



JM

Volume 11 No. 2 (Oktober 2023)

© The Author(s) 2023

**EFEKTIVITAS AIR REBUSAN DAUN SIRIH MERAH (PIPER CROCATUM)
TERHADAP KEPUTIHAN PADA WANITA USIA SUBUR DI PUSKESMAS
TELAGA DEWA KOTA BENGKULU**

**THE EFFECTIVENESS OF RED BETEL LEAF (PIPER CROCATUM) BOILED
WATER ON VAGINAL DISCHARGE IN ELIGIBLE WOMEN AT TELAGA DEWA
COMMUNITY HEALTH CENTER BENGKULU CITY**

**TRI APRIANISA, NOVIANTI, DENI MARYANI, SURIYATI, RAMYA RACHMAWATI
PRODI D3 KEBIDANAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM, UNIVERSITAS BENGKULU, BENGKULU, INDONESIA
Email: triaprianisa@gmail.com**

ABSTRAK

Pendahuluan: Wanita akan mengalami keputihan paling tidak satu kali dalam seumur hidupnya. Keputihan yang berlebihan atau keputihan tidak normal menjadi gejala awal kanker serviks yang dapat menyebabkan kematian pada wanita. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh air rebusan daun sirih merah terhadap wanita usia subur di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 44 responden Metode: Rencana penelitian metode eksperimen one group pre-test dan post-test dengan teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling, analisa data menggunakan uji univariate distribusi frekuensi dan uji Wilcoxon untuk uji perbedaan. Rata-rata keputihan sebelum pemberian air rebusan daun sirih merah 2,5455 dan rata-rata keputihan setelah perlakuan pemberian air rebusan daun sirih merah sehari sekali selama 5 hari berturut-turut sebesar 4,4525. Sedangkan berdasarkan analisa data diperoleh $p=0.000<0.05$ maka H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan keputihan pada wanita usia subur sebelum dan setelah perlakuan pemberian air rebusan daun sirih merah. Hasil dan Pembahasan: Hasil penelitian ini terdapat adanya pengaruh pemberian cebokan air rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) terhadap penurunan keputihan pada wanita usia subur di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu.

Kata Kunci: Wanita Usia Subur, Daun Sirih Merah, Keputihan

ABSTRACT

Intoduction: Women will experience vaginal discharge at least once in their lifetime. Excessive or abnormal vaginal discharge is an early symptom of cervical cancer which can cause death in women. The purpose of this study was to determine the effect of boiled water of red betel leaves on vaginal discharge in eligible women (women of childbearing age) at the Puskesmas (Community Health Center) Telaga Dewa, Bengkulu City. This study used a sample of 44

respondents. Method: This study was a one-group pre-test and post-test experimental design with a sampling technique using random sampling, data analysis using the univariate frequency distribution test, and the Wilcoxon test to test the difference. The average vaginal discharge before giving red betel leaf boiled water was 2.5455 and the average vaginal discharge after being treated with red betel leaf boiled water once a day for 5 consecutive days was 4.4545. Meanwhile, based on data analysis, it was found that $p = 0.000 < 0.05$, so H1 was accepted, meaning that there was a difference in vaginal discharge of eligible women before and after the treatment of giving red betel leaf boiled water. Result and Discussion: The results of this study indicated that there was an effect of giving red betel leaf (*Piper crocatum*) boiled water to reduce vaginal discharge in eligible women at the Telaga Dewa Community Health Center, Bengkulu City.

Keywords: Eligible Women, Red Betel, Vaginal Discharge

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi adalah keadaan sejahtera fisik, mental, dan sosial yang utuh, bebas tidak hanya dari penyakit atau cedera, tetapi dari segala hal yang berkaitan dengan sistem reproduksi serta fungsi dan prosesnya. Secara khusus, organ reproduksi wanita tidak hanya berfungsi untuk reproduksi atau pembuahan. Tetapi juga bekerja dalam siklus menstruasi dan proses seksual. Masalah kesehatan reproduksi pada wanita banyak sekali, kasus yang paling sering terjadi pada wanita adalah keputihan. Usia berapa pun bisa berisiko mengalami keputihan. Wanita usia subur (WUS) lebih berisiko dibandingkan remaja karena wanita usia subur sering mengalami infeksi pada sistem reproduksi wanita. Selain itu, keputihan yang berlebihan dan tidak normal juga dapat menjadi gejala awal kanker serviks yang dapat menyebabkan kematian pada wanita.

Keputihan adalah keluarnya cairan yang berlebihan dari vagina, bukan darah atau haid. melainkan cairan kental, berbau busuk atau tajam dan berwarna bening atau kekuningan, yang sangat mengganggu area organ reproduksi wanita. Wanita di dunia mengalami keputihan setidaknya sekali dalam hidup mereka sebanyak 75%, dimana dua kali atau lebih sebanyak 45%, di Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) sebanyak 25% wanita yang mengalami keputihan. Angka kejadian keputihan di Indonesia semakin meningkat setiap tahunnya,

mencapai hingga 70%. Kota Bengkulu menempati urutan ketujuh terbanyak wanita yang mengalami keputihan di Provinsi Bengkulu, yaitu sebanyak 18.700 jiwa.

Keputihan memiliki efek samping yang membuat wanita tidak nyaman, sehingga dapat memengaruhi rasa percaya diri. Keluarnya cairan terus menerus dari vagina mengganggu fungsi organ reproduksi wanita terutama saluran indung telur yang dapat menyebabkan infertilitas. Selain menyebabkan infertilitas, keputihan juga mengeluarkan terlalu banyak lendir dan menimbulkan bau yang tidak sedap. Keputihan dapat diobati dengan pengobatan farmakologis dan non farmakologis, pengobatan farmakologis adalah pengobatan yang menggunakan bahan kimia yang memiliki efek samping. Namun pengobatan non farmakologis merupakan pengobatan yang tidak memiliki efek samping dan lebih kecil risikonya dibandingkan dengan obat kimia sintesis (pengobatan farmakologis), salah satunya adalah air rebusan daun sirih merah.

Selain tidak adanya efek samping, pengobatan ini menggunakan bahan-bahan alami yang sangat mudah didapatkan dan tidak membutuhkan biaya yang besar, seperti antibiotik. Daun sirih secara tradisional sudah banyak digunakan dan khasiatnya sudah banyak diketahui. Jenis daun sirih merah ini merupakan salah satu tanaman yang mudah ditemui di rumah-rumah masyarakat karena mudah tumbuh dan kandungan antimikroba

dan antiseptiknya lebih tinggi dibandingkan daun sirih hijau. Daun sirih merah juga memiliki sifat antijamur yang merupakan komponen yang diperlukan untuk mencegah bakteri patogen yang dapat diberikan dengan cara cebokan.

Pemberian air rebusan daun sirih merah dapat mengatasi keputihan, karena daun sirih merah mengandung minyak atsiri dimana sepertiganya terdiri dari kavikol yang memiliki daya bunuh bakteri lima kali lipat dari phenol biasa. juga mengandung eugenol, yang dapat membunuh jamur dan mengurangi sekresi cairan di vagina. Menurut penelitian, pemberian air rebusan daun sirih merah dapat mengurangi gejala keputihan pada wanita usia subur. Serta adanya perubahan setelah pemberian air rebusan daun sirih merah pada wanita usia subur seperti tidak gatal dan berbau. Menurut sebuah Penelitian, daun sirih merah mengandung alkaloid yang dapat dapat menetralkan racun. serta mengandung flavonoid dan polivenolat yang bersifat antioksidan, antidiabetik, anti kanker, antiseptik dan antiinflamasi. Daun sirih merah juga mengandung eugenol yang mencegah pembentukan sel jamur pada keputihan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen one group pretest-posttest. Sampel pada penelitian ini adalah wanita usia subur dengan kriteria tertentu. Kriteria sampel: wanita usia subur berusia 20-45 tahun, sedang mengalami keputihan, tidak sedang mengalami pengobatan khusus (TBC, Hepatitis, HIV, Sifilis, kemoterapi, Gagal ginjal, dan penyakit menular lainnya), tidak alergi terhadap air rebusan daun sirih merah, tidak hamil. Tahapan persiapan: Pengambilan data karakteristik sampel (usia, status, kb, pendidikan, pekerjaan) dengan lembar observasi. Tahapan Intervensi: Persiapan air rebusan daun sirih merah: air rebusan daun sirih merah dipersiapkan di dalam botol plastik yang sudah diberi penutup. Daun sirih merah yang digunakan sebanyak 20 gram atau 12 lembar daun sirih merah di campur

dengan air sebanyak 600 ml kemudian rebus dengan api sedang selama 10-15 menit. Air rebusan daun sirih merah 500 ml per sampel yang akan diberikan secara berturut-turut selama 5 hari. Pemberian air rebusan daun sirih merah kepada wanita usia subur dilakukan dipagi hari. Pengumpulan data ini bertujuan untuk melihat efektivitas air rebusan daun sirih merah pada wanita usia subur di puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu. Data yang sudah terkumpul dilakukan analisis, analisis data menggunakan uji Wilcoxon. Aplikasi yang digunakan untuk menganalisis data adalah SPSS.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Karakteristik responden berdasarkan usia

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia Wanita Usia Subur di Pusesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu 2023

Usia	(n)	(%)
20 - 28 tahun	5	11,4
29 - 37 tahun	26	59,1
38 - 45 tahun	13	29,5
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 1 di atas didapatkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar wanita usia subur berusia 29-37 tahun sebanyak 26 orang (59,1%).

Karakteristik responden berdasarkan status

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Status Wanita Usia Subur di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu 2023

Status	(n)	(%)
Menikah	36	81,8
Belum Menikah	8	18,2
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 2 di atas didapatkan

hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar wanita usia subur sudah menikah sebanyak 36 orang (81,8%).

Karakteristik responden berdasarkan KB

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Penggunaan KB Wanita Usia Subur di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu 2023

KB	(n)	(%)
Ya	33	75,0
Tidak	11	25,0
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 3 di atas didapatkan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar wanita usia subur menggunakan KB sebanyak 33 orang (75%).

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan Wanita Subur di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu 2023

Pendidikan	(n)	(%)
SD	2	4,5
SMP	5	11,4
SMA	18	40,9
Perguruan Tinggi	19	43,2
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 4 di atas didapatkan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar wanita usia subur berpendidikan perguruan tinggi sebanyak 19 orang (43,2%).

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Wanita Usia Subur di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu 2023

Pekerjaan	(n)	(%)
Wiraswasta	6	13,6
Swasta	2	4,5

IRT	19	43,2
Mahasiswa	5	11,4
ASN	12	27,3
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 5 di atas didapatkan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar wanita usia subur bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 19 orang (43,2%).

Karakteristik responden berdasarkan jenis keputihan

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Jenis Keputihan Wanita Usia Subur di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu

Jenis Keputihan	(n)	(%)
Normal	37	84,1
Abnormal	7	15,9
Total	44	100

Berdasarkan tabel 6 di atas didapatkan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar wanita usia subur mengalami keputihan normal (fisiologis) sebanyak 37 orang (84,1%).

Analisis Bivariat

Perbandingan keputihan sebelum dan setelah perlakuan pemberian air rebusan daun sirih merah 500 ml selama 5 hari.

Tabel 7. Perbandingan Wanita Usia Subur Pre-Test dan Post-Test pemberian air Rebusan Daun Sirih Merah 2023

	Pre-Test (n = 44)	Post-Test (n = 44)	Nilai P
Mean	2,5455	4,4545	
Median	2,375	4,5128	<0,001

Berdasarkan tabel 7 di atas didapatkan hasil perhitungan data sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) dengan frekuensi 44 orang. Nilai mean pre-test = 2.5455 post-test = 4.4545, nilai median pre-test = 2.375 post-

test = 4.5128. Didapatkan hasil analisis data dan kesimpulan $p = < 0.001$ yang mana H_1 diterima. Artinya terdapat perbedaan keputihan pada wanita usia subur sebelum dan setelah pemberian air rebusan daun sirih merah.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $P = 0,001 < \alpha = 0,05$ (H_0 ditolak dan H_1 diterima). Data tersebut menunjukkan bahwa air rebusan daun sirih merah berpengaruh terhadap penurunan gejala keputihan pada wanita usia subur. Hasil penelitian yang didapat pada lembar observasi sebelum diberikan air rebusan daun sirih merah responden merasakan ketidaknyamanan dan khawatir akan dirinya. Setelah diberikan air rebusan daun sirih merah dan di observasi menggunakan lembar observasi hampir seluruhnya responden mengalami penurunan gejala keputihan. Saat dilakukan pemberian air rebusan daun sirih merah responden merasakan adanya perubahan seperti tidak gatal, tidak berbau ditambah dengan responden yang selalu rutin menggunakan treatment ini maka proses penurunan gejala keputihan dapat berjalan dengan baik. Hal tersebut menyatakan bahwa air rebusan daun sirih merah dapat menurunkan gejala keputihan.

Usia merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi pengetahuan, yaitu dengan bertambahnya usia akan terjadi perubahan aspek fisik seseorang yang nantinya dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang. Pengetahuan yang cukup, selanjutnya akan dapat mengubah sikap maupun perilakunya. Akan tetapi wanita usia subur lebih rentan akan mengalami keputihan pada kewanitaan, karena bisa dipicu akan adanya ketegangan psikis yang bisa meningkatkan beban pikiran dari kondisi yang kurang menyenangkan atau sulit untuk dilalui. Hasil penelitian berdasarkan usia wanita usia subur menunjukan sebagian besar wanita usia subur berusia 29-37 tahun.

Menurut penelitian yang ada, wanita usia

subur yang telah memiliki pasangan dan telah melakukan hubungan seksual akan lebih rentan terjadinya keputihan. Keputihan disebabkan berkembangnya jamur *Candida albicans* selain disebabkan kurang terjaganya kebersihan organ kewanitaan keputihan juga dapat disebabkan oleh bakteri dari luar yang memberikan efek buruk pada organ kewanitaan. Sejalan dengan hasil penelitian distribusi frekuensi status wanita usia subur yang mengalami keputihan adalah wanita usia subur yang sudah menikah.

Terdapat hubungan penggunaan alat kontrasepsi hormonal dan non hormonal dengan keputihan. Keputihan yang keluar dari vagina disebabkan hormon progesteron yang mengubah pH vagina, sehingga jamur mudah tumbuh dan menimbulkan keputihan. Sama halnya dengan KB non hormonal yang disebabkan respon tubuh terhadap benda asing yang membuat PUS cemas dan merasa tidak nyaman sehingga kurang menjaga kebersihan di daerah vagina. Sejalan dengan hasil penelitian karakteristik frekuensi berdasarkan KB, wanita usia subur yang mengalami keputihan sebagian besar wanita usia subur menggunakan KB.

Berdasarkan hasil penelitian ini wanita usia subur yang mengalami keputihan dan telah memiliki pasangan di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu rata-rata wanita usia subur menggunakan alat kontrasepsi hormonal seperti suntik KB, pil KB, IUD hormonal, KB implan. Terdapat hubungan penggunaan alat kontrasepsi dengan keputihan, salah satu penyebab keputihan adalah penggunaan kontrasepsi yang mengandung hormonaan. Sejalan dengan penelitian, Pemakaian alat kontrasepsi hormonal meningkat sekitar 50% dibandingkan dengan yang bukan pemakai kontrasepsi hormonal, keputihan makin sering timbul dengan kadar estrogen yang lebih tinggi. Pada genetalia terdapat mekanisme pertahanan tubuh berupa bakteri yang menjadi kadar keasaman Ph vagina. Normalnya angka keasaman pada vagina berkisar antara 3,8-4,2 sebagian besar 95% adalah jenis bakteri *Lactobacillus* dan

selebihnya adalah bakteri patogen. Keputihan akan timbul ketika kondisi asam turun maka bakteri *Lactobacillus* memecah glikogen menjadi asam laktat, sehingga menyebabkan lingkungan pada vagina asam mengakibatkan *Candida Albicans* dapat tumbuh dengan subur di area vagina.

Pendidikan merupakan hal utama dalam peningkatan sumber daya manusia. Pendidikan juga merupakan gejala universal pada manusia yang di dalamnya terdapat nilai-nilai untuk diintegrasikan dalam realitas kehidupan sosial kemasyarakatan, karena pendidikan sebagai proses pemanusiaan manusia. Maka keberlangsungan pendidikan harus didukung oleh semua komponen yang agar pendidikan menjadi suatu alat komunikasi. Pendidikan yang lebih tinggi lebih berorientasi pada tindakan preventif, tahu lebih banyak tentang masalah kesehatan. Semakin tinggi pengetahuan atau pendidikan pada perempuan semakin rendah angka kejadian keputihan patologis, dimana sejalan dengan hasil penelitian dengan diketahui karakteristik berdasarkan pendidikan dan jenis keputihan dimana wanita usia subur yang mengalami keputihan patologis adalah wanita usia subur yang berpendidikan rendah atau SD. Sedangkan sebagian besar wanita usia subur yang mengalami keputihan berpendidikan perguruan tinggi mengalami keputihan fisiologis.

Kandungan daun sirih merah merupakan senyawa fitokimia yaitu minyak atsiri, alkaloid, saponin, tanin, dan flavonoid dimana kandungan kimia tersebut diduga berpotensi sebagai daya antimikroba. Flavonoid bekerja dengan cara membentuk senyawa kompleks terhadap protein ekstraseluler yang mengganggu integritas membran sel bakteri. Begitu juga dengan alkaloid memiliki kemampuan sebagai antibakteri. Mekanisme yang diduga adalah dengan cara mengganggu komponen penyusun peptidoglikan pada sel bakteri, sehingga lapisan dinding sel tidak terbentuk secara utuh dan menyebabkan kematian sel tersebut.

Teori diatas sesuai dengan kenyataan yang ada di lapangan penurunan gejala

keputihan pada responden wanita usia subur bisa dicegah dengan pemberian air rebusan daun sirih merah secara rutin. Pemberian air rebusan daun sirih merah yang tidak diberikan dengan rutin akan beresiko mengalami keputihan yang bisa mengakibatkan masalah pada organ reproduksi khususnya penyakit Keputihan yaitu berbau tidak sedap, terasa gatal, berwarna kekuningan/kehijauan, jumlah cairan yang keluar banyak serta meninggalkan bercak pada pakaian dalam dan beresiko terjadi kanker serviks. Semakin tidak rutin pemberian air rebusan daun sirih merah pada wanita usia subur semakin besar terjadi masalah keputihan yang bisa menyebabkan ketidaknyamanan. Hasil dari observasi keputihan dengan menggunakan lembar observasi sebelum diberikan air rebusan daun sirih merah ternyata ada keserasian teori dengan keadaan di lapangan, bahwa keputihan di Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu sebelum diberikan air rebusan daun sirih merah mayoritas berada pada masalah keputihan hal ini disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut antara lain tidak melakukan treatment dengan rutin dan benar pertama: tidak menjaga kebersihan organewanitaan, kedua: tidak mengganti pakaian dalam, ketiga: tidak menggunakan sabun untuk area vagina karena sabun juga merupakan faktor lain penyebab keputihan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Hasil penelitian ini sebagian besar wanita usia subur yang mengalami keputihan berusia 29-37 tahun sebanyak 26 orang (59,1%), sebagian besar wanita usia subur sudah menikah yang mengalami keputihan sebanyak 36 orang (81,8%), sebagian besar wanita usia subur menggunakan KB yang mengalami keputihan sebanyak 33 orang (75%), sebagian besar wanita usia subur berpendidikan perguruan tinggi yang mengalami keputihan sebanyak 19 orang (43,2%), dan sebagian besar wanita usia subur bekerja sebagai IRT yang mengalami keputihan sebanyak 19 orang

(43,2%). Penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh air rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) terhadap penurunan keputihan pada wanita usia subur dengan rata-rata (mean) pre-test 2,5455 dan post-test 4,4545, nilai tengah (median) 2,375 dan 4,5128 dengan $p = 0,001 < \alpha = 0,05$.

SARAN

Diharapkan penelitian yang akan datang lebih lengkap lagi penjelasannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu G. Keputihan Pada Wanita. *Jurnal Skala Husada*. 2016;13(1):1-9. [Http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JSH/article/download/6733](http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JSH/article/download/6733)
- Dinas Kesehatan Kota Bengkulu. 2021. Profil Kesehatan Kota Bengkulu. Bengkulu. Evaluasi dan Pelaporan Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu.
- Elvira Y, Julien V. Hubungan Motivasi Dan Pola Personal Hygiene Dengan Kejadian Keputihan Pada Remaja Di SMAN 05 Lebong Atas Provinsi Bengkulu. *Jurnal Bidan Midwife Jurnal*. 2019;5(2):1-7. [Http://jurnal.ibijabar.org/wp-content/uploads/2019/09/hubungan-motivasi-dan-pola-personal-hygiene-dengan-keputihan-pada-remaja-di-sman-05-lebong-atas-provinsi-bengkulu.pdf](http://jurnal.ibijabar.org/wp-content/uploads/2019/09/hubungan-motivasi-dan-pola-personal-hygiene-dengan-keputihan-pada-remaja-di-sman-05-lebong-atas-provinsi-bengkulu.pdf)
- Ernawati O, Prasetyaningati D, Rahmawati A. Pengaruh Air Rebusan Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) Terhadap Penurunan Gejala Fluor Albus Pada Wanita Usia subur. *Jurnal Keperawatan*. 2019. 17 (2): 41-52. <https://repo.stikesicme-jbg.ac.id/pdf>
- Fardiansyah A, Umam K, Sujarwo W, Agus P. The Effectivity Of Bioactive Compounds From *Montanoa Hibiscifolia* Benth Plants In Inhibiting The Growth Of *Candida Albicans*. *Jurnal Biologi Tropis*. 2020;20(3):460-466. [Http://jurnal.fkip.unram.ac.id/index.php/JBT/article/view/2174](http://jurnal.fkip.unram.ac.id/index.php/JBT/article/view/2174)
- Fitria L, Nurhalim M, Sastramihardja H. Perbedaan Penurunan Jumlah Koloni *Candida Albicans* Dan Daun Sirih Merah Pada Wanita Usia Wubur (WUS) Yang Mengalami Keputihan. *Dedikes (Media Informasi Kesehatan)*. 2020;7(1):1-12. <https://jurnal.poltekkesbanten.ac.id/medikes/article/view/221>
- Handayani R. Hubungan Vulva Hygiene Dan Penggunaan Kb Dengan Keputihan Pada Wanita Usia Subur. *Jurnal keperawatan priority*. 2021. 4 (1):54-58.
- Indah T, Prabowo T, Pradnya D. Kebersihan Organ Kewanitaan Dan Kejadian Keputihan Patologi Pada Santriwati Di Pondok Pesantren Al Munawwir Yogyakarta. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*. 2015;3(1):39-42.
- Passe R, Sampara N, Lestari A. Pengaruh Penggunaan Air Rebusan Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) Terhadap Keputihan Pada Wanita Usia Subur (WUS) Di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Perumnas Makasar. *makasar. jurnal antara kebidanan. Jurnal Antara Kebidanan*. 2021;4(2):72- 82.
- Purwanti R, Grah N, Hayu R. Effectiveness Decoction Of Red Betel Leaves (*Piper crocatum*) Against Decreased Symptoms Of Fluor Albus In High School Girls. *Journal Of Vocational Health Studies*. 2022;5:146-151. <https://ejournal.unair.ac.id/JVHS/article/download/33457/17302>
- Triyanti D, Oktapianti R. Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Jenis Suntik Dengan Kejadian Keputihan Pada Akseptor Kb Di Pmb Choirul Mala Palembang. 2022;2(2):127-132. <https://ojs.unhaj.ac.id/index.php/jdn/article/view/370/21>