

PENGARUH PEMBERIAN MINUMAN JAHE (*Zingiber officinale*) TERHADAP DISMINORE PRIMER PADA REMAJA PUTRI

Wika Sepiwiriyanti*, Marchatus Soleha, Vika Tri Zelharsandy

Kebidanan, STIKES Abdurahman Palembang

*Corresponding author : wikasepiwiriyanti@gmail.com

ABSTRAK

Remaja adalah suatu perkembangan dalam diri manusia yang memiliki tiga aspek yaitu biologis, psikologis dan sosial ekonomi. Disminore merupakan nyeri haid dan masalah ginekologi yang paling umum terjadi pada wanita usia reproduktif. Prevalensi yang dilaporkan sangat bervariasi mulai dari 17-90%, Teknik terapi dalam mengatasi disminore ini berbagai macam mulai dari secara farmakologis dan herbal dalam mengurangi bahkan menghilangkan disminore, jahe merupakan salah satu terapi herbal yang dapat digunakan, mudah didapat, murah dan terjangkau, jahe mengandung banyak *oleoresin* yaitu sebagai komponen bioaktif terdiri dari *gingerol* dan *shogaol* yang berkeja sebagai antiinflamasi sehingga prostaglandin dapat terblokir sehingga mengurangi intensitas disminore. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh minuman jahe (*Zingiber officinale*) terhadap disminore primer pada remaja putri. Penelitian ini populasi semua remaja putri dengan disminore primer yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan jumlah responden sebanyak 20 menggunakan rancangan penelitian *one group pretest posttest only*. Data yang telah dikumpulkan kemudian di analisis menggunakan uji statistik *chi square* ($p\text{ value}=0.000$), berdasarkan analisis *chi square* menunjukkan bahwa minuman jahe (*Zingiber officinale*) berpengaruh mengatasi disminore primer pada remaja putri.

Kata Kunci: Minuman Jahe, *Zingiber officinale*, Disminore Primer, Remaja Putri.

ABSTRACT

Adolescence is a development in humans which has three aspects, namely biological, psychological and socio-economic. Dysmenorrhea is the most common menstrual pain and gynecological problem in women of reproductive age. The reported prevalence varies greatly from 17-90%. Therapeutic techniques for dealing with dysmenorrhea are various, starting from pharmacological and herbal in reducing or even eliminating dysmenorrhea. Ginger is one of the herbal therapies that can be used, easy to obtain, cheap and affordable. contains a lot of *oleoresin*, namely as a bioactive component consisting of *gingerol* and *shogaol* which works as an anti-inflammatory so that prostaglandins can be blocked, thereby reducing the intensity of dysmenorrhea. The aim of this study was to determine the effect of ginger drink (*Zingiber officinale*) on primary dysmenorrhea in adolescent girls. This research population was all female adolescents with primary dysmenorrhea who met the inclusion and exclusion criteria with a total of 20 respondents using a *one group pretest posttest only* research design. The data that was collected was then analyzed using the *chi square* statistical test ($p\text{ value} = 0.000$), based on *chi square* analysis, it showed that ginger drink (*Zingiber officinale*) had an effect on overcoming primary dysmenorrhea in young women.

Keywords: Ginger drink, *Zingiber officinale*, primary dysmenorrhea, young women

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi adalah sejahtera fisik, mental dan social yang utuh dalam segala hal yang berkaitan dengan fungsi, peran dan sistem reproduksi. Kesehatan reproduksi remaja adalah suatu kondisi sehat yang menyangkut sistem, fungsi dan proses reproduksi yang dimiliki remaja, yaitu yang mempunyai karakteristik biologis ataupun sesuai dengan kebutuhan penggolongannya (BKKBN, 2019).

Masa remaja merupakan salah satu dari periode perkembangan manusia, Masa ini merupakan masa perubahan atau peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang meliputi perubahan biologis, psikologis, dan sosial. Usia remaja biasanya dimulai pada usia 10-13 tahun dan berakhir pada usia 18-22 tahun (Kementrian Kesehatan RI, 2022).

Dismenore merupakan nyeri haid dan merupakan masalah ginekologi yang paling umum terjadi pada wanita usia reproduktif. Prevalensi yang dilaporkan sangat bervariasi mulai dari 17-90%, beberapa wanita mengalami rasa sakit yang relatif minimal hingga secara signifikan terbatas dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Kho & Shields, 2020). Disminore digolongkan menjadi dua yaitu primer dan sekunder, disminore primer merupakan keadaan nyeri menstruasi yang terjadi di dekat awal periode menstruasi pada wanita sehat. (Cathy JMWolf et al, 2019)

Kejadian dismenore dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti usia, riwayat keluarga, indeks masa tubuh, status sosial ekonomi, pendidikan, merokok, penggunaan alkohol, serta peran potensial diet harian seorang wanita dapat memperparah tingkat kejadian dismenore. Faktor-faktor yang menyebabkan disminore primer yaitu adanya peningkatan hormon prostaglandin yang bisa meningkatkan kontraksi myometrium dan mampu mempersempit pembuluh darah, sehingga terjadi kontraksi otot-otot rahim. Remaja putri biasanya akan mengalami disminore primer dalam periode haidnya (Desreza & marwati, 2021).

Berdasarkan Data WHO pada tahun 2016 di dapatkan hasil dari 1.769.425 jiwa sebanyak (90%) wanita yang mengalami dismenore, 10-15% mengalami dismenore berat. Untuk angka kejadian disminore di Asia sendiri mencapai angka 74,5%. Prevalensi kejadian disminore di Indonesia angkanya diperkirakan 64,25% pada perempuan dengan usia yang produktif. Walaupun pada umumnya rasa nyeri ini tidak berbahaya, namun seringkali dirasa mengganggu bagi perempuan yang mengalaminya (Nurasih, 2020)

Data menunjukkan 90% perempuan Indonesia pernah mengalami disminore. Prevalensi angka kejadian disminore di Indonesia yaitu dismenore primer (54,98 %) dan dismenore sekunder (9,36%). Tingginya angka disminore pada remaja putri ini menyebabkan terganggunya aktivitas sekolah, pola istirahat, makan serta aktivitas yang lainnya (Fitriah & Haqqatiba'ah, 2020).

Menurut profil kesehatan Sumatera Selatan pada tahun 2020 wanita yang mengalami disminore mencapai 59,40% dengan keluhan yang berbeda-beda. Sedangkan angka kejadian dismenore di Sumatera Selatan pada tahun 2021 sebanyak 64,3% (Anggraini, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan angka persentasi dari disminore pada wanita di Provinsi Sumatera Selatan dalam satu tahun. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan kota Palembang, kejadian disminore pada perempuan usia produktif sebesar 56,2% (Sriandini et al., 2019)

Penatalaksanaan disminore dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi antara lain yaitu pemberian obat analgesik, terapi hormonal, obat nonsteroid prostaglandin, dan dilatasi kanalis servikalis. Sedangkan terapi non farmakologi melalui

akupresur, yoga, kompres hangat atau dingin, olahraga, minum jamu, massase, istirahat, posisi knee chest, teknik relaksasi nafas (Widyanti et al., 2021).

Teknik terapi dalam mengatasi disminore ini berbagai macam mulai dari secara farmasi dan herbal dalam mengurangi bahkan menghilangkan disminore, jahe merupakan salah satu terapi herbal yang dapat digunakan, mudah didapat, murah dan terjangkau. Jahe dipercaya dapat meredakan disminore, jahe mengandung banyak oleoresin yaitu sebagai komponen bioaktif terdiri dari gingerol dan shogaol yang berkeja sebagai antiinflamasi sehingga prostaglandin dapat terblokir sehingga mengurangi intensitas disminore (Rahayu, 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di posyandu remaja putri Asoka II di Desa Talang Ancak pada bulan September 2024 terhadap 10 orang remaja putri didapatkan 8 orang remaja putri mengalami disminore pada saat menstruasi dan 2 remaja putri tidak mengalami disminore. Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Minuman Jahe (*Zingiber officinale*) Terhadap Disminore Primer Pada Remaja Putri Di Posyandu Remaja Asoka II Desa Talang Ancak”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian quasi experiment dengan pendekatan one group pretest-posttest design, yaitu dengan melakukan pretest sebelum diberikan intervensi dan dilakukan posttest setelah diberikan intervensi pada kelompok subjek. Data yang dikumpulkan adalah data primer yang langsung diambil melalui kuesioner *Test Depression Anxiety Stres Scale* (DASS) dan lembar checklist. Semua data yang terkumpul dicatat lembar observasi dan lembar checklist. Analisis data menggunakan uji statistik *chi square* dengan tingkat kepercayaan (95% CI) dan tingkat kesalahan ($\alpha=5\%$).

HASIL

Analisa dalam penelitian ini meliputi skor jumlah responden dan persentase disminore primer sebelum dan sesudah diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) di posyandu remaja Asoka II Rantau Durian II Desa Talang Ancak. Adapun data responden dengan disminore primer sebelum diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Disminore Primer Pada Remaja Putri Sebelum diberikan Minuman Jahe (*Zingiber officinale*) di Posyandu Remaja Asoka II Rantau Durian II Desa Talang Ancak

Disminore Primer	Frekuensi	Persentase
Tanpa Nyeri	0	0
Nyeri Ringan	7	35.0
Nyeri Sedang	9	45.0
Nyeri Berat	4	20.0
Total	20	100.0

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat 9 responden (45%) mengalami disminore primer nyeri sedang, 7 responden (35%) mengalami nyeri ringan dan 4 responden (20%) mengalami nyeri berat.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Disminore Primer Pada Remaja Putri Sesudah diberikan Minuman Jahe (*Zingiber officinale*) di Posyandu Remaja Asoka II Rantau Durian II Desa Talang Ancak.

Disminore Primer	Frekuensi	Persentase
Tanpa Nyeri	7	35.0
Nyeri Ringan	10	50.0
Nyeri Sedang	3	15.0
Nyeri Berat	0	0
Total	20	100.0

Berdasarkan table diatas dapat diketahui bahwa terdapat 10 responden (50%) mengalami nyeri ringan, terdapat 7 responden (35%) tanpa nyeri serta 3 responden (15%) mengalami disminore primer nyeri sedang.

Analisa bivariat bertujuan untuk menguji hipotesis penelitian yaitu apakah ada pengaruh pemberian Minuman Jahe (*Zingiber officinale*) dengan uji statistik yang sesuai dengan penelitian ini yaitu uji T-Test berpasangan.

Tabel 3. Hasil Uji T-Test Berpasangan Disminore Primer pada Remaja Putri Sebelum dan Sesudah diberikan Minuman Jahe (*Zingiber officinale*) di Posyandu Remaja Asoka II Rantau Durian II Desa Talang Ancak

Variabel	Mean	n	SD	pvalue
Disminore primer pada remaja putri Sebelum diberi Minuman Jahe (<i>Zingiber officinale</i>)	2.85	20	.745	0,000
Disminore primer pada remaja putri Sesudah diberi Minuman Jahe (<i>Zingiber officinale</i>)	1.80	20	.696	

Berdasarkan tabel diatas dengan menggunakan uji statistik paired T-Test untuk mengetahui rata-rata perubahan disminore primer pada remaja putri sebelum dan sesudah diberikan Minuman Jahe (*Zingiber officinale*) diketahui bahwa rata-rata disminore primer pada remaja putri sebelum diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) adalah 2.85 sedangkan sesudah diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) adalah 1.80. Hasil ini menunjukkan terdapat penurunan tingkat disminore primer pada remaja putri sebelum dan sesudah diberi minuman jahe (*Zingiber officinale*) dengan selisih 1.05 dan diperoleh nilai signifikan sebesar .000 ($p\text{-value} < 0.05$) artinya pada tingkat kepercayaan 95% ada pengaruh yang signifikan rata-rata nilai skor derajat disminore

primer sebelum dan sesudah pemberian minuman jahe (*Zingiber officinale*) di Posyandu Remaja Asoka II Rantau Durian II Desa Talang Anak.

PEMBAHASAN

Disminore Primer Pada Remaja Putri Sebelum Pemberian Minuman Jahe (*Zingiber officinale*)

Berdasarkan data diatas dapat diketahui distribusi frekuensi rata-rata disminore primer responden sebelum diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) terbanyak mengalami disminore primer nyeri sedang sebanyak 9 responden (45%) menurut pendapat Salamah (2019) pemicu timbulnya dismenore primer adalah disequilibrium hormon progesteron dan prostaglandin dalam darah, stres, serta gangguan psikologi lainnya pada perempuan. Hal ini selaras dengan Maharani (2019), menyatakan disminore merupakan rasa sakit pada area panggul karena berlangsungnya haid dan tingginya jumlah $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$), nyeri ini kerap dimulai setelah mengalami periode haid pertama (menarche).

Hal ini sejalan dengan pendapat Steele & Andrews (2019) prostaglandin $F2$ Alfa berasal dari sel-sel endometrium uterus. Prostaglandin $F2$ alfa adalah salah satu perangsang kuat kontraksi otot polos miometrium dan kontribusi pembuluh darah uterus, prostaglandin dalam jumlah besar diuterus saat menstruasi diduga menyebabkan nyeri tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadinya disminore adalah terdapat peningkatan sekresi prostaglandin dalam darah haid, yang meningkatkan intensitas kontraksi uterus yang normal. Prostaglandin menguatkan kontraksi otot polos miometrium dan konstiksi pembuluh darah uterus sehingga keadaan hipoksia uterus yang secara normal bersamaan dengan haid akan menyebabkan rasa nyeri.

Peneliti berasumsi bahwa penyebab disminore primer disebabkan oleh aktivitas hormon prostaglandin yang membuat otot dan pembuluh darah di uterus berkontraksi, kadar hormon yang tinggi ini yang menyebabkan terjadinya nyeri

Disminore Primer Pada Remaja Putri Sesudah Pemberian Minuman Jahe (*Zingiber officinale*)

Berdasarkan data diatas dapat diketahui distribusi frekuensi rata-rata derajat disminore primer responden sesudah diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) menjadi berkurang sebanyak 50% responden mengalami disminore primer nyeri ringan dan 35% responden mengalami tanpa nyeri. Pada penelitian ini menunjukkan rata-rata penurunan disminore primer sesudah diberi minuman jahe (*Zingiber officinale*). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ramdania dan Legiati (2022) dengan hasil penelitian bahwa pemberian air jahe mempengaruhi penurunan nyeri dysmenorrhoea dan dapat diterapkan pada wanita usia subur dengan disminore.

Hasil penelitian Utami (2022) bahwa terdapat pengaruh pemberian air rebusan jahe merah terhadap penurunan skala nyeri pada siswa dismenore di SMAN 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam. Penelitian ini menyimpulkan terdapat pengaruh air rebusan jahe merah terhadap penurunan nyeri haid pada siswi penderita dismenore. Diharapkan air rebusan jahe merah dapat menjadi alternatif terapi non farmakologi dalam penanganan nyeri haid. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Suryati (2020) dengan hasil penelitian pemberian jamu kunyit asam dan

ramuan jahe terhadap disminore dapat menurunkan tingkat nyeri disminore. anti-inflamasi jahe telah dikaitkan dengan penghambatan sintesis prostaglandin.

Peneliti berasumsi bahwa responden yang sudah diberi minuman jahe (*Zingiber officinale*) karena jahe memiliki sifat anti-inflamasi yang efektif mengurangi sakit, kandungan yang terdapat didalam jahe membantu merangsang tubuh mengendalikan rasa nyeri didalam tubuh.

Pengaruh Pemberian Minuman Jahe (*Zingiber officinale*) Terhadap Disminore primer pada Remaja Putri

Berdasarkan data diatas menunjukan bahwa rata-rata derajat disminore primer pada remaja putri sebelum diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) yaitu 2.85, sedangkan rata-rata derajat disminore primer pada remaja putri sesudah diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) yaitu sebesar 1.80. Perbedaan rata-rata derajat disminore primer pada remaja putri antara ibu yang diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) dan tidak diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) yaitu 1.05. Oleh karena rata-rata tingkat disminore primer pada remaja sesudah diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) lebih kecil dari pada remaja putri sebelum diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) maka dapat dinyatakan bahwa minuman jahe (*Zingiber officinale*) dapat menurunkan derajat disminore primer pada remaja putri dengan diperoleh nilai signifikan sebesar 0.000 lebih kecil dari taraf signifikan yaitu 0.05 ($P\text{-value: } 0.000 < 0.05$).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hidayati (2020) Hasil penelitian menunjukan bahwa rata-rata nyeri siswi sebelum diberikan minuman jahe empirit adalah 6.87 dengan standar deviasi 1.302, rata-rata nyeri siswi setelah diberikan minuman jahe empirit adalah 3.27 dengan standar deviasi 1.668, terdapat perbedaan sebelum dan setelah dilakukan minuman jahe empirit dengan $p\text{ value} = 0,000$ dimana $p < 0,05$. Dianjurkan dapat menggunakan jahe empirit dalam mengatasi nyeri haid. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sari dan Listriani (2021) dengan hasil penelitian bahwa ada efektivitas pemberian akupresure dan minuman jahe, dan ada perbedaan pemberian akupresure dan minuman jahe terhadap intensitas nyeri haid/Disminore pada Remaja Putri dengan nilai $p\text{-value } 0,034$ ($p\text{-value } 0,05$) yang artinya ada efektivitas pemberian minuman jahe dibandingkan akupresure terhadap pengurangan intensitas nyeri haid/dismenore pada remaja putri

Peneliti berasumsi bahwa pemberian minuman jahe (*Zingiber officinale*) ini bermanfaat karena kandungan yang terdapat didalam jahe membantu merangsang tubuh mengendalikan rasa nyeri didalam tubuh, minyak atsiri yang terkandung dalam jahe merah mengandung kimia gingerol yang memberikan efek yang kuat dalam menghambat biosintesis prostaglandin sehingga dapat mengurangi rasa nyeri ketika terjadinya disminore primer.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Diketahui distribusi frekuensi disminore primer pada remaja putri sebelum diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) bahwa terdapat 9 responden (45%) mengalami disminore primer nyeri sedang, 7 responden (35%) mengalami nyeri ringan dan 4 responden (20%) mengalami nyeri berat.

2. Diketahui distribusi frekuensi disminore primer pada remaja putri sesudah diberikan minuman jahe (*Zingiber officinale*) bahwa terdapat 10 responden (50%) mengalami nyeri ringan, terdapat 7 responden (35%) tanpa nyeri serta 3 responden (15%) mengalami disminore primer nyeri sedang.
3. Terdapat pengaruh pemberian minuman jahe (*Zingiber officinale*) terhadap disminore primer pada remaja putri dengan nilai signifikan dengan hasil uji T-Test berpasangan, yaitu (p - value = 0.000).

DAFTAR PUSTAKA

- Afrina, R., Agustin, J., & April. (2021). *Efektifitas Kompres Hangat dengan Teknik Relaksasi Napas Dalam terhadap Intensitas Nyeri Dismenore pada Remaja Putri di Stikes X Tahun 2021*. Jurnal Kesehatan Keperawatan, 5(1), 21–22.
- Anggraini, R. (2021). *Pengaruh Pemberian Hypnoterapi Pada Dismenore Primer Remaja Putri*. 1.
- Aziz, Azrul. (2014). *Metodologi Penelitian Kedokteran & Kesehatan Masyarakat*. Tangerang: Binarupa Aksara.
- Azwar, S. (2016). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Baadiyah, M., Winarni, S., Mawarni, & Sari, I. (2020). *Hubungan aktivitas fisik dan tingkat kecemasan dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 1, 4–5.
- Chen, C. X., Draucker, C. B., & Carpenter, J. S. (2019). *What women say about their dysmenorrhea: A qualitative thematic analysis*. (18th ed., Vol. 1). <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0538-8>.
- Epidemiologi Kesehatan Reproduksi. (2019). *Epidemiologi dalam Menganalisis Masalah Kesehatan Reproduksi*. <https://Dokumen.Tips/Documents/Epid-Kespro.Html>.
- Ernawati. (2017). *Hubungan Status Gizi, Usia Menarche dengan Dismenorea pada Remaja Putri Di SMK K Tahun 2017* (6th ed., Vol. 19). <https://doi.org/10.33221/jiki.v9i02.225>.
- Estuningtyas, T. (2019). *Perkembangan Kognitif pada Remaja. Dalam: Soetjiningsih (Ed). Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. (Vol. 1). Segung Seto.
- Gendrawati, Fitri. (2018). *Tanaman Ajaib*. Jakarta Timur: Pustaka Makmur
- Hidayati, Ridha (2020). *Penurunan Nyeri Haid/Dismenore Primer Melalui Pemberian Jahe Emprit*. Diakses Tanggal 12 September 2024. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2730167&val=24846&title=Penurunan%20Nyeri%20Haid%20Dismenore%20Primer%20Melalui%20Pemberian%20Minuman%20Jahe%20Emprit>
- Husni. (2018). *Metode Penelitian Epidemiologi*. Jakarta: Trans Info Media.
- Indah Dewi Sari, Utary Dwi Listriani (2021). *Efektivitas Akupresur dan Minuman Jahe terhadap Pengurangan Intensitas Nyeri Haid/Dismenore Pada Remaja Putri*. Diakses Tanggal 12 September 2024. <http://ji.unbari.ac.id/index.php/ilmiah/article/view/1154>
- Kementrian Kesehatan RI. (2022). *Kesehatan Reproduksi pada Masa Remaja*.
- Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana. (2019). *Asuhan Kebidanan Pada Remaja Dengan Dismenorea Primer*.

- Kemenkes RI. (2023). Profil Kesehatan Indonesia 2022. In K. K. 2023, & S. M. Farida Sibuea (Ed.), *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022* (p. 111). Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kusumayanti, N.W., dkk. 2020. Terapi Yoga asanas, aromaterapi untuk mengatasi dismenorhoea di Kota Denpasar. Program Studi Kesehatan Ayuweda Fakultas Kesehatan Universitas Hindu Indonesia Denpasar.
- Nursalam (2015). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. Edisi 4 ed. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmojo, S. (2016). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rahmatullah. (2018). *Remaja dan Permasalahannya: Perspektif Psikologi Terhadap Permasalahan Remaja dalam Bidang Pendidikan*. Fakultas Psikologi, Universitas Padjajaran.
- Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet
- Sunito, dkk. 2014. *Aroma alam untuk kehidupan*. Jakarta: Raketindo Primamedia Mandiri.
- Suryati, Yayat et al. (2020). *Efektivitas Antara Minuman Kunyit Asam dan Minuman Jahe Terhadap Penurunan Disminore Pada Remaja*. Diakses Tanggal 12 September 2024 <https://ejournal.stikesjayc.id/index.php/PLT/article/view/91>
- Utami, Sri Pratiwi. (2024). *Pengaruh Air Rebusan Jahe Merah terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Siswi Disminore di SMAN 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam*. Diakses Tanggal 12 Januari 2025