

Lliteratur Review: Pemberian Agar-Agar Lidah Buaya (Aloe Vera L) dan Ekstrak Kulit Buah Delima (Punica Granatum L) Dapat Mengatasi Keputihan Pada Wanita Usia Subur

Rajul Aulia¹, Putri Santy², Yulia Fitri³, Raudhatun Nuzul ZA⁴

¹Prodi D!V Kebidanan Kelas Alih Jenjang Poltekkes Kemenkes Aceh

^{2,3}Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Aceh

⁴Prodi DIV Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ubudiyah Indonesia, Banda Aceh

Corresponding Author : putri.santy@poltekkesaceh.ac.id

Abstrak

Lebih dari 75% wanita Indonesia pernah mengalami keputihan paling tidak satu kali dalam hidupnya. Tujuh puluh persen keputihan yang terjadi disebabkan oleh jamur dan parasite seperti cacing kremi atau protozoa. Dan sekitar 90% wanita Indonesia berpotensi mengalami keputihan negara dengan iklim tropis. Penanganan yang sering dilakukan wanita untuk mengatasi keputihan adalah dengan menggunakan lidah buaya dan ekstrak kulit buah delima. Kulit buah delima mengandung *alkaloid dan flavonoid* yang berfungsi untuk menghambat pertumbuhan jamur *candida albicans* dan lidah buaya juga mempunyai sifat antiseptic dan merangsang jaringan sel baru dari kulit. Tujuan dari penelitian ini untuk melakukan review pada beberapa jurnal tentang efektivitas pemberian agar-agar lidah buaya dan ekstrak kulit buah delima terhadap kejadian keputihan pada wanita usia subur. Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan menggunakan artikel pencarian dari google scholar dan PubMed. Kata kunci yang digunakan yaitu lidah buaya, buah delima dan keputihan. Hasil *Literatur review* menunjukkan bahwa pemberian agar-agar lidah buaya dan ekstrak kulit buah delima berpengaruh untuk menghambat pertumbuhan koloni *candida albicans*. Kesimpulan diperoleh bahwa lidah buaya dan ekstrak kulit buah delima efektif mengatasi gangguan keputihan pada wanita usia subur. Bagi petugas kesehatan disarankan untuk menerapkan terapi komplementer berupa pemberian lidah buaya dan kulit buah delima untuk menangani keputihan secara non farmakologi.

Kata Kunci: Lidah buaya, kulit buah delima dan keputihan

Abstract

More than 75% Indonesian women have experienced flour albusat least once in their lives. 70% of cases are caused by fungi and parasites such as pinworms or protozoa. And about 90% of Indonesian women have the potential to experience flour albusin a tropical country. The common treatment done by women is by applying aloe vera and pomegranate peel extract. The skin of the pomegranate contains alkaloids and flavonoids that helps inhibit the growth of the fungus *Candida albicans* and aloe vera also has antiseptic that stimulates new cell tissue from the skin. The purpose of this study was to review several journals on the effectiveness of using aloe vera gel and pomegranate peel extract on the flour albuscases of women in their fertile age. This study used *literature review* method by searching articles from Google Scholar and PubMed. The keywords used are aloe vera, pomegranate and flour albus. Results of the *literature review* showed that the application of aloe vera gel and pomegranate peel extract had an effect on inhibiting the growth of *Candida albicans* colonies. In conclusion, aloe vera and pomegranate peel extract are effective to overcome vaginal discharge disorder of women in their fertile age. Health workers are advised to apply complementary therapy in the form of giving aloe vera and pomegranate skin to treat flour albus non-pharmacologically.

Keywords: Aloe vera, pomegranate skin and flour albus

PENDAHULUAN

Sistem reproduksi yang sehat adalah organ-organ reproduksi yang berfungsi dengan baik dalam proses reproduksi. Organ reproduksi membutuhkan perawatan, dengan perawatan yang baik diharapkan organ reproduksi akan sehat. Merawat organ reproduksi sangat penting untuk menghindari gangguan seperti infeksi saluran kemih, infeksi saluran reproduksi, *skabies*, kanker *serviks* dan keputihan. Keputihan seringkali dijumpai pada wanita usia subur yang kurang memperhatikan kebersihan dan perawatan daerah genitalia (Sebayang, 2018).

WHO (*World Health Organization*) menyatakan bahwa 9% dari wanita usia subur di dunia terjangkit penyakit menular seksual dengan gejala keputihan setiap tahunnya, bahkan di Amerika Serikat 4 dari 10 wanita usia subur mengalami keputihan. Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan di Asia Selatan di daerah Bengal Selatan tentang tingkat pengetahuan kebersihan organ reproduksi saat menstruasi, dari 160 perempuan yang diteliti diperoleh 67,5% memiliki pengetahuan baik, sedangkan 97,5% tidak mengetahui tentang kebersihan alat reproduksi (Kustanti, 2016).

Prevalensi wanita yang mengalami keputihan di Indonesia sangat besar, lebih dari 75% wanita pernah mengalami keputihan paling tidak satu kali dalam hidupnya. Lebih dari 70% keputihan terjadi disebabkan oleh jamur dan parasite seperti cacing kremi atau protozoa. Sekitar 90% wanita berpotensi mengalami keputihan karena negara Indonesia adalah daerah yang beriklim tropis, sehingga jamur mudah tumbuh dan berkembang yang mengakibatkan banyaknya kasus keputihan pada perempuan Indonesian (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI, 2018).

Upaya yang dapat dilakukan untuk menangani keputihan dapat dilakukan dengan cara farmakologis (obat-obatan dokter) dan secara non farmakologis seperti perubahan tingkah laku, personal hygiene, psikologis serta mengkonsumsi produk herbal yang dipercayai khasiatnya. Lidah buaya banyak dimanfaatkan dalam perawatan kesehatan dan kecantikan serta pengobatan. Lidah buaya juga mempunyai sifat antiseptic dan merangsang jaringan sel baru dari kulit. Lidah buaya jenis ini mengandung 72 zat yang dibutuhkan oleh tubuh. Diantaranya ke-72 zat yang dibutuhkan tubuh itu adalah antibiotik, antiseptik, antibakteri, anti kanker, antivirus, antijamur, antiinfeksi, antiperadangan, anti pembengkakan, antiparkinson, antiaterosklerosis serta antivirus yang resisten terhadap antibiotik. Sehingga mengkonsumsi lidah buaya dapat mengatasi masalah keputihan pada wanita usia subur (Septiani, 2017).

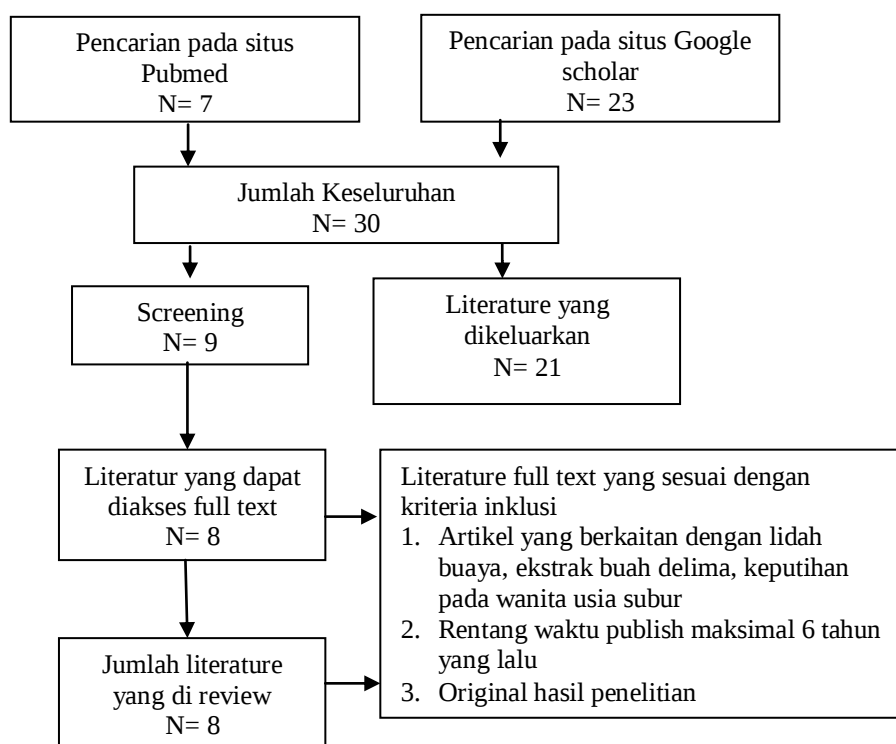
Produk herbal lainnya yang dipercaya dapat mengatasi keputihan adalah kulit buah delima. Kulit buah delima banyak mengandung flavonoid kaya dengan anti karsinogenik, yaitu senyawa antioksidan yang mampu mencegah radikal bebas di dalam tubuh sekaligus memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak. Antioksidan yang terkandung di dalamnya membantu penanganan keputihan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Purwantini & Wahyuono, (2004), Isolasi dan Identifikasi Senyawa Antijamur (*candida albicans*) dari Kulit Buah Delima, menunjukkan bahwa kulit buah delima mengandung senyawa yang mempunyai aktivitas sebagai anti jamur (*candida Albicans*).

Beberapa Penelitian secara *in vitro* dan *in vivo* sudah dilakukan untuk mengetahui kandungan pada lidah buaya dan kulit buah delima. Dimana kandungan tersebut dapat mengobati keputihan. Hal ini menarik perhatian penulis untuk melakukan review pada beberapa artikel tentang pengaruh pemberian agar-agar lidah buaya dan ekstrak kulit buah delima terhadap kejadian keputihan pada wanita usia subur.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan *Studi literatur review* mengumpulkan data primer dengan melakukan pencarian terhadap berbagai sumber tertulis yaitu artikel yang relevan dengan efektivitas pemberian agar-agar lidah buaya dan ekstrak kulit buah delima terhadap kejadian keputihan pada wanita usia subur. Artikel diperoleh dari pencarian di *google scholar* dan PubMed dengan kata kunci “lidah buaya, kulit buah delima, keputihan”. Artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi diambil untuk selanjutnya dianalisis. *Literature review* ini menggunakan literatur terbitan tahun 2014-2020 yang dapat diakses *fulltext* dalam format Pdf. Kriteria artikel yang direview adalah artikel jurnal penelitian berbahasa Indonesia dan Inggris dengan subyek WUS, dan merupakan original artikel. Hasil screening didapatkan 7 artikel yang memenuhi syarat kriteria inklusi dan eksklusi.

Adapun skema pencarian *literature review* dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Alur pencarian *literatur*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelusuran artikel pada *google schooler* dan PubMed diperoleh 8 artikel yang relevan dengan topik yang dikaji pada penelitian ini, seperti yang tersaji pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Literatur yang direview

Peneliti	Judul	Design	Sampel dan Teknik Sampling	Hasil
Kustanti, 2016	Pengaruh Pemberian Agar- Agar Lidah Buaya Terhadap Kejadian Keputihan Pada Remaja Putri	<i>Quasi eksperimen</i> dengan rancangan <i>one group pretest- posttest design</i>	Populasi: Sampel 60 orang remaja putri terdiri dari 35 orang sebagai kelompok kasus dan 25 orang .	Hasil penelitian menunjukkan pemberian Agar-Agar lidah buaya menurunkan kejadian keputihan secara signifikan yaitu: 11,62. Hasil penelitian menggunakan uji T menunjukkan bahwa terdapat pengaruh

	Dusun Kulon Yogyakarta		sebagai kelompok kontrol. Teknik Total Sampling	pemberian agar-agar lidah buaya terhadap kejadian keputihan pada remaja putri dengan nilai p value 0,001
Afifah & Nurwaini, 2019	Uji Aktivitas Antijamur Serbuk Lidah Buaya (Aloe vera L.) Berbasis Carbopol 934 terhadap Candida albicans dan Trichophyton mentagrophytes	Eksperimen laboratorium	Trichophyton mentagrophytes dan Candida albicans	Hasil evaluasi sifat fisik menunjukkan semakin tinggi konsentrasi carbopol maka pH, viskositas, daya lekat meningkat, dan daya sebar menurun. Hasil uji aktivitas antijamur menunjukkan bahwa serbuk lidah buaya memiliki aktivitas terhadap Candida albicans dan Trichophyton mentagrophytes dengan diameter hambatan sebesar 15±3 mm dan 14±0,5 mm. Hasil analisis anova one way pada uji gel serbuk lidah buaya dengan variasi konsentrasi carbopol 0,5%; 1,0%; 1,5%; dan 2,0% b/b tidak mempengaruhi aktivitas antijamur Candida albicans dan Trichophyton mentagrophytes
Huslina, 2017	Pengaruh Daun Lidah Buaya Terhadap Pertumbuhan Jamur <i>Candida Albicans</i> Secara <i>In Vitro</i>	Ekstrak Eksperimen laboratorium	Sampel penelitian adalah jamur candida albican	Hasil pengamatan, ditemukan bahwa ekstrak daun lidah buaya dapat menghambat pertumbuhan jamur <i>Candidaalbicans</i> . Ini dapat dilihat dari zona hambat yang terbentuk pada setiap konsentrasi ekstrak daun lidah buaya yang diberikan. Adanya pengaruh yang sangat nyata ($P < 0,01$) dari ekstrak daun lidah buaya terhadap diameter zona hambat <i>C. albicans</i> .
Handayani et al., 2017	Sabun Cair “Granat Putih” (Punica Granatum) Sebagai Obat Keputihan	Ekspirimen Laboratorium	Sampel penelitian adalah jamur candida albican.	ekstrak kulit buah delima memiliki keefektifitasan sebagai antijamur, pengembang yang digunakan pada formula basis yang paling tepat adalah HPMC. HPMC memiliki aktivitas antimikroba paling besar dari pengembang yang lain dilihat dari sediaan HPMC lebih stabil, tidak keruh, dan pH netral
Tariq et al., 2019	Antioxidant antimicrobial cytotoxic and protein kinase inhibition potensial in aloe veradi Guangzhou Cina	Eksperimen laboratorium	Sampel penelitian adalah jamur candida albican.	Penelitian in vitro ini menunjukkan bahwa lidah buaya dapat menghambat pertumbuhan <i>candida Albicans</i> Secara <i>In Vitro</i> Pada <i>Kandidiadiasis Vulvovaginalis</i> . Sehingga tanaman lidah buaya dapat dijadikan obat untuk mengatasi keputihan bahkan kanker.
Purwantini & Wahyuono, 2017	Isolasi dan Identifikasi Senyawa Antijamur (<i>candida albicans</i>) dari Kulit Buah Delima	Eksperimen laboratorium	Sampel penelitian adalah jamur candida albican	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, bahwa kulit buah delima (<i>Punica granatum L.</i>) mengandung senyawa yang mempunyai aktivitas sebagai anti <i>candida albicans</i> dengan konsentrasi bunuh minimum 200 µg/ml, dan senyawa aktif tersebut diduga mempunyai struktur sterol kerangka stigmastan dengan substitusi hidrokarbon alifatik, gugus hidroksil

				dan gugus ester.
Manipal et al., 2015	Anti-fungal activity of Aloe vera: In vitro study	Eksperimen Laboratorium	Ekstrak aloe vera diujiaktivitas antijamur melalui studi in vitro pada berbagai konsentrasi	Ekstrak Aloe vera pada konsentrasi 1000 g/ml efektif menghambat pertumbuhan candida albicans (14 mm). Aktivitas meningkat seiring denganpeningkatan dosis.
Gullon et al., 2016	Assesment of polyphenolic profil and antibacterial activity of pomegranate peel punica granatum flour obtained from co-product of juice extraction	Eksperimen Laboratorium	Sampel penelitian adalah jamur candida albican.	Kulit buah delima memiliki kandungan senyawa polifenol yang cukup tinggi. Kandungan tersebut dapat mengobati penyakit yang disebabkan oleh bakteri.

PEMBAHASAN

Pemberian agar-agar lidah buaya dan ekstrak kulit buah delima efektif mengatasi keputihan pada wanita usia subur. Hasil telaah artikel menunjukkan kandungan antibakteri yang terkandung pada lidah buaya dan kandungan *alkaloid dan flavonoid* pada ekstrak kulit buah delima dapat mengatasi keputihan dan menghambat pertumbuhan jamur *Candida Albicans*.

Penelitian yang dilakukanKustanti, (2016), pada 60 orang remaja putri menunjukkan hasil bahwa hasil pretest pada kelompok intervensi 25,32% dan setelah pemberian agar-agar lidah buaya terjadi penurunan gejala keputihan sebesar 11,69%. Hasil uji T menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian agar-agar lidah buaya terhadap keputihan dengan *p-value*0.001 (<0.05).

Penelitian secara uji eksperimen di laboratorium yang dilakukan olehAfifah.H, Nurwaini.S, (2018), Huslina, (2017) Tariq, (2017) Shireen.F, Manipal.S, Prabu.D, (2016)tentang Pengaruh Ekstrak Lidah Buaya Terhadap Pertumbuhan Jamur *Candida Albicans*menunjukkan hasil yang sama. Penelitian Afifah & Nurwaini, (2019)menunjukkan hasil uji bahwa serbuk lidah buaya memiliki aktivitas anti jamur terhadap *Candida albicans* dan *Trichophyton mentagrophytes* dengan diameter hambatan sebesar 15 ± 3 mm dan $14 \pm 0,5$ mm.PenelitianHuslina, (2017) secara *In Vitro* pada 33 sampel jamur *Candida Albicans* yang dibiakkan mendapatkan hasil bahwa pemberian ekstrak lidah buaya yang diberikan sebesar 25% dapat menghambat pertumbuhan jamur sebesar5,4, ekstrak sebesar 50% dapat mengambat jamur sebesar 6,4 dan ekstrak sebesar 100% dapat menghambat jamur sebesar 13,4, hal ini menunjukkan bahwa semakin besar ekstrak yang diberikan maka semakin besar pula zona hambat pertumbuhan jamur, sehingga terdapat pengaruh ekstrak lidah buaya terhadap pertumbuhan jamur *Candida Albicans*.Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan olehTariq et al., (2019) bahwa lidah buaya memiliki potensi menghambat pertumbuhan *candida Albicans pada kandidiadiasis vulvovaginalis*.Penelitian Manipal et al., (2015) juga menunjukkan hasil bahwa ekstrak aloe vera pada konsentrasi 1000 g/ml efektif menghambat pertumbuhan candida albicans (14 mm). Aktivitas meningkat seiring denganpeningkatan dosis.

Selain aloe vera, ekstrak buah delima merupakan pilihan untuk mengobati keputihan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ekstrak kulit buah delima dapat menghambat pertumbuhan koloni *Candida Albicans*.PenelitianHandayani et al., (2017) menunjukkan hasil

ekstrak kulit buah delima memiliki keefektifitasan sebagai antijamur. Penelitian serupa oleh Purwantini & Wahyuono, (2004) dengan hasil kulit buah delima (*Punica granatum L.*) mengandung senyawa yang mempunyai aktivitas sebagai anti *Candida albicans* dengan konsentrasi bunuh minimum 200 µg/ml. Penelitian lain dilakukan oleh Gullon et al., (2016) tentang aktivitas antibakteri dari kulit buah delima terhadap jamur *Candida albicans*, ekstrak buah delima menghambat *Candida Albicans* Secara *In Vitro* Pada *Kandidiasis Vulvovaginalis* dengan daya hambat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak buah delima mengandung alkaloid dan flavonoid sehingga dapat menghambat pertumbuhan *Candida Albicans*.

Lidah buaya banyak dimanfaatkan dalam perawatan kesehatan dan kecantikan serta pengobatan. Pemakaian dapat dilakukan secara internal dan eksternal. Secara internal lidah buaya dikonsumsi dalam jus yang diramu dengan berbagai bahan tambahan seperti madu, gula atau asam, serta dapat dikonsumsi dalam bentuk agar-agar. Untuk pemakaian secara eksternal, gel lidah buaya dioleskan pada bagian tubuh yang memerlukan atau ditempelkan pada dahi, pelipis atau perut. Lidah buaya juga mempunyai sifat antiseptik dan merangsang jaringan sel baru dari kulit (Kustanti, 2016).

Delima (*Punica granatum L.*) merupakan salah satu tanaman obat yang unik karena semua bagian tumbuhan tersebut memiliki kandungan kimia yang berguna untuk kesehatan mulai dari akar, batang, daun, buah, dan biji. Pada penelitian ini digunakan kulit buah delima karena memiliki kandungan alkaloid, saponin, flavonoid, tanin yang mempunyai aktivitas antifungi (Duryatmo, 2010).

Obat-obatan untuk mengatasi infeksi jamur banyak beredar di Indonesia dengan harga yang murah hingga mahal. Pemberian antifungal terus-menerus dapat menyebabkan jamur menjadi resisten terhadap obat-obatan tersebut. Kasus resistensi *Candida albicans* terhadap ketokonazol sebesar 7,69% (Bahry & Setiabudy, 2011). Alasan ini mendorong peneliti-peneliti untuk mengembangkan pengobatan terhadap infeksi jamur menggunakan tanaman herbal, selain karena mudah didapat juga memiliki risiko rendah terhadap kesehatan manusia saat dikonsumsi.

KESIMPULAN

Pemberian agar-agar lidah buaya dan ekstrak kulit buah delima memiliki pengaruh terhadap hambatan pertumbuhan koloni *Candida albicans* sebagai penyebab terjadinya keputihan. Agar-agar lidah buaya dan ekstrak kulit buah delima dapat menjadi pilihan pengobatan nonfarmakologi untuk mengatasi keputihan.

SARAN

Diharapkan kepada institusi kesehatan untuk menerapkan terapi komplementer berupa pemberian lidah buaya dan kulit buah delima untuk mengatasi keputihan secara non farmakologi pada wanita usia subur. Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan jenis penelitian eksperimen untuk menguji efektivitas dari dua perlakuan yaitu pemberian lidah buaya dan ekstrak kulit buah delima dalam mengatasi keputihan.

REFERENSI

Afifah, H., & Nurwaini, S. (2019). Uji Aktivitas Antijamur Gel Serbuk Lidah Buaya (*Aloe vera L.*) Berbasis Carbopol 934 Terhadap *Candida albicans* dan *Trichophyton mentagrophytes*. *Pharmakon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 15(2), 42–51. <https://doi.org/10.23917/pharmakon.v15i2.7658>

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*.
- Bahry, & Setiabudy. (2011). *Famakologi dan terapi* (5th ed.). Kedokteran Universitas Indonesia.
- Duryatmo. (2010). *Herbal Indonesia Berkhasiat Bukti Ilmiah & Cara Racik*. PT Trubus Swadaya.
- Gullon, B., Pintado, M. E., Pérez-Álvarez, J. A., & Viuda-Martos, M. (2016). Assessment of polyphenolic profile and antibacterial activity of pomegranate peel (*Punica granatum*) flour obtained from co-product of juice extraction. *Food Control*, 59, 94–98. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2015.05.025>
- Handayani, A. M., Rochmah, F. Z., & Firdaus, R. A. (2017). *Sabun Cair “ Granat Putih ” (Punica Granatum) Sebagai Obat Keputihan*. 171–176.
- Huslina, F. (2017). Pengaruh Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Candida albicans* secara In Vitro. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, 5(1), 72. <https://doi.org/10.22373/biotik.v5i1.2977>
- Kustanti, C. (2016). Pengaruh Pemberian Agar-Agar Lidah Buaya. *Jurnal Keperawatan Notokusumo*, IV(1), 69–76.
- Manipal, S., Shireen, F., & Prabu, D. (2015). Anti-fungal activity of Aloe vera: In vitro stud. *SRM Journal of Research in Dental Sciences*, 6(2), 92. <https://doi.org/10.4103/0976-433x.155464>
- Purwantini, I., & Wahyuono, S. (2004). Isolasi dan Identifikasi Senyawa Antijamur (*Candida albicans*) dari Kulit Buah Delima (*Punica granatum* L.). *Majalah Farmasi Indonesia Hal*, 10–14.
- Purwantini, I., & Wahyuono, S. (2017). Isolasi dan Identifikasi Senyawa Antijamur (*Candida albicans*) dari Kulit Buah Delima (*Punica granatum* L.). *Majalah Farmasi Indonesia*, 1–10.
- Sebayang. (2018). *Perilaku Seksual Remaja*. Deepublish.
- Septiani, A. (2017). *Pemberian Agar-Agar Lidah Buaya Untuk Mengurangi Keputihan Pada Akseptor KB IUD (Intra Uterin Divice)) DI BPM Ida Ayu Astiti, S. ST Kebumen*. Stikes Muhammadiyah Gombong.
- Tariq, H., Zia, M., Ihsan-Ul-Haq, Muhammad, S. A., Khan, S. A., Fatima, N., Mannan, A., Abbasi, A. M., & Zhang, M. (2019). Antioxidant, Antimicrobial, Cytotoxic, and Protein Kinase Inhibition Potential in Aloe vera L. *BioMed Research International*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/6478187>

