

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa remaja menurut *World Health Organization* (WHO) adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, sedangkan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 remaja merupakan penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) memiliki pengertian sendiri mengenai remaja, menurut BKKBN remaja didefinisikan sebagai penduduk dalam rentang usia 10-24 tahun dan belum menikah (Bancin Dewi R, 2022) .

Masa ini merupakan periode transisi dari masa anak ke masa dewasa yang ditandai dengan percepatan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial. Perubahan paling awal muncul yaitu perkembangan secara biologis. Kelompok remaja terbagi menjadi dua kelompok, yaitu remaja putri dan remaja putra. Salah satu tanda keremajaan pada remaja putri secara biologis yaitu mulainya remaja mengalami menstruasi. Menstruasi dimulai saat pubertas dan kemampuan seorang wanita untuk mengandung anak atau masa reproduksi. Menstruasi biasanya dimulai antara usia 10 sampai 16 tahun, tergantung pada berbagai faktor, termasuk kesehatan wanita, status nutrisi dan berat tubuh relatif terhadap tinggi tubuh. Walaupun begitu, pada

kenyataannya banyak wanita yang mengalami masalah menstruasi, diantaranya nyeri haid / dismenore (Made & Dewi, 2023).

Dismenore atau nyeri haid merupakan keluhan fisik yang umum terjadi pada wanita saat menstruasi, ditandai dengan rasa nyeri atau kram di area perut. Dismenore merupakan rasa nyeri saat menstruasi yang umumnya terasa di perut bagian bawah, tetapi bisa menjalar ke punggung bawah, pinggang, panggul, hingga paha atas. Kram tersebut dapat menyebabkan tekanan pada uterus melebihi 60mmHg, yang kemudian menimbulkan rasa nyeri. Dismenore, atau rasa nyeri yang muncul saat menstruasi, adalah salah satu gangguan ginekologis yang kini sering dialami oleh perempuan yang memasuki usia remaja (Delpia et al., 2025).

Berdasarkan penyebabnya dismenore dibedakan menjadi dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore sekunder umumnya diakibatkan oleh adanya patologi yang jelas, seperti endometriosis, penyakit *inflammatory pelvickronis* dan *adenomyosis*, sedangkan dismenore primer sering kali ditandai dengan adanya nyeri kram pada perut dan pinggang yang mempengaruhi aktivitas sehari-hari selama periode menstruasi (Novia & Faizah, 2025).

Dismenore primer adalah nyeri haid yang dijumpai tanpa kelainan alat-alat genital yang nyata. Sifat khas nyeri ialah kejang berjangkit-jangkit, biasanya terbatas pada perut bawah, tetapi dapat menyebar ke daerah pinggang dan paha. Bersamaan dengan rasa nyeri dapat dijumpai rasa mual,

muntah, sakit kepala, diare, iritabilitas, dan sebagainya (RSUP Soeradji, 2023).

Menurut data terbaru *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 didapatkan bahwa sebanyak 1.769.425 (90%) wanita mengalami dismenore. Prevalensi angka kejadian dismenore di dunia cukup tinggi berkisar antara 16.8 – 81%, di Amerika Serikat sendiri berkisar 29-44% prevalensi angka kejadian dismenore, lalu di Eropa 1,97% lebih tinggi dari Amerika Serikat yakni berkisar 45,97%. Sedangkan berdasarkan data Kemenkes RI, 2020 tercatat 72,89% angka kejadian dismenore dan 54% nya terjadi pada remaja putri, pada tahun 2021 Kemenkes RI berkolaborasi dengan *Burnet Institute* untuk melakukan penelitian mengenai kejadian dismenore yang dialami remaja putri dan didapatkan hasil sebanyak 93,2% remaja putri mengalami dismenore.

Prevalensi kejadian dismenore di Indonesia mencapai angka 64,25% dengan angka kejadian tertinggi adalah dismenore primer sebanyak 54,89% dan dismenore sekunder hanya 9,36%. Adapun angka kejadian dismenore di Jawa Barat yaitu 54,9%. Penelitian di wilayah Tasikmalaya, termasuk di lingkungan sekolah dan Puskesmas, menunjukkan tingginya kasus dismenore pada remaja putri. Salah satu studi menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri mengalami dismenore dengan tingkat nyeri sedang (60,5%) hingga berat (April & Herliana, 2024).

Cara mengatasi dismenore dapat dilakukan dengan pengobatan farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologi yang paling

sering digunakan obat golongan *Nonsteroidal AntiInflamatori Drugs* (NSAIDs) seperti asam mefenamat, ibuprofen dan nefroxen. Pengobatan non farmakologi dengan cara berolahraga ringan, mengompres bagian yang terasa sakit dengan air hangat, serta meminum minuman herbal yang berkhasiat untuk mengurangi rasa nyeri menstruasi, salah satunya adalah minum jus wortel (Daniel et al., 2022)

Wortel (*Daucus Carota*) merupakan salah satu sayuran yang paling banyak manfaatnya. Wortel banyak mengandung vitamin A, B, C, D, E dan K. Kandungan vitamin E yang terdapat pada wortel dapat menghambat produksi peningkatan prostaglandin, karena ketika menstruasi terjadi peningkatan prostaglandin dan pelepasan *PGF2a* dari endometrium yang menyebabkan uterus berkontraksi secara tidak teratur sehingga menimbulkan nyeri. Pemberian jus wortel mengandung vitamin E dan betakaroten yang dapat memberikan efek analgesik dan anti inflamasi dengan mekanisme kerja yaitu menghambat enzim aktivitas dan enzim siklooksigenase-2 sehingga enzim tersebut tidak dapat merubah asam arakidonat menjadi prostaglandin sebagai timbulnya nyeri (Rosy et al., 2023).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ferry pada tahun 2022, bahwa terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore dengan p value = 0,000 ($p < 0,05$) pada remaja siswi SMA N 9 Pekanbaru. Wortel dapat menurunkan dismenore karena wortel kaya dengan kandungan beta karoten selama menstruasi baik karena beta karoten

menghasilkan efek analgetik yang dapat menurunkan nyeri dismenore. Beta karoten juga mengkonversi ke vitamin A yang membantu untuk memperlancar aliran darah dan mengontrol nyeri haid sehingga membantu untuk mengatasi nyeri dismenore, dan wortel dapat membantu untuk mengatur perdarahan berat serta periode tidak teratur (Daniel et al., 2022).

Penelitian oleh Husna Sari dan Erlina Hayati yang dilakukan pada tahun 2020 juga menunjukkan dengan menggunakan desain *quasi experiment* dengan metode *one group pretest–posttest* pada 25 siswi SMA yang mengalami nyeri haid ringan hingga sedang. Responden diberikan jus wortel sebanyak dua kali sehari, dengan sela ng waktu 4 jam. Takaran yang diberikan yaitu 250gr wortel dicampur dengan 200cc air lalu diblender. Tingkat nyeri diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan skala nyeri. Hasil analisis dengan uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat penurunan nyeri dismenore secara signifikan setelah mengonsumsi jus wortel (Hayati, 2020) .

Penelitian dilakukan di MTsN 9 Sindangkasih yang berlokasi di Sindangkasih, Kabupaten Ciamis. Sekolah ini merupakan salah satu institusi pendidikan yang cukup dikenal di wilayah Kabupaten Ciamis. Hingga data terakhir yang tercatat, sekolah ini memiliki total sekitar 750 siswa aktif yang tersebar di berbagai tingkatan kelas.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada remaja putri di MTsN 9 Sindangkasih, dari 12 putri ditemukan 9 mengalami dismenore. Tingginya angka dismenore memiliki dampak yang cukup besar bagi remaja putri,

berdasarkan pendahuluan tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Jus Wortel (*Daucus Carota*) Terhadap Penurunan *Dysmenorhea* Primer Pada Remaja Putri di MTsN 9 Sindangkasih”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah nya adalah “Apakah ada pengaruh pemberian jus wortel (*Daucus Carota*) terhadap penurunan dismenore pada remaja putri di MTsN 9 Sindangkasih?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian jus wortel (*Daucus Carota*) terhadap penurunan dismenore pada remaja putri di MTsN 9 Sindangkasih.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi intensitas nyeri dismenore pada remaja putri sebelum diberikan jus wortel (*Daucus Carota*).
- b. Mengidentifikasi intensitas nyeri dismenore pada remaja putri setelah diberikan jus wortel (*Daucus Carota*).
- c. Menganalisis pengaruh pemberian jus wortel terhadap dismenore pada remaja putri sebelum dan sesudah diberikan jus wortel (*Daucus Carota*).

D. Ruang Lingkup

1. Ruang Lingkup Materi

Penelitian ini memfokuskan pada terapi nonfarmakologis sebagai upaya penanganan nyeri dismenore, khususnya pemanfaatan jus wortel (*Daucus carota*). Materi yang dikaji meliputi kandungan gizi wortel, terutama vitamin E dan beta karoten, serta mekanisme kerjanya dalam menghambat pembentukan prostaglandin sehingga berperan sebagai anti inflamasi dan analgetik alami. Selanjutnya pemberian jus wortel, dosis, serta waktu konsumsi yang digunakan dalam penelitian.

Pengukuran intensitas dismenore sebelum dan sesudah pemberian jus wortel juga termasuk dalam ruang lingkup materi, dengan menggunakan skala nyeri yang terstandar, sehingga dapat dianalisis efektivitas jus wortel dalam menurunkan dismenore primer pada remaja putri.

2. Ruang Lingkup Responden

Ruang lingkup responden dalam penelitian ini adalah remaja putri yang berstatus sebagai siswi Sekolah Menengah Pertama. Responden merupakan siswi yang telah mengalami menstruasi dan mengalami dismenore primer pada saat periode haid. Penelitian ini membatasi responden pada siswi yang tidak memiliki riwayat penyakit ginekologis tertentu, tidak sedang mengonsumsi obat pereda nyeri atau terapi lain yang dapat memengaruhi intensitas nyeri haid.

3. Ruang Lingkup Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu Sekolah Menengah Pertama yang berada di wilayah Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. Pemilihan lokasi didasarkan pada pertimbangan tingginya angka kejadian dismenore pada remaja putri di lingkungan sekolah serta kemudahan akses peneliti dalam melakukan pengumpulan data dan pelaksanaan intervensi pemberian jus wortel.

4. Ruang Lingkup Waktu

Waktu yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian adalah pada bulan Februari sampai Mei 2026. Dimulai dari penyusunan proposal sampai penyusunan hasil penelitian.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian ilmiah dalam bidang kebidanan, khususnya terkait penerapan asuhan kebidanan komplementer pada aspek kesehatan reproduksi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Responden

Diharapkan dapat memberikan informasi dan edukasi kepada remaja putri, khususnya siswi SMP, mengenai cara sederhana, aman, dan mudah dalam mengurangi nyeri haid dengan memanfaatkan jus wortel sebagai terapi nonfarmakologis.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memberikan penyuluhan dan asuhan kesehatan reproduksi remaja, serta sebagai alternatif pendamping terapi farmakologis dalam penanganan dismenore.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam pengembangan program UKS atau kegiatan promotif dan preventif terkait kesehatan reproduksi remaja.

F. Keaslian Penelitian

1. Rosy Fujiawati, Madinah Munawaroh, Ratna Wulandari, melakukan penelitian pada tahun 2023 tentang pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri di Posyandu Remaja Desa Sindangpalay, Kabupaten Garut. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan desain *pretest–posttest with control group*. Populasi penelitian adalah seluruh remaja putri anggota Posyandu Remaja Desa Sindangpalay sebanyak 148 orang, dengan sampel 30 remaja putri yang mengalami dismenore, dibagi menjadi dua kelompok: 15 responden kelompok eksperimen yang diberikan jus wortel dan 15 responden kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi. Pengukuran nyeri dilakukan menggunakan skala nyeri, dan analisis data menggunakan uji Wilcoxon serta Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen, rata-rata

skala nyeri dismenore sebelum pemberian jus wortel adalah 5,67 dan menurun menjadi 0,93 setelah intervensi. Pada kelompok kontrol, rata-rata skala nyeri menurun dari 5,60 menjadi 2,07. Uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value 0,000 pada kelompok eksperimen, yang berarti terdapat pengaruh signifikan pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore. Uji Mann-Whitney juga menunjukkan perbedaan bermakna antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan p-value 0,006 (Rosy et al., 2023).

2. Ferry Daniel Martinus, Dahlan Gunawan, dan Siska Frida Utari pada tahun 2022 telah melakukan penelitian untuk menganalisis pengaruh pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada siswi SMA Negeri 9 Pekanbaru. Metode penelitian menggunakan desain quasi eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Sampel terdiri dari 30 siswi yang mengalami dismenore. Intensitas nyeri diukur menggunakan skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian jus wortel selama periode menstruasi. Analisis data dilakukan dengan uji statistik paired t-test/Wilcoxon untuk mengetahui perbedaan nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skala nyeri sebelum intervensi berada pada kategori nyeri sedang-berat, dan setelah diberikan jus wortel terjadi penurunan signifikan ke kategori nyeri ringan. Uji statistik menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri dismenore pada siswi SMA. penelitian ini menyatakan

bahwa jus wortel efektif sebagai terapi nonfarmakologis dalam menurunkan nyeri dismenore pada remaja putri. Kandungan beta karoten dan vitamin E dalam wortel berperan dalam menghambat pembentukan prostaglandin sehingga mengurangi kontraksi uterus dan rasa nyeri. Jus wortel direkomendasikan sebagai alternatif yang aman, mudah, dan ekonomis untuk membantu mengatasi dismenore pada siswi SMA (Daniel et al., 2022).

3. Penelitian oleh Husna Sari dan Erlina Hayati pada tahun 2020 menggunakan desain *quasi experiment* dengan metode *one group pretest–posttest* pada 25 siswi SMA yang mengalami nyeri haid ringan hingga sedang. Responden diberikan jus wortel sebanyak dua kali sehari selama dua hari, kemudian tingkat nyeri diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan skala nyeri. Hasil analisis dengan uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat penurunan nyeri dismenore secara signifikan setelah mengonsumsi jus wortel (Hayati, 2020) .
4. Penelitian yang dilakukan oleh Gina Margina, Gaidha Khusnul dan Ageng Septa Rini pada tahun 2025, menunjukkan bahwa pemberian jus wortel terbukti secara signifikan dapat menurunkan nyeri menstruasi pada remaja putri. Pengukuran nyeri dilakukan menggunakan skala nyeri numerik, dan analisis data menggunakan uji Wilcoxon dan Mann-Whitney karena data tidak berdistribusi normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen, rata-rata nyeri

menstruasi menurun dari 5,70 menjadi 1,00. pada kelompok kontrol, rata-rata nyeri menurun dari 5,65 menjadi 2,15. Uji statistik menunjukkan $p\text{-value} = 0,000 (< 0,05)$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan pemberian jus wortel terhadap penurunan nyeri menstruasi. Perbedaan nyeri pasca-intervensi antara kelompok eksperimen dan kontrol juga signifikan ($p\text{-value} < 0,05$).

5. Rida Rahmawati, Tut Rayani Aksohini Wijayanti, dan Anik Purwati pada tahun 2025, melakukan penelitian mengenai pemberian jus wortel Berastagi secara signifikan menurunkan intensitas nyeri haid (dismenorea primer) pada siswi SMP Ma'arif Kota Batu dan dapat digunakan sebagai terapi non-farmakologis yang aman dan alami. Rata-rata skala nyeri haid sebelum intervensi: 3,60. Rata-rata skala nyeri haid sesudah intervensi: 2,68. Terjadi penurunan kategori nyeri dari dominan nyeri berat menjadi nyeri sedang dan ringan. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan $p\text{-value} = 0,000 (< 0,05)$, yang berarti pemberian jus wortel Berastagi berpengaruh signifikan terhadap penurunan nyeri haid. Hasil penelitian ini dapat menjadi alternatif penanganan nyeri haid tanpa obat bagi remaja putri serta meningkatkan pengetahuan tentang pemanfaatan bahan alami dalam kesehatan reproduksi remaja (Rahmawati et al., 2025).