

Hubungan Fluor Albus Dengan Kejadian Partus Prematurus Imminens di RSUD Ulin Banjarmasin

Dianti^{1*}, Lida Handayani², Fadhiyah Noor Anisa³, Istiqamah¹

^{1,2,3} Universitas Sari Mulia

Email Penulis Korespondensi: dianty0112@gmail.com

Article History:

Received Mar 9th, 2026

Accepted Apr 11st, 2026

Publish Apr 21st, 2026

Abstrak

Partus prematurus imminens (PPI) merupakan ancaman persalinan sebelum usia kehamilan cukup bulan yang masih menjadi masalah kesehatan ibu dan bayi. Secara global, sekitar 1 dari 10 kelahiran terjadi secara prematur. Di RSUD Ulin Banjarmasin, angka kejadian PPI menunjukkan peningkatan dari 8,95% pada tahun 2022 menjadi 18,2% pada tahun 2024. Salah satu faktor yang diduga berperan dalam terjadinya PPI adalah *fluor albus patologis* yang berkaitan dengan infeksi vagina dan proses *inflamasi* pada saluran reproduksi. Menganalisis hubungan antara *fluor albus* dengan kejadian *partus prematurus imminens* pada ibu hamil. Penelitian ini menggunakan pendekatan *kuantitatif* dengan desain kasus dan kontrol. Subjek penelitian terdiri dari 122 ibu hamil yang terbagi menjadi kelompok PPI dan non-PPI, yang diperoleh dari data rekam medis rumah sakit. Data *fluor albus* dikumpulkan berdasarkan hasil pemeriksaan klinis dan pemeriksaan laboratorium. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik untuk mengetahui hubungan antara *fluor albus* dan *kejadian partus prematurus imminens*. Hasil analisis menunjukkan nilai $p = 0,002 (< 0,05)$ terdapat hubungan signifikan antara *fluor albus* dan kejadian PPI. *Fluor albus* patologis lebih banyak ditemukan pada ibu hamil dengan PPI (41,0%) dibandingkan kelompok tidak PPI (13,1%). Pemeriksaan swab vagina menunjukkan bahwa 33,6% responden mengalami *Bacterial Vaginosis*, yang mendukung tingginya kejadian *fluor albus* patologis pada kelompok PPI. Terdapat hubungan yang bermakna antara *fluor albus* dengan kejadian *Partus Prematurus Imminens* (PPI) di RSUD Ulin Banjarmasin, di mana *fluor albus* patologis menjadi faktor yang dominan pada kelompok PPI.

Kata Kunci: *Fluor Albus*, Infeksi Vagina, *Partus Prematurus Imminens*, Keputihan Patalogis

Abstract

Partus prematurus imminens (PPI), known in English as threatened preterm labor, is a condition indicating an impending preterm delivery before term gestation and remains a significant maternal and neonatal health problem. Globally, approximately one in ten births occurs preterm. At RSUD Ulin Banjarmasin, the incidence of PPI increased from 8.95% in 2022 to 18.2% in 2024. One factor suspected to contribute to the occurrence of PPI is pathological *fluor albus*, which is associated with vaginal infections and inflammatory processes in the reproductive tract. To analyze the relationship between *fluor albus* and the occurrence of *partus prematurus imminens* among pregnant women. This study employed a quantitative approach with a case-control design. The study subjects consisted of 122 pregnant women divided into PPI and non-PPI groups, obtained from hospital medical records. Data on *fluor albus* were collected based on clinical examinations and laboratory test results. Statistical tests were used to analyze the relationship between *fluor albus* and the occurrence of *partus prematurus imminens*. The analysis showed a p -value of 0.002 (< 0.05), indicating a significant association between *fluor albus* and the occurrence of PPI. Pathological *fluor albus* was more frequently found among pregnant women with PPI (41.0%) compared to those without PPI (13.1%). Vaginal swab examination revealed that 33.6% of respondents had bacterial vaginosis, supporting the high prevalence of pathological *fluor albus* in the PPI group. There is a significant association between *fluor albus* and the occurrence of *partus prematurus imminens* (PPI) at RSUD Ulin Banjarmasin, with pathological *fluor albus* being a dominant factor among the PPI group.

Keywords: *Fluor Albus, Vaginal Infection, Threatened Preterm Labor, Pathological Vaginal Discharge*

1. PENDAHULUAN

Partus prematurus merupakan salah satu permasalahan utama dalam kesehatan ibu dan bayi karena berkontribusi besar terhadap morbiditas dan mortalitas neonatal. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa sekitar satu dari sepuluh kelahiran di dunia terjadi secara prematur dan komplikasi akibat prematuritas masih menjadi penyebab utama kematian bayi baru lahir secara global (WHO, 2023). Indonesia termasuk negara dengan beban kelahiran prematur yang tinggi, sehingga persalinan prematur masih menjadi tantangan dalam pelayanan kesehatan maternal dan neonatal (Hreelaita Dharma Shanti, 2021).

Partus prematurus imminens (PPI) merupakan kondisi ancaman persalinan prematur yang ditandai dengan kontraksi uterus yang disertai perubahan serviks sebelum usia kehamilan 37 minggu (Cunningham et al., 2021). Apabila tidak ditangani secara cepat dan tepat, kondisi ini dapat berkembang menjadi persalinan prematur yang berdampak serius terhadap kesehatan bayi, seperti gangguan pernapasan, sepsis, berat badan lahir rendah, serta gangguan tumbuh kembang jangka Panjang (Ghaffari et al, 2023).

Berbagai faktor diketahui berperan dalam terjadinya PPI, salah satunya adalah infeksi saluran reproduksi. Infeksi ini sering bermanifestasi sebagai fluor albus patologis, yaitu keputihan yang disertai perubahan warna, bau, konsistensi, dan jumlah cairan vagina (Prawirohardjo, 2020). Fluor albus patologis umumnya disebabkan oleh bacterial vaginosis, kandidiasis vulvovaginal, maupun infeksi campuran yang dapat memicu respons inflamasi pada saluran reproduksi (Aji Achdiat et al., 2021).

Infeksi vagina dapat memicu proses inflamasi yang menyebabkan peningkatan mediator proinflamasi seperti sitokin dan prostaglandin. Proses ini berperan dalam pematangan serviks dan peningkatan kontraktilitas uterus, sehingga dapat memicu persalinan sebelum waktunya (Deng et al., 2025). Beberapa studi melaporkan bahwa infeksi saluran urogenital berkontribusi terhadap 25–40% kasus persalinan prematur spontan (Goldenberg et al., 2022).

Bacterial vaginosis merupakan jenis infeksi vagina yang paling sering ditemukan pada ibu hamil dan telah dikaitkan dengan peningkatan risiko ketuban pecah dini dan persalinan prematur (Vanesha et al., 2021). Sayangnya, fluor albus patologis sering dianggap sebagai kondisi fisiologis selama kehamilan sehingga kurang mendapatkan perhatian dalam pelayanan antenatal, terutama apabila tidak disertai keluhan yang berat (Haruna et al., 2023).

Selain bacterial vaginosis, infeksi vagina lain seperti kandidiasis vulvovaginal dan trikomoniasis juga dilaporkan berhubungan dengan peningkatan risiko persalinan prematur. Kondisi tersebut dapat menyebabkan ketidakseimbangan flora vagina dan meningkatkan respons inflamasi lokal. Oleh karena itu, fluor albus patologis dapat dipandang sebagai indikator klinis penting dalam mendeteksi gangguan mikrobiota vagina selama kehamilan (Puspitasari, 2025)

Upaya pengendalian fluor albus sebagai manifestasi klinis infeksi vagina menjadi aspek penting dalam pencegahan komplikasi kehamilan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penanganan fluor albus, termasuk penggunaan bahan tradisional seperti air rebusan daun sirih (*Piper betle*), memiliki efektivitas dalam menurunkan kejadian keputihan. Daun sirih diketahui mengandung senyawa aktif yang bersifat antibakteri dan antijamur, sehingga berpotensi menghambat pertumbuhan mikroorganisme penyebab infeksi vagina. Hasil tinjauan literatur menunjukkan bahwa pemberian air rebusan daun sirih dapat menurunkan keluhan keputihan pada berbagai kelompok perempuan, yang

mengindikasikan pentingnya pengendalian infeksi vagina secara dini untuk mencegah dampak lanjutan pada kesehatan reproduksi (Windiarti et al., 2021).

Di tingkat regional, data RSUD Ulin Banjarmasin menunjukkan peningkatan kejadian partus prematurus imminens dari 8,95% pada tahun 2022 menjadi 18,2% pada tahun 2024. RSUD Ulin Banjarmasin sebagai rumah sakit rujukan utama di Kalimantan Selatan menangani berbagai kasus kehamilan risiko tinggi, sehingga menjadi lokasi yang relevan untuk meneliti faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian PPI.

Meskipun beberapa penelitian telah mengkaji hubungan infeksi vagina dengan komplikasi kehamilan, penelitian yang secara khusus menilai hubungan fluor albus sebagai indikator klinis dengan kejadian partus prematurus imminens masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan antara fluor albus dengan kejadian partus prematurus imminens di RSUD Ulin Banjarmasin.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan kasus dan kontrol. Penelitian dilaksanakan di RSUD Ulin Banjarmasin dengan memanfaatkan data rekam medis ibu hamil.

Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil yang menjalani perawatan di RSUD Ulin Banjarmasin. Sampel penelitian berjumlah 122 ibu hamil yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok kasus (ibu hamil dengan PPI) dan kelompok kontrol (ibu hamil tanpa PPI). Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah fluor albus, sedangkan variabel dependen adalah kejadian partus prematurus imminens. Data fluor albus diperoleh berdasarkan hasil pemeriksaan klinis dan pemeriksaan laboratorium, termasuk pemeriksaan swab vagina. Data dianalisis menggunakan uji chi-square dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi *Fluor Albus* pada Ibu Hamil di RSUD Ulin Banjarmasin

<i>Fluor Albus</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak ada	73	59,8
Fisiologis	16	13,1
Patalogis	33	27,0
Total	122	100

Sumber : Data Primer 2025

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fluor albus patologis lebih banyak ditemukan pada ibu hamil dengan PPI dibandingkan ibu hamil tanpa PPI. Pada kelompok PPI, sebanyak 41,0% responden mengalami fluor albus patologis, sedangkan pada kelompok non-PPI hanya 13,1%.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kejadian *Partus Prematurus Imminens* pada Ibu Hamil di RSUD Ulin Banjarmasin

Kejadian PPI	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak PPI	61	50,0
PPI	61	50,0
Total	122	100

Sumber : Data Primer 2025

Tabel 3 Hubungan *Fluor Albus* terhadap Kejadian *Partus Prematurus Imminens* (PPI) di RSUD Ulin Banjarmasin

	<i>Fluor Albus</i>			Jumlah
	Tidak	Fisiologis	Patalogis	
PPI	%	%	%	
Case	49,2 %	9,8 %	41,0 %	61 (50%)
Control	70,5 %	16,4	13,1 %	61 (50%)

p-value = 0,002

Hasil uji chi-square menunjukkan nilai $p = 0,002$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara fluor albus dengan kejadian partus prematurus imminens. Pemeriksaan swab vagina juga menunjukkan bahwa 33,6% responden mengalami bacterial vaginosis.

2) Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fluor albus patologis lebih banyak ditemukan pada ibu hamil dengan partus prematurus imminens dibandingkan dengan ibu hamil tanpa PPI. Analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara fluor albus dengan kejadian partus prematurus imminens ($p = 0,002$). Temuan ini menunjukkan bahwa fluor albus patologis berperan sebagai faktor risiko terjadinya ancaman persalinan premature.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori patofisiologi persalinan prematur yang menyatakan bahwa infeksi saluran reproduksi bagian bawah dapat memicu respons inflamasi yang berujung pada aktivasi mekanisme persalinan sebelum waktunya (Goldenberg et al., 2022). Infeksi vagina, khususnya bacterial vaginosis, dapat meningkatkan produksi sitokin proinflamasi dan prostaglandin yang berperan dalam pelunakan serviks dan peningkatan kontraksi uterus (Cunningham et al., 2021).

Pada penelitian ini, hasil pemeriksaan swab vagina menunjukkan bahwa 33,6% responden mengalami bacterial vaginosis. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa bacterial vaginosis merupakan salah satu penyebab tersering infeksi vagina pada ibu hamil dan berhubungan dengan kejadian persalinan prematur serta ketuban pecah dini (Anto et al., 2022).

Fluor albus patologis sebagai manifestasi klinis infeksi vagina memiliki nilai penting dalam praktik kebidanan karena mudah dikenali dan dapat menjadi indikator awal adanya infeksi saluran reproduksi (Prawirohardjo, 2020). Namun, fluor albus sering dianggap sebagai kondisi normal selama kehamilan sehingga tidak segera ditangani, padahal infeksi yang tidak terdiagnosis dapat berkembang dan memicu komplikasi kehamilan (Fitriani et al., 2024).

Menurut peneliti, tingginya kejadian fluor albus patologis pada kelompok PPI menunjukkan pentingnya skrining rutin infeksi vagina pada ibu hamil, terutama pada pelayanan antenatal di rumah sakit rujukan. Deteksi dan penatalaksanaan dini fluor albus patologis berpotensi menurunkan risiko terjadinya partus prematurus imminens dan meningkatkan luaran kehamilan (Daskalakis et al., 2023).

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa fluor albus patologis merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian partus prematurus imminens dan perlu mendapatkan perhatian khusus dalam pelayanan kebidanan dan kesehatan ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

Aji Achdiat, P., Rowawi, R., Fakhrosa, I., Gunawan, H., Hindritiani, R., Suwarsa, O., Farah Dwiyan, R., Ruchiatan, K., & Dwi Hastjarjari, A. (2021). Bacterial Vaginosis in Pregnant Women at Maternal and Child Hospital, West Java, Indonesia, 2018: High Prevalence in Asymptomatic Females. *Serbian Journal of Dermatology and Venereology*, 11(2), 53–59.

<https://doi.org/10.2478/sjdv-2019-0008>

Anto, E. O., Ofori Boadu, W. I., Opoku, S., Senu, E., Tamakloe, V. C. K. T., Tawiah, A., Ankobea, F., Acheampong, E., Anto, A. O., Appiah, M., Wiafe, Y. A., Annani-Akollor, M. E., Obirikorang, C., & Addai-Mensah, O. (2022). Prevalence and Risk Factors of Preterm Birth Among Pregnant Women Admitted at the Labor Ward of the Komfo Anokye Teaching Hospital, Ghana. *Frontiers in Global Women's Health*, 3. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2022.801092>

Cunningham et al. (2021). *18003-70875-1-PB*.

Daskalakis, G., Psarris, A., Koutras, A., Fasoulakis, Z., Prokopakis, I., Varthaliti, A., Karasmani, C., Ntounis, T., Domali, E., Theodora, M., Antsaklis, P., Pappa, K. I., & Papapanagiotou, A. (2023). Maternal Infection and Preterm Birth: From Molecular Basis to Clinical Implications. In *Children* (Vol. 10, Number 5). MDPI. <https://doi.org/10.3390/children10050907>

Deng, Y., Li, Y., Liu, T., & Wu, F. (2025). Interaction of vaginal microbiota and biomarkers in Premature rupture of membranes: from bench to bedside. *Frontiers in Immunology*, 16. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2025.1642942>

Fitriani, N., Windusari, Y., Novrikasari, Sunarsih, E., & Fajar, N. A. (2024). Genital Hygiene Behavior and Access to Clean Water Associated with Vaginal Discharge Among Women. In *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia* (Vol. 7, Number 2, pp. 273–280). Muhammadiyah Palu University. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i2.4443>

Ghaffari et al. (2023). *Effect of bacterial vaginosis on preterm birth: A meta-analysis*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1797180/v1>

Goldenberg, R. L., Culhane, J. F., Iams, J. D., & Romero, R. (2022). Epidemiology and causes of preterm birth. In *The Lancet* (Vol. 371, Number 9606, pp. 75–84). [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60074-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60074-4)

Haruna, N., Hatta, M., Hamid, F., Madjid, B., Patellongi, I., & Farid, M. F. (2023). Fluor Albus Characteristics Associated with Sexually Transmitted Infection (STI) in Makassar Pregnant Women. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*, 198–207. <https://doi.org/10.24252/al-sihah.v15i2.38797>

Hreeloita Dharma Shanti. (2021). Kemenkes: Kematian bayi di Indonesia 84 persen akibat lahir prematur. *Antaraneews.Com*.

Prawirohardjo. (2020). *ILMU KEBIDANAN. PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo*.

Puspitasari, N. A. (2025). Connection Fluor Albus With It Happens Abortion Imminens In Pregnant Women In The First Trimester At Wava Husada Hospital, Kesamben, Blitar District. *Journal Of Health Science Community*, 5(3), 202–206. <https://doi.org/10.30994/jhsc.v5i3.263>

Vanessa, V., Wantania, J. J. E., & Lengkong, R. A. (2021). Vaginal Microorganism Pattern in Premature Rupture of Membrane. *Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology*, 9(4). <https://doi.org/10.32771/INAJOG.V9I4.1350>

WHO. (2023). *Born too soon Decade of action on preterm birth*.

Windiarti, R., Kabuhung, I., & Handayani, L. (2021). *Efectiveness Of Giving Boiled Water Betel Leaf (Piper Betle) On The Incidence Of Vaginal Discharge :Literature Review Efectiveness Of Giving Boiled Water Betel Leaf (Piper Betle) On The Incidence Of Vaginal Discharge: Literature Review (Vol. 3, Number 01)*.