JURNAL MIDWIFERY

Vol .. No ..., Issue Year

PENGARUH PEMBERIAN JUS NANAS TERHADAP KEPUTIHAN PADA WANITA USIA SUBUR DI PUSKESMAS PILOHAYANGA

THE EFFECT OF PINEAPPLE JUICE ON VAGINAL DISCHARGE IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE AT THE PILOHAYANGA PUBLIC HEALTH CENTER

[1]Ilan Rahmillah, [2]Surya Indah Nurdin, [3]Siskawati Umar, [4]Tresaan Eka Putri S Katili

ABSTRAK

Keputihan merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi yang sering dialami oleh wanita usia subur dan dapat berdampak pada gangguan kesehatan apabila tidak ditangani dengan baik. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian jus nanas yang mengandung senyawa aktif seperti bromelin yang berperan sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus nanas terhadap keputihan pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Pilohayanga. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pra-eksperimental* melalui pendekatan *one group pretest and posttest*. Sampel penelitian berjumlah 23 wanita usia subur yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* . Data dikumpulkan melalui lembar observasi dan dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pemberian jus nanas sebagian besar responden mengalami keputihan patologis, sedangkan setelah pemberian jus nanas terjadi penurunan keputihan patologis. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value 0,005 atau (< 0,05) yang berarti terdapat pengaruh pemberian jus nanas terhadap keputihan pada wanita usia subur. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian jus nanas berpengaruh terhadap penurunan keputihan sehingga dapat dijadikan sebagai alternatif terapi nonfarmakologis.

ABSTRACT

Vaginal discharge is a common reproductive health problem among women of childbearing age and can lead to health problems if not property managed. One non-pharmacological approach is administering pineapple juice, which contains active compounds such as bromelain, which acts as an antibacterial. This study aimed to determine the effect of pineapple juice on vaginal discharge in women of childbearing age in the Pilohayanga Community Health Center (Puskesmas) area. This study used a quantitative method with a pre-experimental design using a one-group pretest and posttest approach. The study sample consisted of 23 women of childbearing age selected using a purposive sampling technique. Data were collected through observation sheets and analyzed univariately and bivariately using statistical tests. The results showed that before administering pineapple juice, most respondents experienced pathological vaginal discharge, whereas after administering pineapple juice, pathological discharge decreased. The statistical test results showed a p-value of 0.005 (<0.05), indicating that pineapple juice has an effect on vaginal discharge in women of childbearing age. The conclusion of this study is that pineapple juice reduces vaginal discharge and can be used as an alternative non-pharmacological therapy.

[1] Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Korespondensi e-mail: suryaindahnurdin@umgo.ac.id

Submitted: (Diisi oleh pengelola)
Revised: …….
Accepted: ……

How to Cite:

(diisi oleh pengelola jurnal)

Kata Kunci:
Jus Nanas, Keputihan, Wanita Usia Subur

Keywords:
Pineapple Juice, Vaginal Discharge, Women of Childbearing Age

PENDAHULUAN

Kesehatan yang terjaga berawal dari menjaga kebersihan. Kesehatan reproduksi merupakan unsur terpenting dalam kesehatan umum, baik pada perempuan ataupun pada lakilaki, kesehatan reproduksi juga dapat mempengaruhi kesehatan bayi, anak, remaja dan orang yang berusia di luar masa reproduksi (Wardani et al., 2022). Menurut *World Health Organization (WHO),* masalah kesehatan reproduksi perempuan, termasuk keputihan, menyumbang 33% dari seluruh penyakit perempuan di seluruh dunia. Sekitar 75% wanita di seluruh dunia akan mengalami keputihan setidaknya sekali seumur hidup, dan

DOI: Diisi oleh pengelola jurnal
Email : jurnal.midwifery@uin-alauddin.ac.id

Copyright 2025 © the Author(s)
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercialShareAlike 4.0 International License

hingga 45% wanita akan mengalami keputihan lebih dari satu kali.Di sisi lain, angka keputihan pada wanita Eropa adalah 25% dan 40-50% mengalami kekambuhan (Farlikhatun & Masluroh, 2020).

Di Indonesia, sebuah negara dengan iklim tropis, sekitar 90% perempuan berisiko mengalami keputihan karena kondisi lingkungan yang mendukung pertumbuhan jamur. Ini merupakan masalah umum yang dihadapi oleh banyak perempuan di sana (Tahir et al., 2024). Berdasarkan Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo Wanita yang mengalami kejadian keputihan bahwa hampir 38,2% WUS mengalami keputihan. Wanita di Gorontalo dan mayoritas yang mengalami keputihan adalah wanita usia remaja dan wanita usia subur berusia 20-35 tahun (Ridha, 2024). Menurut data survei Puskesmas Pilohayanga tahun 2023 sebanyak 30% wanita mengalami keputihan, 15% didapatkan wanita usia subur yang mengalami keputihan.

Masalah keputihan sering sekali terjadi pada wanita, terutama pada wanita usia subur. Keputihan bukan suatu penyakit melainkan suatu manifestasi klinis atau gejala dari sebagian besar penyakit obstetri dan ginekologi. Keputihan merupakan kondisi yang sering dialami oleh wanita sepanjang siklus kehidupannya mulai dari masa remaja, masa reproduksi maupun masa menopause(Hearty Efifania Ose Payon, 2024). Dampak keputihan yang terlalu lama dan dibiarkan dapat menyebabkan komplikasi. Komplikasi bisa terjadi karena bakteri yang ada di vagina dapat masuk ke rongga rahim kemudian ke saluran indung telur dan sampai ke indung telur dan akhirnya ke dalam rongga panggul (Jannah et al., 2025). Jus *Ananas Comosus* (Nanas) mempunyai efek membunuh bakteri pada kasus keputihan Semakin tinggi konsentrasinya, semakin besar efek antibakteri dari jus nanas. Nanas juga mengandung enzim bromelin yang dapat digunakan sebagai antiseptik. Cara kerja enzim bromelin adalah menurunkan tegangan permukaan bakteri dengan cara menghidrolisis bakteri-bakteri yang Merupakan mediator bakteri melekat pada vagina yang menyebabkan keputihan (Aseh et al., 2024). Dari penelitian sebelumnya, Ada Pengaruh Jus Nanas Terhadap Flour Albus Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Kemiling Bandar Lampung Tahun 2021(Sianturi et al, 2021).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh Pemberian Jus Nanas Terhadap Keputihan Pada Wanita Usia Subur".Penelitian ini penting untuk memperkuat bukti ilmiah dan dasar intervensi kebidanan atau promotif preventif.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019).

Penelitian ini menggunakan dua variabel yang meliputi variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah variabel yang diduga berpengaruh terhadap variable tidak bebas, dan pengaruhnya terhadap variable tidak bebas diselidiki atau diuji sedangkan variabel dependen adalah variabel terikat yakni, variabel yang terpengaruh dalam hubungan antra dua variable, atau biasa juga disebut variable yang diperkirakan terjadi kemudian setelah terjadinya variable bebas atau variable pengaruh (Aksara, 2021).

HASIL PENELITIAN

Tabel 1
Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase(%)
Umur		
13 tahun	8	34,8
14 tahun	10	43,5
15 tahun	5	21,7
	23	**10000%**
Pendidikan		
SMP	3	13,1
SMA	14	60,9
Perguruan tinggi	6	26,1
	23	**100**
Pekerjaan		
IRT	11	47,8
Pegawai Negeri/swasta	5	21,7
Wiraswasta	4	17,4
Petani	3	13,1
	23	**100**

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa sebagian besar responden berusia 26–30 tahun (43,5%), termasuk kategori usia produktif. Mayoritas memiliki pendidikan terakhir SMA (60,9%), menunjukkan tingkat pengetahuan yang cukup baik terhadap informasi kesehatan. Sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga (47,8%). Lebih dari separuh responden telah menetap di wilayah kerja Puskesmas Pilohayanga lebih dari 5 tahun (52,2%), sehingga memahami kondisi lingkungan sekitar. Jumlah total responden yaitu 23 orang, persentase dihitung dengan rumus : (Frekuensi/23) × 100.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Keputihan Sebelum diberiksn Jus Nanas

Keputihan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Fisiologis	7	30,4
Patologis	16	69,6
Total	**23**	**100%**

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa mayoritas responden sebelum diberikan pemberian jus nanas di dominasi keputihan Patologis 16 responden (69,6) kemudian Keputihan fisiologis 7 responden (30,4%)

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Keputihan Sesudah diberiksn Jus Nanas

Keputihan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Fisiologis	18	78,3
Patologis	5	21,7
Total	**23**	**100**

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa mayoritas responden sesudah diberikan pemberian jus nanas di dominasi keputihan Fisiologis 18 responden (78,3) kemudian Keputihan fisiologis 5 responden (21,7%).

Tabel 4
Hasil Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistik	Df	Sig.
Nilai Sebelum	0,582	23	0,000
Nilai Sesudah	0,512	23	0,000

Dari hasil yang didapatkan menunjukan bahwa distribusi data dalam penelitian ini kedua data memiliki nilai signifikan <0,05 yang artinya kedua data tersebut tidak terdistribusi normal, sehingga peneliti tidak bisa menggunakan uji parametrik *paired t-test* namun peneliti menggunakan uji alternatif yaitu uji non parametri *Willcoxon* yang hasilnya didapatkan sebagai berikut:

Tabel 5
Pengaruh Pemberian Jus Nanas Terhadap Keputihan Pada Wanita Usia Subur

Keputihan	N	Mean	Standar Deviasi	*p-value*
Sesudah	23	1,22	0,422	0,005
Sebelum		1,70	0,470	

Tabel diatas menunjukan bahwa Keputihan sebelum diberikan Jus nanas 1,70 dengan standar deviasi 0,470 dan Keputihan sesudah diberikan Jus nanas adalah 1,22 dengan standar deviasi 0,422 serta nilai signifikan atau nilai *p-value* adalah 0,005, yang berarti nila *p-value* 0,000<0,05 artinya Ha diterima ada Pengaruh pemberian Jus Nanas terhadap keputihan pada wanita usia subur di Pskesmas Pilohayanga.

PEMBAHASAN

1. Keputihan Sebelum Diberikan Jus Nanas Pada WUS

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel distribusi frekuensi, diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi jus nanas, sebagian besar responden mengalami keputihan patologis yaitu sebanyak 16 orang (69,6%), sedangkan yang mengalami keputihan fisiologis sebanyak 7 orang (30,4%) . Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas Wanita Usia Subur (WUS) di wilayah kerja

Puskesmas Pilohayanga mengalami keputihan yang tidak normal sebelum diberikan intervensi. Tingginya kejadian keputihan patologis pada responden dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya personal hygiene, infeksi bakteri atau jamur, serta kurangnya pengetahuan tentang kesehatan reproduksi. Keputihan patologis biasanya ditandai dengan perubahan warna menjadi keruh atau kekuningan, berbau tidak sedap, serta disertai rasa gatal pada area genital . Kondisi ini jika tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan gangguan kesehatan reproduksi yang lebih serius. Selain itu, karakteristik responden yang sebagian besar berada pada usia produktif juga berpengaruh terhadap terjadinya keputihan. Pada usia tersebut, aktivitas hormonal dan organ reproduksi masih aktif sehingga lebih rentan mengalami gangguan seperti keputihan, terutama jika tidak diimbangi dengan perilaku hidup bersih dan sehat (Riza et al., 2019)

Menurut asumsi peneliti, tingginya angka keputihan patologis sebelum intervensi juga disebabkan karena masih kurangnya pemanfaatan terapi nonfarmakologis serta kurangnya kesadaran responden dalam melakukan pencegahan secara mandiri. Banyak wanita yang menganggap keputihan sebagai kondisi normal sehingga tidak segera melakukan penanganan yang tepat. Dengan demikian, kondisi awal sebelum pemberian jus nanas menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam kondisi keputihan patologis, sehingga diperlukan intervensi yang efektif, aman, dan mudah diterapkan seperti pemberian jus nanas sebagai terapi nonfarmakologis untuk membantu mengurangi keputihan pada Wanita Usia Subur.

2. Keputihan Sesudah diberikan Jus Nanas Pada WUS

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa setelah pemberian jus nanas, sebagian besar responden mengalami keputihan fisiologis sebanyak 18 orang (78,3%), sedangkan yang masih mengalami keputihan patologis hanya 5 orang (21,7%) . Hasil ini menunjukkan adanya perbaikan kondisi keputihan setelah diberikan intervensi berupa jus nanas selama 7 hari. Penurunan keputihan juga terlihat dari nilai rata-rata (mean) yang menurun dari 1,70 sebelum intervensi menjadi 1,22 setelah intervensi, dengan nilai p-value 0,005 (<0,05) . Hal ini menandakan bahwa terjadi perubahan yang signifikan, dimana pemberian jus nanas efektif dalam menurunkan tingkat keputihan pada wanita usia subur. Secara klinis, perubahan ini ditandai dengan berkurangnya gejala keputihan seperti cairan yang awalnya berwarna keruh, berbau, dan disertai rasa gatal menjadi lebih jernih, tidak berbau, dan tidak menimbulkan keluhan . Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keputihan yang dialami responden berubah dari patologis menjadi fisiologis (normal). Efektivitas jus nanas dalam menurunkan keputihan dipengaruhi oleh kandungan aktif di dalamnya, seperti enzim bromelain, flavonoid, dan vitamin C. Bromelain berperan sebagai antibakteri dan antiseptik yang mampu menghambat pertumbuhan mikroorganisme penyebab keputihan, sedangkan flavonoid dan vitamin C berfungsi sebagai antioksidan dan antiinflamasi yang membantu memperbaiki kondisi organ reproduksi . Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian jus nanas secara rutin dapat membantu menurunkan keputihan pada wanita usia subur dan dapat dijadikan sebagai alternatif terapi nonfarmakologis yang efektif dan aman.

3. Pengaruh Pemberian Jus Nanas Terhadap Keputihan Pada Wanita Usia Subur

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan pemberian jus nanas terhadap penurunan tingkat keputihan pada wanita usia subur di Puskesmas Pilohayanga. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji Wilcoxon, diperoleh nilai p-value sebesar 0,005 (<0,05) yang berarti bahwa Ha diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian jus nanas berpengaruh terhadap penurunan keputihan. Nilai rata-rata skor keputihan sebelum diberikan jus nanas sebesar 1,70 dengan standar deviasi 0,470, sedangkan setelah intervensi

turun menjadi 1,22 dengan standar deviasi 0,422. Penurunan tingkat keputihan ini menunjukkan bahwa konsumsi jus nanas selama tujuh hari secara teratur memberikan efek positif terhadap kondisi fisiologis organ reproduksi wanita usia subur. Hasil ini juga didukung oleh teori yang menyatakan bahwa kandungan enzim bromelin dalam buah nanas memiliki aktivitas antibakteri dan antiseptik alami yang mampu menghambat pertumbuhan mikroorganisme penyebab keputihan seperti *Staphylococcus aureus* dan *Candida albicans.*

Selain bromelin, buah nanas juga mengandung flavonoid dan vitamin C yang berfungsi sebagai antioksidan serta antiinflamasi. Zat ini membantu memperkuat sistem imun tubuh, menurunkan peradangan pada saluran reproduksi, dan menjaga keseimbangan flora normal vagina (Aseh et al., 2024). Hal ini menjelaskan mekanisme ilmiah mengapa jus nanas mampu memperbaiki kondisi keputihan tanpa menimbulkan efek samping berarti. Penurunan tingkat keputihan ini menunjukkan bahwa pemberian jus nanas berpengaruh positif terhadap perbaikan kondisi keputihan pada wanita usia subur (WUS) di wilayah kerja Puskesmas Pilohayanga. Hasil ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa enzim bromelin yang terkandung dalam buah nanas berfungsi sebagai antibakteri dan antiseptik alami, yang mampu menghambat pertumbuhan mikroorganisme penyebab keputihan seperti Staphylococcus aureus dan Candida albicans (Farlikhatun & Masluroh, 2020). Selain bromelin, flavonoid dan vitamin C dalam jus nanas juga berperan sebagai antioksidan dan antiinflamasi yang membantu menurunkan peradangan pada saluran reproduksi serta menjaga keseimbangan flora normal vagina (Aseh et al., 2024). Hal ini memperkuat temuan bahwa konsumsi jus nanas secara rutin dalam dosis yang tepat dapat memperbaiki kondisi keputihan tanpa efek samping berarti.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Aseh et al. (2024) yang menjelaskan bahwa semakin tinggi konsentrasi jus nanas, semakin besar efek antibakterinya terhadap mikroorganisme penyebab keputihan. Enzim bromelin dalam nanas mampu menghidrolisis protein pada dinding sel bakteri dan menyebabkan lisis sel bakteri. Kandungan flavonoid bersifat polar, sehingga lebih mudah menembus dinding peptidoglikan pada bakteri gram positif, menghambat aktivitas metabolisme, dan menyebabkan kematian sel (Riza et al., 2019). Selain itu, vitamin C dalam nanas meningkatkan imunitas tubuh, mempercepat regenerasi jaringan mukosa vagina, dan membantu menyeimbangkan flora normal. Hal ini membuat keputihan fisiologis dapat kembali normal. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mendukung teori dan hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis bahan alami seperti jus nanas dapat menjadi alternatif aman dan efektif dalam upaya promotif dan preventif kesehatan reproduksi wanita.

Selain itu, penelitian oleh Jannah et al. (2025) menemukan bahwa pemberian jus nanas memiliki efek lebih kuat dalam menurunkan keputihan dibandingkan intervensi herbal lainnya seperti puding lidah buaya. Kandungan bromelin, saponin, dan flavonoid bekerja secara sinergis untuk menghambat pertumbuhan bakteri, menurunkan sekresi cairan abnormal, serta memperbaiki pH vagina. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan bukti ilmiah bahwa jus nanas merupakan terapi non-farmakologis yang efektif dan aman untuk mengatasi keputihan fisiologis pada wanita usia subur, khususnya di wilayah kerja Puskesmas Pilohayanga.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari pembahasan ini yaitu sebelum diberikan jus nanas, sebagian besar responden mengalami keputihan patologis yaitu sebanyak 16 orang (69,6%), sedangkan yang mengalami

keputihan fisiologis sebanyak 7 orang (30,4%). Setelah diberikan jus nanas, sebagian besar responden mengalami keputihan fisiologis yaitu sebanyak 18 orang (78,3%), sedangkan yang masih mengalami keputihan patologis sebanyak 5 orang (21,7%). Terdapat pengaruh pemberian jus nanas terhadap keputihan pada Wanita Usia Subur (WUS), yang ditunjukkan dengan nilai p-value 0,005 (<0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa jus nanas efektif dalam menurunkan keputihan.

DAFTAR PUSTAKA

Aksara, P. T. B. (2021). Metodologi Penelitian Kuantitatif. *Metodologi Kesehatan*, *2*(1), 124.

Aseh, P. B., Yolandia, R. A., & Sugesti, R. (2024). Study Case Literature Review Efektivitas Rebusan Daun Sirih Merah Dan Jus Nanas Terhadap Flour Albus Pada Wanita Usiasubur Di Tpmb P Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur. *Jurnal Medika Malahayati*, *8*(3), 564–569. https://doi.org/10.33024/jmm.v8i3.15116

Farlikhatun, L., & Masluroh. (2020). Perbandingan Efektifitas Jus Nanas dan Rebusan Daun Sirih Terhadap Kejadian Keputihan (Fluor Albus) pada Remaja Putri di TPMB Bdn. Nanik Yuliwati, S.Keb, SKM, MKM Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2020. *Jurnal Antara Kebidanan*, *3*(1), 678–689. https://doi.org/10.37063/jurnalantarakebidanan.v3i1.232

Hearty Efifania Ose Payon. (2024). Upaya Pencegahan Keputihan Dengan Menerapkan Vaginal Hygine Pada Wanita Usia Subur Di PMB Imelda Tae Sekadau Tahun 2024. *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, *3*(1), 206–212. https://doi.org/10.30640/cakrawala.v3i1.2183

Jannah, N. A., Widya Astuti, E., Siti, N., Alawiyah, A., Sariwulan, S., Fidiyanti, R., Sulistyowati, H. E., Oktafianti, H., Jannah, N. A., Wulandari, R., & Sari, A. (2025). Pengaruh Pemberian Puding Lidah Buaya dan Jus Nanas Terhadap Keputihan Pada Wanita Usia Subur di TPMB S. *AT-TAKLIM Jurnal Pendidikan Multidisplin*, *2*, 1–15. https://journal.hasbaedukasi.co.id/index.php/at-taklimHalaman:1-15

Ridha, N. R. (2024). *Analisis Faktor Risiko Kejadian Keputihan (Flour Albus) Pada Remaja Di Gorontalo Analysis Of Risk Factors For The Incidence Of Vaginal Discharge (Flour Albus) In Adolescents In Gorontalo.*

Riza, Y., Qariati, N. I., & Asrinawaty, A. (2019). Hubungan Personal Hygiene Dan Penggunaan Kontrasepsi dengan Kejadian Keputihan Pada Wanita Usia Subur (WUS). *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, *2*(2), 69–74. https://doi.org/10.56338/mppki.v2i2.559

Sianturi, oktavia & sari. (2021). *Konsep dasar wanita usia subur*. *4*(2), 5–26.

Tahir, N. A. A., Anggreni, M., & Sari, A. (2024). Efektivitas Pemberian Rebusan Kunyit Asam Jawa Dan Jus Nanas Terhadap Keputihan Pada Wanita Usia Subur Di PMB Daratullailah Tahun 2024. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *4*(3), 3138–3149. https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3.10789

Wardani, K., Irmayani, I., & Sundayani, L. (2022). Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Keputihan pada Wanita Usia Subur Pekerja Batu Apung. *Midwifery Student Journal (MS Jou)*, *1*(1), 1–14. https://doi.org/10.32807/msjou.v1i1.6Dian Anggraini, R., Lestari, P., &