

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Malaria adalah penyakit infeksi akibat parasit *Plasmodium* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Anopheles* (Maifrizal & Khatami, 2023). Malaria merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, khususnya di wilayah tropis dan subtropis, termasuk Indonesia. Hingga saat ini, penyakit ini tetap menjadi salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas di berbagai belahan dunia.

Menurut World Health Organization (WHO), hingga tahun 2025 malaria diperkirakan tetap menjadi masalah kesehatan utama di sekitar 107 negara. Setiap tahunnya, tercatat sekitar 300–500 juta kasus malaria di seluruh dunia. Indonesia sendiri termasuk negara dengan risiko tinggi, karena sekitar 80% wilayah kabupaten/kota masih tergolong daerah endemis malaria (Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, 2024).

Data malaria pada tahun 2022 di Indonesia sebanyak 443.530 kasus malaria positif, dengan 71 kasus meninggal dunia. Angka ini menurun sedikit pada tahun 2023, yakni sebanyak 418.546 kasus positif, namun jumlah kematian meningkat menjadi 120 kasus. Di tahun 2024, jumlah kasus positif kembali meningkat menjadi 544.042, dengan 178 kasus kematian. Peningkatan jumlah kasus ini menunjukkan bahwa malaria masih menjadi tantangan besar di Indonesia, khususnya di wilayah-wilayah Indonesia bagian

timur (Ningtyas *et al.*, 2023), seperti Papua, Papua Barat, Maluku, dan Nusa Tenggara Timur (NTT) (Kemenkes RI, 2025).

NTT berkontribusi sebesar 21% terhadap total kasus malaria di Indonesia (Rokom - Redaksi Sehat Negeriku, 2025). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi NTT, pada tahun 2022 tercatat 15.830 kasus malaria, yang menurun menjadi 6.966 kasus pada tahun 2023, dan mengalami peningkatan menjadi 8.884 kasus pada tahun 2024. Di tingkat kabupaten, Sumba Timur juga menunjukkan angka kejadian yang signifikan, dengan 5.537 kasus pada tahun 2022, 2.184 kasus pada tahun 2023, dan 1.151 kasus pada tahun 2024. Meskipun ada penurunan jumlah kasus di Sumba Timur, wilayah ini masih menunjukkan prevalensi yang tinggi, yang menjadi perhatian utama dalam upaya pengendalian malaria di Indonesia (Badan Pusat Statistika Provinsi Nusa Tenggara Timur, 2025).

Penurunan jumlah kasus tidak mengurangi dampak buruk yang ditimbulkan oleh penyakit ini, baik secara langsung maupun tidak langsung (Ningtyas *et al.*, 2023). Malaria dapat menyebabkan berbagai gejala klinis yang serius, antara lain demam tinggi, menggigil, mual, muntah, nyeri tubuh, dan kelelahan. Salah satu gejala yang cukup umum dan mengganggu adalah Nyeri akut yang dialami oleh sebagian besar pasien malaria. nyeri akut pada pasien malaria sering kali menjadi masalah yang memperburuk kualitas hidup (Licina *et al.*, 2023), serta dapat memperlambat proses penyembuhan (Ningtyas *et al.*, 2023).

Nyeri akut pada pasien malaria terutama disebabkan oleh mekanisme kompleks yang berkaitan dengan patofisiologi infeksi parasit *Plasmodium*

dalam tubuh manusia. Setelah parasit malaria memasuki aliran darah melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina, mereka menginvasi sel darah merah dan berkembang biak secara aseksual di dalamnya. Siklus ini menyebabkan lisis eritrosit secara masif, melepaskan merozoit, pigmen hemozoin, dan berbagai mediator inflamasi seperti sitokin (TNF- α , IL-1, dan IL-6) ke dalam sirkulasi sistemik. Respons imun yang berlebihan ini memicu peradangan sistemik yang dapat berdampak pada sistem saraf pusat. Salah satu dampak utama adalah terjadinya peningkatan permeabilitas sawar darah otak (blood-brain barrier), vasodilatasi lokal, dan gangguan aliran darah otak, yang semuanya dapat menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial. Selain itu, hipoglikemia, anemia berat, dan hipoksia jaringan otak akibat berkurangnya kapasitas transport oksigen juga turut berkontribusi terhadap terjadinya nyeri kepala yang berat. Pada malaria serebral, terutama yang disebabkan oleh *Plasmodium falciparum*, sequestrasi eritrosit yang terinfeksi di pembuluh darah otak dapat menyebabkan sumbatan mikrovaskular dan iskemia lokal, memperparah gejala neurologis termasuk nyeri kepala akut, gangguan kesadaran, hingga kejang. Kombinasi dari faktor-faktor inilah yang menjelaskan mengapa nyeri kepala sering menjadi gejala dominan pada fase akut infeksi malaria (Cowman et al., 2016)

Peningkatan kesadaran terhadap penanganan nyeri kepala pada pasien malaria sangat penting, karena jika nyeri kepala tidak ditangani dengan baik, kondisi pasien bisa semakin memburuk, dan masa pemulihan menjadi lebih lama. Dalam praktik medis saat ini, pengobatan nyeri kepala umumnya mengandalkan obat-obatan analgesik seperti paracetamol atau ibuprofen,

serta obat-obat antipiretik untuk mengatasi demam. Meskipun pengobatan ini efektif dalam meredakan gejala, penggunaan obat-obatan kimia dalam jangka panjang sering kali menimbulkan efek samping, seperti gangguan pencernaan, reaksi alergi, atau masalah pada ginjal dan hati (Licina *et al.*, 2023). Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan pengobatan yang lebih aman dan efektif, serta dapat mengurangi ketergantungan pada obat-obatan kimia.

Salah satu upaya yang berpotensi untuk membantu mengatasi masalah ini adalah pemanfaatan terapi alternatif berbasis herbal. Salah satu tanaman herbal yang telah lama dikenal memiliki khasiat terapeutik adalah daun peppermint (*Mentha piperita*) (Tafrihi *et al.*, 2021) (Tafrihi *et al.*, 2021). Daun *Peppermint* dikenal memiliki banyak khasiat untuk kesehatan, termasuk untuk meredakan nyeri kepala. Kandungan utama dalam daun *Peppermint*, yaitu mentol, memiliki sifat analgesik dan antispasmodik, yang dapat membantu meredakan ketegangan otot dan menenangkan saraf (Tafrihi *et al.*, 2021; Wani *et al.*, 2022). Mentol pada daun *Peppermint* bekerja dengan cara memperlebar pembuluh darah di sekitar kepala, yang dapat membantu meredakan rasa sakit yang disebabkan oleh ketegangan otot atau gangguan lainnya (Wani *et al.*, 2022). Oleh karena itu, daun *Peppermint* menjadi pilihan untuk diterapkan sebagai terapi tambahan bagi pasien malaria yang mengalami nyeri kepala akut.

Seduhan daun *Peppermint* (*Mentha*), yang merupakan terapi sederhana dan alami, menjadi solusi yang dapat dipertimbangkan. Selain memiliki khasiat yang terbukti dalam meredakan nyeri kepala, daun *Peppermint* juga

mudah diperoleh dan tidak memerlukan biaya yang besar untuk pengobatannya. Oleh karena itu, penelitian tentang penerapan seduhan daun *Peppermint* sebagai intervensi dalam mengatasi nyeri akut pada pasien malaria sangat relevan untuk dilakukan, terutama di wilayah yang masih menghadapi masalah prevalensi malaria yang tinggi.

Penelitian terdahulu telah menguji efektivitas daun *Peppermint* (*Mentha*) dalam mengatasi nyeri. Namun, masih sedikit penelitian yang secara spesifik mengevaluasi efektivitasnya dalam mengatasi Nyeri akut pada pasien malaria, terutama di Indonesia. Penelitian-penelitian sebelumnya berfokus pada efektivitas daun *Peppermint* dalam mengatasi nyeri haid (Masoumi *et al.*, 2016; Sari, 2022), nyeri menyusui (Purwaeni *et al.*, 2025), dan nyeri otot lainnya dengan memanfaatkan ekstrak daun *Peppermint* sebagai obat topikal (minyak dan balsam). Studi kasus ini akan mengisi kekosongan informasi mengenai penggunaan daun *Peppermint* dalam konteks pengobatan malaria, dengan harapan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan terapi alternatif dalam perawatan pasien malaria. Dengan adanya bukti ilmiah yang menunjukkan bahwa seduhan daun *Peppermint* efektif dalam mengurangi nyeri kepala, maka terapi ini dapat menjadi salah satu pilihan yang aman, murah, dan mudah diakses oleh pasien malaria.

Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi tingkat penerimaan terapi herbal tersebut oleh pasien dan tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan seperti Puskesmas. Sebagai intervensi yang sederhana, seduhan daun peppermint (*Mentha piperita*) dapat dengan mudah diterapkan

dalam pengelolaan pasien malaria, baik sebagai terapi pendamping maupun sebagai terapi tambahan untuk membantu meredakan keluhan nyeri kepala yang dialami pasien.

Sebagai solusi dari permasalahan yang dihadapi, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan seduhan daun *Peppermint* pada pasien malaria yang mengalami nyeri kepala akut. Seduhan daun *Peppermint* dipilih sebagai bentuk intervensi karena mudah disiapkan dan dikonsumsi, serta tidak memerlukan peralatan medis yang rumit. Selain itu, terapi ini juga bisa dilakukan dengan pengawasan tenaga medis di fasilitas kesehatan, memungkinkan pasien untuk mendapatkan pengobatan secara mandiri tanpa membutuhkan biaya tambahan yang tinggi. Seduhan daun *mint* termasuk dalam tindakan non farmakologis karena teh daun *mint* tidak mengandung zat aktif obat-obatan yang secara langsung memengaruhi fungsi tubuh, melainkan lebih mengandalkan metode atau teknik alami yang tidak melibatkan pemberian obat untuk mencapai tujuan Kesehatan. Dengan demikian, seduhan daun *Peppermint* dapat menjadi alternatif yang aman, efektif, dan terjangkau bagi pasien malaria, khususnya di daerah yang memiliki keterbatasan sumber daya medis.

Berdasarkan uraian masalah tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus mengenai penerapan seduhan daun peppermint (*Mentha piperita*) pada pasien malaria dengan masalah keperawatan nyeri akut di wilayah kerja Puskesmas Pamotanjara.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan seduhan daun peppermint (*Mentha piperita* L.) sebagai intervensi keperawatan pada pasien malaria dengan masalah nyeri akut di wilayah kerja Puskesmas Pamboyanjara?

1.3. Tujuan

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk menerapkan seduhan daun peppermint (*Mentha piperita* L.) pada pasien malaria dengan masalah keperawatan nyeri akut di wilayah kerja Puskesmas Pamboyanjara.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian pada pasien malaria di wilayah kerja Puskesmas Pamboyanjara.
2. Menegakkan diagnosa pada pasien malaria dengan masalah keperawatan nyeri akut
3. Untuk menentukan intervensi keperawatan pada pasien malaria dengan masalah keperawatan nyeri akut
4. Melakukan implementasi Seduhan daun peppermint (*mentha piperita* l.) pada pasien malaria dengan masalah keperawatan nyeri akut
5. Melakukan evaluasi pada pasien malaria dengan masalah keperawatan nyeri akut

1.4. Manfaat

1.4.1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam bidang manajemen nyeri dan pemanfaatan terapi non farmakologis berbasis herbal. Hasil penelitian ini dapat menjadi landasan ilmiah bagi pengembangan kurikulum di institusi pendidikan kesehatan terkait penerapan pengobatan alternatif seperti seduhan daun *Peppermint* dalam praktik keperawatan. Selain itu, penelitian ini dapat memperkaya literatur ilmiah tentang efektivitas terapi herbal sebagai pendekatan non farmakologis dalam menangani Nyeri Akut pada pasien malaria, sehingga dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya dalam studi-studi serupa di masa depan.

1.4.2. Manfaat praktis

1. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi praktis dalam pengembangan kurikulum pendidikan kesehatan, khususnya pada mata kuliah yang membahas terapi non farmakologis dan pemanfaatan tanaman herbal. Dengan menekankan bahwa seduhan daun *Peppermint* bukanlah obat melainkan terapi non farmakologis, institusi dapat memberikan wawasan kepada mahasiswa mengenai pendekatan alami yang tidak melibatkan obat-obatan dalam pengelolaan nyeri, khususnya pada pasien malaria.

2. Bagi Pasien dan Keluarga

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar penerapan intervensi non farmakologis yang sederhana dan efektif di tingkat pelayanan primer, terutama di wilayah dengan keterbatasan akses terhadap fasilitas dan obat-obatan medis. Puskesmas dapat mengadopsi terapi seduhan daun *Peppermint* sebagai bagian dari edukasi kesehatan kepada pasien malaria dengan keluhan nyeri kepala, sehingga memperluas pilihan intervensi yang dapat diterapkan di lapangan secara efisien dan ekonomis.

3. Bagi Puskesmas

Studi ini dapat memberikan alternatif intervensi sederhana bagi Puskesmas dalam penanganan nyeri kepala pada pasien malaria. Karena seduhan daun *Peppermint* merupakan bentuk terapi non farmakologis dan tidak mengandung zat aktif kimia yang memengaruhi fungsi tubuh secara langsung, Puskesmas dapat mengintegrasikannya sebagai edukasi promosi kesehatan kepada masyarakat, terutama di wilayah dengan keterbatasan obat dan peralatan medis.

4. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi dasar awal bagi penelitian lanjutan yang ingin mengeksplorasi lebih dalam efektivitas terapi non farmakologis menggunakan seduhan daun *Peppermint* dalam mengatasi nyeri kepala, baik pada pasien malaria maupun kondisi lainnya. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan studi ini dengan desain yang lebih

kompleks, pengukuran efek jangka panjang, atau membandingkan seduhan *Peppermint* dengan intervensi non farmakologis lainnya. Selain itu, penelitian ini membuka peluang untuk mengkaji mekanisme kerja senyawa aktif alami dalam daun *Peppermint* dalam meredakan nyeri secara ilmiah dan sistematis, guna memperkuat evidence-based practice dalam keperawatan dan kesehatan masyarakat.

1.5. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul, penulis tahun	Desain Penelitian	Sampel Dan Teknik Sampel	Analisa	Hasil
1.	Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental, Carillon J. Skrzynski, Angela D. Bryan, L. Cinnamon Bidwell, 2025	Uji klinis eksperimental acak terkontrol plasebo dengan desain kelompok independen	Subyek yang digunakan 25 partisipan	Menggunakan metode Uji klinis acak terkontrol plasebo dengan desain kelompok independen	Setelah minum teh peppermint sebanyak 200 mL, peserta penelitian mengalami peningkatan daya ingat dan konsentrasi. Mereka lebih baik dalam mengingat gambar, kata, dan melakukan tugas hitung sederhana dibandingkan kelompok yang hanya minum air hangat. Selain itu, aliran darah ke otak juga meningkat, terutama di bagian depan otak yang berfungsi untuk fokus dan mengingat. Namun, peningkatan aliran darah ini bukan penyebab utama dari meningkatnya fungsi otak. Kemungkinan besar, manfaat kognitif datang dari zat alami dalam peppermint seperti menthol. Kesimpulannya, minum teh peppermint bisa membantu meningkatkan fokus dan ingatan secara alami, terutama untuk orang sehat yang ingin mendukung fungsi otaknya sehari-hari.

2	Efek Esensi Peppermint terhadap Nyeri dan Kecemasan akibat Kateterisasi Intravena pada Pasien Jantung, Eghbali M, dkk., 2021	Uji klinis acak terkontrol (RCT)	80 pasien jantung, dibagi secara acak menjadi kelompok peppermint dan kontrol	Analisis statistik uji beda (t-test/ANOVA)	Kelompok peppermint mengalami penurunan signifikan pada tingkat nyeri dan kecemasan dibanding kelompok kontrol. Peppermint terbukti efektif sebagai intervensi nonfarmakologis.
3	Inhalasi Minyak Peppermint terhadap Nyeri Pasca Operasi Diskektomi Lumbar, Hosseini M, dkk., 2023	Quasi-eksperimen klinis	Pasien pasca operasi diskektomi lumbar, dibagi dalam kelompok inhalasi peppermint oil dan kontrol	Uji perbedaan rata-rata intensitas nyeri (VAS/NRS)	Pasien yang menerima inhalasi peppermint oil melaporkan penurunan nyeri lebih cepat dibanding kelompok kontrol, terutama 6 jam setelah operasi.

Perbedaan penelitian yang saya lakukan dengan penelitian terlebih dahulu adalah dimana saya melakukan penelitian saat ini studi kasus dan pelaksanaannya di Kecamatan Kota Waingapu Wilayah Kerja Puskesmas Pambotanjara Kabupaten Sumba Timur dengan jumlah partisipan sebanyak 1 orang. Teknik pengambilan data pada studi kasus ini menggunakan panduan wawancara, observasi dan dokumentasi (WOD).