

**LAPORAN AKHIR
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

**TRANSFER IPTEK TENTANG PEMBERIAN MINUMAN KAYU MANIS TERHADAP PENURUNAN
NYERI HAID (*DISMINORE*) PADA REMAJA
DI DESA GAYAMAN MOJOANYAR
MOJOKERTO**



TAHUN KE 1 DARI RENCANA 1 TAHUN

TIM PELAKSANA :

**Henny Vidia Effendy, S.ST.,M.,Kes.
Surya Mustika Sari, S.ST., M.Kes.**

**Dibiayai oleh :
DAFTAR ISIAN PELAKSANAAN ANGGARAN (DIPA) BELANJA
STIKES DIAN HUSADA MOJOKERTO
TAHUN 2024**

**STIKES DIAN HUSADA MOJOKERTO
MEI 2025**

RINGKASAN

Pada masa remaja yang mengalami disminore keluhan yang paling umum yaitu nyeri pada abdomen. Kayu manis dapat membantu mengurangi perdarahan menstruasi, mual, dan dapat menurunkan nyeri disminore. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian minuman kayu manis terhadap penurunan nyeri haid (disminore) pada remaja di Desa Gayaman Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto.

Penelitian ini menggunakan metode *quasy-experimental* dengan rancangan pre test-post test dalam dua kelompok (*the two group pre-post test design*). Populasi 30 remaja di Desa Gayaman Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto dengan metode pengambilan sampel secara *Random Sampling*. Sampel yang digunakan yaitu 28 remaja. Instrumen yang digunakan yaitu dengan lembar observasi dan *Standar Operasional Prosedur*. Analisis data menggunakan *uji T test*.

Hasil analisis data penelitian ini yaitu diperoleh kelompok kontrol nilai Asymp Sig (2-tailed) sebesar $0,451 > (0,05)$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, kelompok intervensi nilai Sig.(2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dan pada analisis pengaruh kelompok kontrol dan intervensi nilai sig (2-tailed) sebesar $0,06 > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. hasil dari penelitian ini yaitu pada kelompok kontrol tidak ada pengaruh, pada kelompok intervensi adanya pengaruh dan post kontrol dan post intervensi tidak terdapat perbedaan antara penurunan nyeri haid *post test control* dan *post test intervensi*.

DAFTAR ISI

Halaman Depan	1
Lembar Pengesahan	2
Ringkasan	3

Daftar Isi	4
Daftar Tabel	5
Laporan Akhir PKM	6
Judul PKM	6
Identitas Pengusul	6
Mitra Kerjasama	6
Luaran & target capaian	6
Anggaran	7
Hasil PKM	8
A. Ringkasan	8
B. Kata Kunci	9
C. Hasil Pelaksanaan PKM	9
D. Status Luaran	10
E. Peran Mitra	10
F. Kendala Pelaksanaan PKM	11
G. Rencana Tindak Lanjut PKM	12
Lampiran	13

DAFTAR TABEL

Table 2 Identitas Pengusul	7
Table 3 Mitra Kerjasama PKM	7
Table 4 Target dan Capaian Luaran	7
Table 5 Anggaran	8

**LAPORAN AKHIR
PKM (PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)**

- 1. JUDUL PKM (PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)**
Transfer Iptek tentang kesehatan reproduksi pada anak usia sekolah.

- 2. IDENTITAS PENGUSUL**

Tabel 1

Nama dan	Perguruan	Program	Bidang	ID Sinta	H-
----------	-----------	---------	--------	----------	----

peran	Tinggi / Institusi	Studi	Tugas		Index
Henny Vidia Effendi,S.,ST., M.Kes. (Ketua)	Stikes Dian Husada	Ilmu Keperawatan	Menyusun konsep PKM dan Pelaporan kegiatan PKM	6110507	3
Surya Mustika Sari,S.ST., M.Kes. (Anggota)	Stikes Dian Husada	Ilmu Keperawatan	Menyusun konsep PKM dan menyiapkan sarana dan prasarana	6110483	4

3. MITRA KERJASAMA PKM (PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)

Pelaksanaan PKM (Pengabdian kepada Masyarakat) setidaknya melibatkan 1 (satu) mitra kerjasama, yaitu mitra kerjasama dalam melaksanakan PKM (Pengabdian kepada Masyarakat), mitra sebagai calon pengguna hasil PKM (Pengabdian kepada Masyarakat), atau mitra investor

Tabel 2

Mitra	Nama Mitra
Kepala Desa Gayaman	Pak Joko

4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Luaran Wajib

Tabel 3

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian	Keterangan Pendukung
2025	Artikel	Draft	-

Jenis Luaran : Publikasi ilmiah jurnal nasional ber-ISSN, Publikasi ilmiah jurnal nasional terakreditasi, Publikasi jurnal internasional, Publikasi jurnal internasional bereputasi, Publikasi Prosiding

Status Target Capaian : Accepted, Published, Terdaftar atau Granted atau status lainnya

Keterangan Pendukung: Nama Jurnal, ISSN Jurnal, Penerbit, Volume, Nomor dan Tahun Terbit, Link Jurnal

Luaran Tambahan

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian	Keterangan Pendukung

5. ANGGARAN

Realisasi anggaran biaya PKM (Pengabdian kepada Masyarakat) mengacu pada PMK yang berlaku dengan besaran minimum dan maksimum. Pada PKM (Pengabdian kepada Masyarakat) dengan mekanisme pembiayaan internal, biaya anggaran disesuaikan dengan panduan yang tersedia.

Tabel 4

Jenis Pembelanjaan	Item	Satuan	Vol	Biaya Satuan	Total
Pembuatan Proposal Pengabmas, menjilid dan memperbanyak proposal	1	3		30.000	90.000
Koordinasi dengan SDIT Insan Mulia	1	1		500.000	500.000
Penelusuran literature	1	1		500.000	500.000
Pengadaan alat bantu penyuluhan	1	1		500.000	500.000
Penyediaan soft materi penyuluhan	1	1		40.000	40.000
Pembuatan laporan penyuluhan dan Penjilidan	1	3		100.000	300.000
Dokumentasi kegiatan	1	1		500.000	500.000
Konsumsi	1	50		25.000	1.250.000
Honor tim penyuluh	1	3		500.000	1500.000
Total RAB (Realisasi Anggaran Belanja) 1 Tahun					5.180.000

6. HASIL PKM (PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)

A. RINGKASAN

Pada masa remaja yang mengalami disminore keluhan yang paling umum yaitu nyeri pada abdomen. Kayu manis dapat membantu mengurangi perdarahan menstruasi, mual, dan dapat menurunkan nyeri disminore. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian minuman kayu manis terhadap penurunan nyeri haid (disminore) pada remaja di Desa Gayaman Kecamatan Mojonyar Kabupaten Mojokerto.

Penelitian ini menggunakan metode *quasy-experimental* dengan rancangan pre test-post test dalam dua kelompok (*the two group pre-post test design*). Populasi 30 remaja di Desa Gayaman Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto dengan metode pengambilan sampel secara *Random Sampling*. Sampel yang digunakan yaitu 28 remaja. Instrumen yang digunakan yaitu dengan lembar observasi dan *Standar Operasional Prosedur*. Analisis data menggunakan *uji T test*.

Hasil analisis data penelitian ini yaitu diperoleh kelompok kontrol nilai Asymp Sig (2-tailed) sebesar $0,451 > (0,05)$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, kelompok intervensi nilai Sig.(2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dan pada analisis pengaruh kelompok kontrol dan intervensi nilai sig (2-tailed) sebesar $0,06 > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. hasil dari penelitian ini yaitu pada kelompok kontrol tidak ada pengaruh, pada kelompok intervensi adanya pengaruh dan post kontrol dan post intervensi tidak terdapat perbedaan antara penurunan nyeri haid *post test control* dan *post test intervensi*.

B. KATA KUNCI

kayu manis, madu, nyeri haid, remaja

C. HASIL PELAKSANAAN PKM (PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)

Masa remaja merupakan masa peralihan yang terjadi antara masa kanak-kanak dan masa dewasa yang dimulai pada usia 12 tahun dan berakhir pada usia 20 tahun. Seperti halnya masa atau masa pertumbuhan dan perkembangan lainnya, pada masa remaja juga terjadi beberapa perubahan baik secara fisik maupun psikis. Perubahan fisik yang dialami remaja ditandai dengan perubahan jenis kelamin primer dan jenis kelamin sekunder. Pada remaja putri, perubahan jenis kelamin primer ditandai dengan menstruasi dan disusul dengan perubahan jenis kelamin sekunder berupa pembesaran pinggul dan payudara.¹ Menstruasi merupakan suatu kondisi normal yang pasti dialami oleh setiap remaja putri dalam keadaan sehat, dan sangat penting bagi kesehatan. wanita muda. Pada saat menstruasi akan timbul beberapa gangguan kesehatan walaupun tidak semua remaja putri akan mengalaminya. Salah satu gangguan kesehatan yang sering dialami oleh remaja putri yang berhubungan dengan menstruasi adalah dismenorea atau nyeri haid.² Dismenorea terjadi terutama di perut bagian bawah, namun bisa juga menjalar ke punggung bawah, pinggang, panggul, paha atas, hingga ke punggung bawah. betis. Proses ini merupakan bagian normal dari proses menstruasi, dan

biasanya mulai dirasakan saat perdarahan mulai terjadi dan berlanjut hingga 32-48 jam.³ Ada banyak faktor risiko yang menyebabkan remaja putri mengalami dismenorea, salah satunya adalah kelainan.

Ketika terjadi menstruasi, lapisan rahim mengalami kerusakan yang kemudian akan dikeluarkan dan digantikan dengan lapisan yang baru dan prostaglandin juga mengalami pelepasan. Prostaglandin tersebut yang dapat menyebabkan otot rahim berkontraksi. Ketika otot rahim berkontraksi maka suplai darah ke endometrium menyempit, proses ini yang dapat mengakibatkan nyeri menstruasi.¹ Salah satu kandungan kayu manis yaitu tanin adalah senyawa alami yang ditemukan dalam makanan dan minuman tertentu, Tanin bersifat antioksidan dan dipercaya dapat menjaga kesehatan tubuh, serta mencegah berbagai jenis penyakit dan sebagai antiinflamasi. Antiinflamasi Jadi, bisa mengatasi kram saat menstruasi. Madu mengandung flavonoid, Mekanisme kerja flavonoid berfungsi sebagai antibakteri dengan cara membentuk senyawa kompleks terhadap protein ekstraseluler yang mengganggu keutuhan membran sel bakteri. Mekanisme kerjanya dengan cara mendenaturasi protein sel bakteri dan merusak membran sel tanpa dapat diperbaiki lagi.⁸

Flavonoid

adalah zat alami yang terkandung pada tanaman (fitonutrien) yang bersifat antioksidan untuk menangkal radikal bebas dalam tubuh. yaitu zat yang dapat menghambat produksi siklooksigenase, sehingga dapat digunakan hingga menurunkan dismenore.⁷

Status merupakan salah satu hal yang penting dan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan fungsi organ tubuh sehingga dapat menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi termasuk menstruasi. Dismenorea merupakan salah satu gangguan menstruasi yang memberikan dampak serius pada remaja putri karena dapat menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari terutama aktivitas belajar, tidak bersemangat dalam beraktivitas, cepat lelah, sulit berkonsentrasi, bahkan hingga bolos sekolah karena penyakit

HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah awal yang dilaksanakan oleh tim pelaksana kegiatan pegabdian adalah melakukan observasi atau penjajakan calon mitra melalui wawancara dengan pihak sekolah. Hasil observasi dan wawancara diperoleh informasi seputar permasalahan yang ada pada siswa mereka, yaitu terkait kurangnya pengawasan orang tua, dan lingkungan anak setelah berada dilingkungan rumah. Karakteristik pendidikan dan ekonomi masyarakat daerah sekitar masih cukup rendah, dimana para orang tua sibuk berjualan sepanjang hari dan bernelayan sehingga kurang waktu untuk mengontrol dan memberi edukasi pada anak-anaknya. Berdasarkan hasil observasi dan diperoleh informasi bahwa pemberian edukasi tentang seks dan kesehatan reproduksi di Desa Gayaman Mojokerto masih sangat minim.

Implementasi telah dilaksanakan pada tanggal 16 Mei 2025

Saat implementasi kelompok ekperimental diberi perlakuan sedangkan kelompok kontrol tidak. Pada kedua kelompok diawali dengan *pre-test*, dan setelah pemberian perlakuan selesai diadakan pengukuran kembali (*post-test*). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 28 sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok 1 eksperimen (kelompok perlakuan) dan kelompok 2 (kelompok kontrol). Kelompok eksperimen akan mendapatkan pretest, pemberian kayu manis (intervensi) post test, sedangkan kelompok kontrol hanya pretest

dan post test saja. Populasi semua remaja didesa Gayaman Kecamatan Mojoanyar Kab.Mojokerto yang mengalami dysmenore sebanyak 30 remaja, sampel menggunakan random sampling sebanyak 28 remaja yang mengalami dysmenore. Kriteria inklusi remaja yang tinggal di desa gayaman kecamatan mojoanyar mojkerto, remaja yang mengalami dysmenore. Kriteria eksklusi remaja yang tidak bersedia menjadi responden. Variable independent adalah kayu manis, variable dependen adalah nyeri haid (dysmenore). Characteristics of Respondents Based on the research, the results obtained :

Distribution of Research Results Frequency Table

No.	Variable	Total	
		N	%
1	Lama siklus haid		
	1-7 hari	24	85,7
	>7 hari	4	14,3
	Total	28	100
2	Tingkat pendidikan		
	SD	12	42,9
	SMP	16	57,1
	SMA	0	0
	Total	28	100
3	Pemberian minuman kayu manis thd nyeri haid		
	pre-test kelompok control	135	100
	post-test Kelompok control	144	100
4	uji normalitas pemberian minuman kayu manis		
	minuman kayu manis pre test kelp control	0,780	0,020
	minuman kayu manis post test kelp kontrol	0,857	0,030

Distribusi pemberian minuman kayu manis terhadap penurunan nyeri haid (*disminore*) pada remaja dengan kelompok kontrol *pre test* dan *post test*

Berdasarkan output test statistic diketahui nilai Asymp Sig (2-tailed) sebesar $0,451 > (0,05)$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada

perbedaan/pengaruh yang signifikan antara hasil nyeri haid *pre- post test* pada kelompok kontrol. Bahan-bahan tradisional tersebut seperti kunyit asam, jahe, air kelapa hijau, kayu manis dan cengkeh.⁸ Kayu manis dapat membantu mengurangi perdarahan menstruasi, mual, nyeri, hingga muntah-muntah. Selain kayu manis, madu juga dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif pereda nyeri menstruasi. Salah satu kandungan kayu manis yaitu tanin adalah senyawa alami yang ditemukan dalam makanan dan minuman tertentu, Tanin bersifat antioksidan dan dipercaya dapat menjaga kesehatan tubuh, serta mencegah berbagai jenis penyakit dan sebagai antiinflamasi. Antiinflamasi Jadi, bisa mengatasi kram saat menstruasi. Flavonoid adalah zat alami yang terkandung pada tanaman (fitonutrien) yang bersifat antioksidan untuk menangkal radikal bebas dalam tubuh. yaitu zat yang dapat menghambat produksi siklooksigenase, sehingga dapat digunakan hingga menurunkan dismenore.⁹ Cara pembuatan Mencampurkan batang kayu manis ke dalam air hangat 220 ml Dikonsumsi 1 kali sehari dalam 3 hari sampai nyeri haid hilang.³ nyeri yang dirasakan saat haid adalah nyeri karena penebalan pada dinding rahim yang nantinya saat haid lapisan di dinding rahim luruh yang menyebabkan kontraksi pada otot rahim sehingga menimbulkan rasa nyeri, nyeri hebat yang dirasakan responden tidak ada perubahan signifikan karena pada kelompok kontrol ini tidak adanya perlakuan yang diberikan peneliti kepada responden untuk menurunkan nyeri haid akibatnya tingkat nyeri yang dirasakan pada tingkat nyeri berat masih relatif banyak. Nyeri berkurang pada kelompok kontrol artinya nyeri menurun secara fisiologis tidak disebabkan dari faktor luar atau faktor pendukung seperti obat-obatan medis ataupun herbal.⁵

Dismenore merupakan nyeri pada perut yang terjadi ketika permulaan menstruasi hingga beberapa jam atau bahkan sampai beberapa hari selama menstruasi .⁴ Selain itu juga terdapat definisi lain dari *dismenore* yaitu rasa nyeri yang dirasakan oleh perempuan ketika mengalami menstruasi, dimana hal tersebut merupakan akibat dari kontraksi otot rahim yang berlebihan sehingga menyebabkan rendahnya kadar oksigen yang terdapat dalam sel-sel

miometrium yang akhirnya menimbulkan terjadinya

dismenore. *Dismenore* yang dirasakan oleh hampir seluruh wanita ketika menstruasi terasa seperti perut mulas.¹⁰ Ketika terjadi menstruasi, lapisan rahim mengalami kerusakan yang kemudian akan dikeluarkan dan digantikan dengan lapisan yang baru dan prostaglandin juga mengalami pelepasan. Prostaglandin tersebut yang dapat menyebabkan otot rahim berkontraksi. Ketika otot rahim berkontraksi maka suplai darah ke endometrium menyempit, proses ini yang dapat mengakibatkan nyeri menstruasi.² tingkat nyeri *pre test* dan *post test* mengalami perubahan yang signifikan dikarenakan adanya perlakuan atau pemberian minuman kayu manis. kayu manis memiliki kandungan untuk menurunkan nyeri haid (*dismenore*). Dan pada remaja yang mengalami nyeri haid dengan tingkat yang berat itu wajar karena pada usia ini dipengaruhi oleh banyak faktor yang mengakibatkan tingkat nyeri saat haid menjadi berat yaitu bisa karena faktor psikologi, remaja beranggapan rasa nyeri yang dirasakan belum pernah merasakan sakitnya melahirkan jadi menurutnya nyeri menstruasi sudah sangat berat.

Analisis pengaruh pemberian minuman kayu manis terhadap penurunan nyeri haid (*dismenore*) pada remaja

Dari hasil uji homogenitas penurunan nyeri haid (*post-test*) pada kedua kelompok penelitian di dapatkan nilai signifikan (Sig) sebesar 0,785. karena nilai signifikan (Sig) sebesar $0,785 > (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa varians

data hasil penurunan nyeri haid (*post-test*) pada kedua kelompok penelitian adalah sama atau homogen. Dari hasil uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-wilk didapatkan nilai signifikan untuk penurunan nyeri haid (*post-test*) pada kedua kelompok penelitian (kelompok kontrol dan kelompok penelitian) sebesar 0,231 karena nilai signifikan yang sebesar 0,231 > (0,05) maka disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal sehingga uji independent sample t test dapat digunakan. Diketahui bahwa nilai Sig.(2 tailed) sebesar 0,060 >0,05, maka H0 diterima dan H1 ditolak, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara penurunan nyeri haid *post test* control dan *post test* intervensi.

Ketika terjadi menstruasi, lapisan rahim mengalami kerusakan yang kemudian akan dikeluarkan dan digantikan dengan lapisan yang baru dan prostaglandin juga mengalami pelepasan. Prostaglandin tersebut yang dapat menyebabkan otot rahim berkontraksi. Ketika otot rahim berkontraksi maka suplai darah ke endometrium menyempit, proses ini yang dapat mengakibatkan nyeri menstruasi.¹ Salah satu kandungan kayu manis yaitu tanin adalah senyawa alami yang ditemukan dalam makanan dan minuman tertentu, Tanin bersifat antioksidan dan dipercaya dapat menjaga kesehatan tubuh, serta mencegah berbagai jenis penyakit dan sebagai antiinflamasi. Antiinflamasi Jadi, bisa mengatasi kram saat menstruasi. Madu mengandung flavonoid, Mekanisme kerja flavonoid berfungsi sebagai antibakteri dengan cara membentuk senyawa kompleks terhadap protein ekstraseluler yang mengganggu keutuhan membran sel bakteri. Mekanisme kerjanya dengan cara mendenaturasi protein sel bakteri dan merusak membran sel tanpa dapat diperbaiki lagi.⁸ Flavonoid

adalah zat alami yang terkandung pada tanaman (fitonutrien) yang bersifat antioksidan untuk menangkal radikal bebas dalam tubuh. yaitu zat yang dapat menghambat produksi siklooksigenase, sehingga dapat digunakan hingga menurunkan dismenore.

tidak terdapat perbedaan antara penurunan nyeri haid *post test* control dan *post test* intervensi dikarenakan kelompok kontrol tidak diberikan adanya perlakuan seperti apa yang dilakukan pada kelompok intervensi, pada kelompok kontrol hanya diobservasi atau dinilai saja dari nyeri yang diakibatkan oleh haid (disminore) jika nyeri berkurang pada kelompok kontrol artinya nyeri menurun secara fisiologis tidak disebabkan dari faktor luar atau faktor pendukung seperti kelompok intervensi yang diberikan minuman kayu manis dan maju sehingga dapat menurunkan rasa nyeri yang dialami oleh responden.

D. STATUS LUARAN

Belum ada luaran

Draf PKM terlampir

E. PERAN MITRA

Tidak ada in-kind maupun in-cash

F. KENDALA PELAKSANAAN PKM (PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)

Kendala pada kegiatan PKM Transfer Iptek tentang pencegahan Disminorhoe.

G. RENCANA TINDAK LANJUT PKM (PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)

Rencana tindak lanjut dari kegiatan PKM ini adalah kegiatan yang sama secara berkelanjutan dan terjadwal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Irianti B. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore pada Remaja. *Menara Ilmu J Penelit dan Kaji Ilm.* 2018;12(10).
2. Rustam E. Gambaran pengetahuan remaja puteri terhadap nyeri haid (dismenore) dan cara penanggulangannya. *J Kesehat Andalas.* 2015;4(1).
3. Fatmawati S, Kamil I, Ratnasari F. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Kayu Manis Terhadap Derajat Dismenore Pada Usia Remaja Di Desa Sukamantri Tangerang. *Nusant Hasana J.* 2021;1(7):1-6.
4. Lestari NMSD. Pengaruh dismenorea pada remaja. In: *Prosiding Seminar Nasional MIPA.* ; 2013.

5. Evi EH. Mengurangi Nyeri Dismenorrhoe Remaja dengan Aromaterapi Kayu Manis: indonesia. *J Pendidik Dan Teknol Kesehat*. 2023;6(2):158-161.
6. Khotimah H, Lintang SS. Terapi non-farmakologi untuk mengatasi nyeri dismenore pada remaja. *Faletehan Heal J*. 2022;9(03):343-352.
7. Saras T. *Kayu Manis: Sejarah, Budidaya, Manfaat, Dan Penggunaan*. Tiram Media; 2023.
8. Nurrahmaton N, Harahap NR, Mayori E. Efektivitas Aromaterapi Kayu Manis Pada Nyeri Haid Primer Remaja Di Smp Amanah 1 Deli Serdang. *JIDAN J Ilm Kebidanan*. 2025;5(1):181-192.
9. Maharianingsih NM, Poruwati NMD. Pengaruh pemberian aromaterapi kayu manis terhadap intensitas nyeri dismenore primer pada remaja. *J Ilm Medicam*. 2021;7(1).
10. Putra AS, Saputra NPK, Noviardi N, Ismawati I. ANALISIS FAKTOR RISIKO DISMENORE PRIMER DAN DISMENORE SEKUNDER PADA MAHASISWI. *Media Penelit dan Pengemb Kesehat*. 2024;34(1):166-176.