

POTENSI KUNYIT (*CURCUMA DOMESTICA VAL.*) SEBAGAI AGEN ANTIPIRETIK ALAMI: SUATU TINJAUAN LITERATUR

Dessy Abdullah^{1*}, Riki Nova², Anita Darmayanti³, Mutiara Anissa⁴, Shahazad Vivekananda⁵

Medicine Baiturrahmah University^{1,2,3,4,5}

dessyabdullah@fk.unbrah.ac.id

Received: 28-02-2025

Revised: 20-03-2025

Approved: 27-03-2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh kunyit (*Curcuma domestica Val*) terhadap penurunan suhu tubuh saat demam sebagai agen antipiretik alami. Metode penelitian yang digunakan adalah literature review dengan menelusuri berbagai artikel ilmiah melalui database Google Scholar menggunakan pendekatan PICO-S serta operator Boolean (AND, OR). Kata kunci yang digunakan mencakup: demam, pengaruh kunyit, terapi, dan penurunan suhu. Dari 200 studi yang ditelusuri, hanya 6 studi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan, yakni artikel dalam bahasa Indonesia yang membahas secara spesifik efek antipiretik kunyit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kunyit, khususnya melalui senyawa aktif kurkumin, memiliki efek signifikan dalam menurunkan suhu tubuh dengan cara menghambat enzim COX-2 dan molekul inflamasi lainnya. Metode perasan kunyit menunjukkan hasil antipiretik terbaik dibandingkan metode infusa dan dekokta. Simpulan dari kajian ini menunjukkan bahwa kunyit berpotensi besar sebagai alternatif terapi demam yang alami, aman, dan minim efek samping. Penelitian lebih lanjut disarankan untuk menguji bioavailabilitas, stabilitas, serta efektivitasnya pada subjek manusia agar dapat diterapkan dalam praktik klinis.

Kata Kunci : Kunyit, Antipiretik Alami, Demam, Kurkumin, Penurunan Suhu Tubuh

PENDAHULUAN

Dalam pengobatan tradisional, kunyit (*Curcuma domestica Val*) telah lama dikenal sebagai antipiretik yang efektif untuk menurunkan suhu tubuh saat demam (Dani Sujana, Dadang Muhammad Hasyim, Hasbi Taobah Ramdani, Salma Nurin Fadilah, Santi Yuliasari, 2021). Demam merupakan mekanisme pertahanan tubuh yang disebabkan oleh pelepasan pirogen endogen seperti interleukin-1 dan prostaglandin E2, yang mengarah pada peningkatan suhu tubuh melalui pusat termoregulasi di hipotalamus. (Jilan Fandini Putri, 2025) Meskipun antipiretik sintetik efektif, penggunaannya jangka panjang dapat menimbulkan hepatotoksitas atau gangguan gastrointestinal (Azis, 2019). Penanganan yang cepat dan aman seringkali diperlukan untuk demam, yang merupakan respons tubuh terhadap infeksi atau inflamasi. Pencarian alternatif herbal yang lebih aman dan alami didorong oleh efek samping yang mungkin ditimbulkan oleh obat-obatan modern seperti parasetamol. Senyawa aktif kunyit seperti kurkumin dan flavonoid berfungsi untuk mengatasi demam dengan menghentikan enzim siklooksigenase-2 (COX-2), yang bertanggung jawab atas proses inflamasi dan peningkatan suhu tubuh (Praceka *et al.*, 2022).

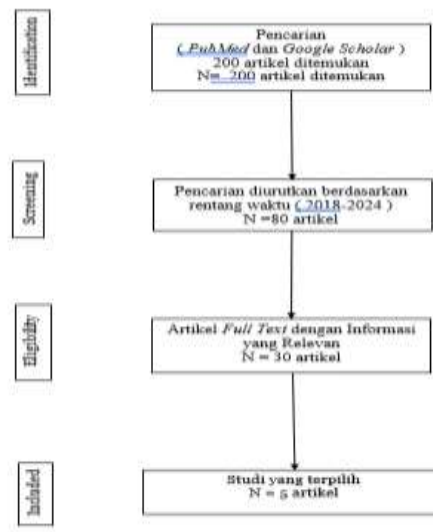
Kunyit (*Curcuma domestica Val.*), salah satu tanaman obat tradisional Indonesia, mengandung senyawa kurkumin yang telah terbukti memiliki aktivitas antiinflamasi dan antipiretik (A Endang Kusuma Intan, 2020). Kurkumin bekerja melalui penghambatan enzim siklooksigenase-2 (COX-2) serta penekanan produksi prostaglandin yang terlibat dalam peningkatan suhu tubuh (Praceka *et al.*, 2022) (Jilan Fandini Putri, 2025). Studi tentang kemampuan kunyit untuk menurunkan suhu tubuh

telah menunjukkan hasil yang menjanjikan. Studi menunjukkan bahwa ekstrak kunyit dapat menurunkan suhu rektal mencit, hewan percobaan. (Athala, 2021) Selain itu, berbagai teknik ekstraksi, termasuk infusi dan dekokta, telah dipelajari untuk menentukan metode yang paling efektif untuk mengoptimalkan kandungan senyawa aktif kunyit (Intan *et al.*, 2019). Dalam review sistematik ini, akan dibahas lebih lanjut tentang cara kunyit bekerja, seberapa baik itu menurunkan suhu tubuh saat demam, dan metode ekstraksi yang berbeda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kemungkinan kunyit sebagai alternatif untuk pengobatan demam, serta peranannya dalam membantu mengembangkan terapi herbal yang aman dan efektif bagi masyarakat.

METODE PENELITIAN

Dalam studi ini digunakan metode literature review dengan mengumpulkan berbagai literature mengenai pengaruh kunyit (*curcuma domestica val*) terhadap penurunan suhu tubuh saat demam. Strategi pencarian literatur dalam penelitian ini dilakukan dengan mengakses database Google Scholar sebagai sumber utama pengumpulan studi. Teknik pencarian artikel menggunakan pendekatan PICO-S (Population, Intervention, Compare, Outcome, Study Design) yang dipadukan dengan operator Boolean seperti AND dan OR untuk memaksimalkan relevansi hasil. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi empat aspek utama, yaitu: (1) Demam, (2) Pengaruh Kunyit, (3) Terapi, dan (4) Penurunan Suhu. Kombinasi kata kunci tersebut disusun sedemikian rupa untuk menjangkau artikel yang paling relevan dengan topik pengaruh kunyit sebagai terapi penurun suhu tubuh saat demam.

Kriteria inklusi dalam pemilihan studi menitikberatkan pada beberapa aspek penting, yaitu: (1) Populasi yang menjadi fokus studi adalah subjek yang mengalami demam dan diberikan kunyit sebagai terapi penurun suhu tubuh, (2) Studi yang menyajikan hasil mengenai efek kunyit sebagai agen anti-piretik atau terapi penurun demam, dan (3) Artikel yang ditulis dalam bahasa Indonesia agar memudahkan analisis dan interpretasi data dalam konteks lokal. Kriteria ini bertujuan untuk memastikan bahwa studi yang terpilih memiliki kesesuaian dan kedalaman informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Sebaliknya, kriteria eksklusi ditetapkan untuk menyingkirkan studi-studi yang kurang relevan atau tidak memenuhi syarat, antara lain: (1) Studi yang tidak membahas pengaruh kunyit terhadap penurunan suhu tubuh saat demam, (2) Studi dengan judul, abstrak, maupun isi yang tidak sesuai dengan topik utama atau fokus penelitian, (3) Artikel yang tidak tersedia dalam bentuk full text atau tidak tercantum dalam repository resmi, dan (4) Studi yang diterbitkan lebih dari lima tahun terakhir untuk menjamin data yang diperoleh masih relevan dan terkini. Tahapan seleksi studi dilakukan secara bertahap, dimulai dengan penyaringan berdasarkan judul dan abstrak yang sesuai dengan kata kunci dan kriteria inklusi. Artikel yang memenuhi syarat tersebut kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan full text untuk memastikan kelengkapan data dan kesesuaian isi secara mendalam. Proses seleksi ini dilakukan secara sistematis untuk memperoleh literatur yang valid dan kredibel sebagai dasar analisis penelitian.



Gambar 1. Alur Diagram Tinjauan Literatur

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan literature review yang sudah dilakukan didapatkan 200 studi dengan menggunakan kata kunci dalam bahasa Indonesia. Dari jumlah tersebut hanya ada 6 studi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi berdasarkan topik yaitu pengaruh kunyit (*curcuma domestica val*) terhadap penurunan suhu tubuh saat demam. Berikut tabel karakteristik studi dibawah ini.

Tabel 1. Literatur riviw

| No | Judul | Pengarang | Metode dan Pengumpulan Data | Hasil |
|----|---|---|---|--|
| 1. | Kunyit (<i>Curcuma domestica Val</i>) sebagai obat anti-piretik | (Azis, 2019) | Metode pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan artikel-artikel ilmiah terkait untuk memperoleh informasi studi-studi yang telah dilakukan sebelumnya | Kunyit diketahui memiliki potensi sebagai obat antipiretik. Senyawa aktif dalam kunyit, yaitu kurkumin, telah menunjukkan kemampuan untuk menghambat aktivitas enzim Cyclooxygenase-2 (COX-2), yang berperan dalam proses peningkatan suhu tubuh pada kondisi demam. |
| 2. | Etnobotani Tanaman Antipiretik pada Masyarakat Dusun Mesu, Desa Boto, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah | (Arum Suproborini, Mochamad Soeprijadi Djoko Laksana, 2018) | Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei dengan teknik <i>purposive random sampling</i> . Peneliti menentukan lokasi pengamatan dan pengambilan sampel tanaman pada pekarangan pemukiman penduduk di Dusun Mesu, Desa Boto, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri. | Bahwa ekstrak rimpang kunyit mampu menurunkan suhu tubuh pada tikus putih yang diberi vaksin DPT, dengan penurunan suhu terbesar pada kelompok dosis maserasi. Terapi herbal ini dimanfaatkan oleh masyarakat setempat sebagai alternatif alami untuk menurunkan demam, terutama sebagai |

| No | Judul | Pengarang | Metode dan Pengumpulan Data | Hasil |
|----|---|-----------------------------------|---|---|
| | | | | pilihan yang lebih aman dibandingkan antipiretik sintetik |
| 3. | Efektivitas Perasan Air Kunyit sebagai Terapi Non-Farmakologis untuk Mengurangi Nyeri Akut pada Pasien Gastritis di Desa Nguter | (Fajriyah and Dermawan, 2022) | Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang berfokus pada pasien gastritis yang mengalami nyeri akut. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara <i>purposive sampling</i> , dengan jumlah subjek penelitian sebanyak tiga orang. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan pemeriksaan fisik | Setelah enam kali pemberian perasan air kunyit, seluruh subjek menunjukkan penurunan skala nyeri secara bertahap. Pada kunjungan pertama, skala nyeri berkisar pada 3–5, dan pada kunjungan terakhir, skala nyeri turun menjadi nol. Kunyit, yang mengandung kurkuminoid, terbukti efektif sebagai agen antipiretik dan antiinflamasi alami. Pengurangan rasa nyeri ini dikaitkan dengan kemampuan kurkumin dalam kunyit untuk menurunkan kadar asam lambung dan meredakan peradangan pada mukosa lambung yang terluka. |
| 4. | Aktivitas Antipiretik Dari Beberapa Senyawa Aktif | (Nurfitriah <i>et al.</i> , 2021) | Literatur review | kandungan zat yang terdapat di bahan Kurkumin yang digunakan sebagai antiinflamasi, antiseptic, antiiritansia, anoreksia, obat luka dan gangguan hati. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa Quercetin sudah efektif dapat menurunkan suhu rektal tikus demam yang diinduksi oleh vaksin DPT, Piperine dapat bertindak sebagai antipiretik dengan cara melalui penghambatan pembentukan prostaglandin, selain itu Piperine mempunyai daya antipiretik, analgesik, antiinflamasi, dan menekan susunan saraf pusat. |

| No | Judul | Pengarang | Metode dan Pengumpulan Data | Hasil |
|----|--|---|---|--|
| 5. | Efek Antipiretik dari Perasan, Infusa, dan Dekokta Kunyit (<i>Curcuma domestica</i> Val.) pada Mencit yang Diinduksi Larutan Pepton | (Dani Sujana, Dadang Muhammad Hasyim, Hasbi Taobah Ramdani, Salma Nurin Fadilah, Santi Yuliasari, 2021) | Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode eksperimental, di mana mencit diinduksi demam menggunakan larutan pepton 10% untuk mengamati efek antipiretik dari ekstrak kunyit (<i>Curcuma domestica</i>). Tiga metode pengolahan kunyit yang diuji meliputi metode perasan, infusa, dan dekokta, dengan masing-masing ekstrak diberikan secara oral kepada mencit. Suhu rektal mencit diukur sebelum induksi, setelah induksi, dan setelah perlakuan pada interval waktu tertentu. | Hasil penelitian menunjukkan bahwa kunyit memiliki efek antipiretik signifikan pada mencit yang diinduksi demam. Dari ketiga metode yang diuji, metode perasan memberikan efek antipiretik terbaik dibandingkan infusa dan dekokta, yang disebabkan oleh kemungkinan penurunan stabilitas senyawa aktif akibat pemanasan pada infusa dan dekokta |
| 6. | PHARMACOLOGICAL ACTIVITIES OF CURCUMA LONGA | (A Endang Kusuma Intan, 2020) | Studi pendekatan <i>narrative review</i> dengan melakukan pencarian di beberapa database: PubMed, Springer, dan Google Scholar. | Kunyit (<i>Curcuma longa</i>) dianggap sebagai tumbuhan obat yang penting karena komposisi kimia, nutrisi, dan aktivitas farmakologi seperti antimikroba, antiinflamasi, antidiabetes, antikanker, antivirus, antialergi, antidematofitik, dan anti drug resistant yang bermanfaat dalam dunia kesehatan. |

KESIMPULAN

Kunyit (*Curcuma domestica* Val) terbukti memiliki potensi sebagai agen antipiretik alami yang efektif, terutama melalui aktivitas senyawa aktif kurkumin. Kurkumin bekerja menghambat enzim siklooksigenase-2 (COX-2) (Winardi *et al.*, 2023) dan molekul inflamasi lain yang terlibat dalam respons peradangan dan peningkatan suhu tubuh. Metode perasan kunyit terbukti memberikan efek antipiretik paling signifikan, diikuti oleh metode infusa dan dekokta. Penggunaan kunyit dalam pengobatan tradisional oleh masyarakat juga mendukung temuan ini, terutama sebagai alternatif yang lebih aman dan minim efek samping dibandingkan antipiretik sintetis (Simanjuntak *et al.*, 2012)(Athala, 2021)(Dwita *et al.*, 2020). Penelitian lanjutan disarankan untuk mengeksplorasi bioavailabilitas dan stabilitas kurkumin dalam sediaan kunyit yang berbeda, serta menguji efektivitas antipiretik kunyit pada subjek manusia untuk memahami dampaknya dalam aplikasi klinis yang lebih luas.(Yulia, Putri and Silvayani, 2025) Selain itu, pengembangan formulasi kunyit yang mempertahankan stabilitas senyawa aktif tanpa pengurangan efektivitas diharapkan dapat memberikan alternatif yang lebih mudah diakses dan efektif untuk terapi demam dan inflamasi (Retno, 2008)(Kd and Listiani, 2022).

DAFTAR PUSTAKA

- A Endang Kusuma Intan, A. A. (2020) 'Pharmacological activities of curcuma longa', 10(1), pp. 225–230.
- Arum Suproborini, Mochamad Soeprijadi Djoko Laksana, D. F. Y. (2018) 'Etnobotani tanaman antipiretik masyarakat dusun mesu boto jatiroto wonogiri jawa tengah', 1(1), pp. 1–11.
- Athala, S. (2021) 'Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada Literature Review Efektivitas Gastroprotektif Rimpang Kunyit (Curcuma Domestica Val) Pada Lambung Yang Di Induksi Aspirin Pendahuluan', 10, pp. 402–407. doi: 10.35816/jiskh.v10i2.616.
- Azis, A. (2019) 'KUNYIT (Curcuma domestica Val) SEBAGAI OBAT ANTIPIRETIK', 6(April), pp. 116–120.
- Dani Sujana, Dadang Muhammad Hasyim, Hasbi Taobah Ramdani, Salma Nurin Fadilah, Santi Yuliasari, M. A. (2021) 'Efek Antipiretik Dari Perasan, Infusa, Dan Dekokta Kunyit (Curcuma Domestica Val.) Pada Mencit Yang Diinduksi Larutan Pepton', 6(2), Pp. 27–35.
- Dwita, L. P. et al. (2020) 'Manfaat Ekstrak Etanol Daun Remek Daging (Hemigraphis colorata W. Bull) terhadap Luka Bakar pada Tikus', Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia, 13(1), pp. 32–41. doi: 10.22435/jtoi.v13i1.2823.
- Fajriyah, N. and Dermawan, D. (2022) 'Penatalaksanaan Manajemen Nyeri : Relaksasi Otogenik dan Pemberian Perasan Air Kunyit dengan Masalah Keperawatan Nyeri pada Pasien Gastritis di Desa Nguter', 1(2), pp. 82–92.
- Intan, A. et al. (2019) 'keluarga (TOGA)', 3(3), pp. 389–394.
- Jilan Fandini Putri, M. R. (2025) 'Efek Nefroprotektor Ekstrak Temulawak (Curcuma Xanthorrhiza Roxb) Terhadap Kadar Kreatinin Tikus (Rattus Norvegicus) Yang Diinduksi Paracetamol', 10(1), pp. 1–11.
- Kd, N. and Listiani, R. (2022) 'Pemanfaatan Tanaman Herbal Dalam Pengobatan Nyeri Berdasarkan Kearifan Lokal Bali Usada Tiwang', 1, pp. 396–405.
- Nurfitriah, S. F. et al. (2021) 'Aktivitas antipiretik dari beberapa senyawa aktif', pp. 14–20.
- Praceka, M. S. et al. (2022) 'Molecular Docking and Toxicity from Temulawak Rhizome (Curcuma xanthorrhiza Roxb .) against COX-2 Penambatan Molekul dan Toksisitas dari Rimpang Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb .) terhadap COX-2', 1(1).
- Retno, G. R. sasanti (2008) 'Profil Konsumen Obat Tradisional terhadap Ketanggapan akan adanya efek samping obat tradisional'.
- Simanjuntak, P. et al. (2012) 'Review Studi Kimia Dan Farmakologi Tanaman Kunyit (Curcuma Longa L) Sebagai Tumbuhan Obat Serbaguna', 17(2), Pp. 103–108.
- Winardi, D. O. Et Al. (2023) 'In Silico And In Vitro Studies on Compounds in Turmeric (Curcuma domestica) as Anti-inflammatory for Cyclooxygenase-2 (COX-2) Studi In Silico dan In Vitro Senyawa Aktif pada Rimpang Kunyit (Curcuma domestica) sebagai Antiinflamasi pada Cyclooxygenase-2 (COX-2)', 1(1).
- Yulia, W., Putri, A. and Silvayani, A. (2025) 'MANUSIA DAN KESEHATAN Studi Fenomenologi Penggunaan Obat Herbal Dikalangan Mahasiswa Farmasi Unismuh Phenomenological Study of The Use of Herbal Medicine Among Unismuh Pharmacy Students', 8(September 2024), pp. 1–11.