel vagina normal yakni sebanyak 21 orang (30,9%). Sedangkan pada tes biokimia terbanyak didapatkan jenis bakteri *Pseudomonas aeruginosa* yakni sebanyak 21 orang (30,9%). Hasil penelitian yang didapatkan Marconi Camelia, dkk menunjukkan bahwa sebanyak 1.519 perempuan yang dilakukan pemeriksaan didapatkan sebanyak 457 (30,01) yang memiliki vaginosis bakteri (10).

Teori mikroba infeksi terhadap kejadian abortus mulai diduga sejak 1917, ketika DeForest dan kawan-kawan melakukan pengamatan kejadian abortus berulang pada perempuan yang terpapar brucellosis. Beberapa jenis organisme tertentu diduga berdampak pada kejadian abortus yakni Bakteri, Virus, Parasit dan Spirokaeta (1).

Infeksi disebabkan oleh mikroorganisme, terutama mikroorganisme yang termasuk dalam kategori beberapa bakteri, jamur, protozoa dan hewan parasit. Mikroorganisme ini dua kali lipat lebih berbahaya jika

didapat oleh wanita hamil. Bahaya pertamanya ialah efek langsung mikroorganisme pada ibu (misalnya dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit) dan bahaya kedua adalah efek tidak langsung pada janin di waktu yang akan datang. Contohnya adalah demam dan influenza yang dapat berkembang menjadi pneumonia, bahaya yang lain adalah dampak langsung mikroorganisme pada janin (11).

Hasil penelitian di RSUD Anutapura Palu menunjukkan bahwa jenis bakteri terhadap diagnosa abortus berdasarkan sifat pewarnaan gram didapatkan hasil bahwa pada diagnosa abortus imminens terbanyak ditemukan bakteri basil gram (-) yakni sebanyak 4 orang (5,9%), diagnosa abortus inkomplit terbanyak ditemukan basil gram (-) dengan sel vagina normal yakni sebanyak 16 orang (23,5%), dan pada diagnosa missed abortion terbanyak ditemukan basil gram (-) dengan sel vagina normal yakni sebanyak 4 orang (5,9%). Sedangkan berdasarkan tes biokimia didapatkan hasil bahwa pada diagnosa abortus imminens terbanyak ditemukan jenis bakteri *Enterobacter Agglomerans* yakni sebanyak 3 orang (4,4%), pada diagnosa abortus inkomplit terbanyak ditemukan jenis bakteri *Pseudomonas Aeruginosa* yakni sebanyak 16 orang (23,5%) dan pada diagnosa missed abortion ditemukan tiga jenis yakni bakteri *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* dan *proteus vulgaris* sebanyak 3 orang (4,4%).

Penyebab utama kematian pada ibu adalah perdarahan dan eklampsia (50% kasus) dan 45% sisanya disebabkan oleh penyebab tidak langsung seperti infeksi, penyakit jantung, hipertensi, diabetes mellitus, dan epilepsy (12). Infeksi vagina karena bakteri cenderung mengeluarkan cairan berwarna putih, abu-abu atau keruh kekuningan dan berbau amis. Sebelum melakukan hubungan seksual atau mencuci vagina dengan sabun, bau cairannya semakin menyengat karena terjadi penurunan keasaman vagina sehingga bakteri semakin banyak yang tumbuh. Vulva terasa agak gatal dan mengalami iritasi.

Infeksi jamur menyebabkan gatal-gatal sedang sampai hebat dan rasa terbakar pada vulva dan vagina. Kulit tampak merah dan terasa kasar. Dari vagina keluar cairan kental seperti keju. Infeksi ini cenderung berulang pada wanita penderita diabetes dan wanita yang mengkonsumsi antibiotik. Infeksi *Trichomonas vaginalis* menghasilkan cairan berbau yang berwarna putih, hijau keabuan atau kekuningan dengan bau yang tidak sedap. Gatal-gatal yang sangat hebat (13).

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa yang paling banyak ditemukan adalah diagnosa abortus inkomplit. Jenis mikroorganisme yang ditemukan adalah bakteri *Pseudomonas Aeruginosa*. Bakteri berdasarkan sifat pewarnaan gram terbanyak ditemukan pada abortus inkomplit yaitu basil gram (-) sel vagina normal. Abortus merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang menyebabkan kematian yaitu sebesar 5%, yang bisa dialami oleh siapa saja, baik sengaja dilakukan maupun tidak sengaja dilakukan.

## SARAN

Rekomendasi saran diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini untuk memastikan apakah ada hubungan mikroorganisme terhadap kejadian abortus.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Prawirohardjo Sarwono. 2007. Ilmu Kebidanan, Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
2. Depkes RI. 2010. Ibu Selamat Bayi Sehat, Suami Siaga: Jakarta.
3. Data Rekam Medik. RS Anutapura Palu Tahun 2015.
4. Yuwono. 2017. Mikrobiologi Kedokteran. Online. eprints.unsri.ac.id. Mikrobiologi. 2012.
5. Irianto Koes. 2014. Bakteriologi Medis, Mikologi Medis & Virologi Medis (Medical Bacteriology, Medical Micrology And medical Virology). Bandung: Alfabeta.
6. Geo F, dkk. 2007. Medical Microbiology, 25 th edition, The Mc Graw-Hill Companies. New York.
7. Angelica, et al. 2009. Exploring the determinants of unsafe abortion improving the evidence base in Mexico.
8. Bailey PE, et al. 2011. Adolescent Pregnancy 1 Year Later the Effects of Abortion vs Motherhood in Northeast Brasil. J Adolesc Health 2011; 29: 223-32.
9. Fauziah Yulia. 2012. Obstetrik Patologi Untuk Mahasiswa Kebidanan & Keperawatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
10. Camelia Marconi, dkk. Publish Online Agustus 2015. Prevalence of and risk Factors For Bacterial

Vaginosis among women of reproductive age attending cervical creening in southeastern Brazil.  
DOI:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ilgo.2015.05.016>.

11. Varney Helen. 2007. Buku Ajar Asuhan Kebidanan Ed. 4 Vol I. Jakarta: EGC.
12. Purwoastuti Endang, Th. dan Walyani Siwi Elisabeth. 2015. Panduan Materi Kesehatan Reproduksi dan keluarga Berencana. Pustakabarupress: Yogyakarta.
13. Nugroho Taufan & Utama Indra bobby. 2014. Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita. Yogyakarta: Nuha Medika.