

EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN PEPAYA (CARICA PAPAYA) TERHADAP GASTRITIS PADA PASIEN DEWASA

Revalina Meiyunda¹, Rahmi Amanda², Malfa Liya Romadheana³, Ayu Elsyanti⁴, Dina Cahya⁵

¹²³⁴⁵ Program Studi Farmasi, Fakultas MIPA-Kes
Universitas Muhammadiyah Riau

E-mail: rrevalina749@gmail.com, rahmiamanda02@gmail.com, malfalia63@gmail.com,
ayuelsyantimarbun@gmail.com, dinacahyaa@gmail.com

ABSTRACT

Gastritis is one of the most common digestive disorders in adult patients and is characterized by inflammation of the gastric mucosa. The treatment of gastritis generally relies on pharmacological therapy; however, long-term use of medication may lead to various side effects. Therefore, safer alternative treatments based on natural ingredients are needed, one of which is papaya leaf extract (Carica papaya), known to contain active compounds such as flavonoids, alkaloids, tannins, and saponins that possess anti-inflammatory and gastroprotective properties. This study aims to analyze the effectiveness of papaya leaf extract in reducing gastritis symptoms in adult patients. The research method used was an experimental study with a pre-experimental approach using a one-group pretest-posttest design. The research subjects consisted of adult patients diagnosed with gastritis who met the inclusion criteria. The intervention was carried out by administering papaya leaf extract at a certain dose for a predetermined period. Data were collected through clinical observation and measurement of the severity of gastritis symptoms before and after the intervention. The results showed a significant decrease in complaints of epigastric pain, nausea, bloating, and the frequency of gastritis recurrence after the administration of papaya leaf extract. Statistical analysis indicated a significant difference between conditions before and after the intervention. These findings indicate that papaya leaf extract is effective in helping to reduce gastritis symptoms in adult patients. Thus, papaya leaf extract can be considered a potential, safe, and economical complementary alternative therapy in the management of gastritis. Further research with a larger sample size and more comprehensive methods is still needed to strengthen these findings.

Keywords: Papaya Leaf Extract, Carica Papaya, Gastritis, Alternative Therapy, Adult Patients, Anti-Inflammatory.

Article history

Received: Januari 2026

Reviewed: Januari 2026

Published: Januari 2026

Plagirism checker no 234

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

ABSTRAK

Gastritis merupakan salah satu gangguan saluran pencernaan yang sering terjadi pada pasien dewasa dan ditandai dengan peradangan pada mukosa lambung. Pengobatan gastritis umumnya menggunakan terapi farmakologis, namun penggunaan obat jangka panjang berpotensi menimbulkan efek samping. Oleh karena itu, diperlukan alternatif pengobatan berbasis bahan alami yang lebih aman, salah satunya adalah ekstrak daun pepaya (*Carica papaya*) yang diketahui memiliki kandungan senyawa aktif seperti flavonoid, alkaloid, tanin, dan saponin yang berpotensi sebagai antiinflamasi dan gastroprotektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pemberian ekstrak daun pepaya terhadap penurunan gejala gastritis pada pasien dewasa. Metode penelitian yang digunakan adalah studi eksperimental dengan pendekatan pra-eksperimen melalui desain one group pretest-posttest. Subjek penelitian terdiri atas pasien dewasa yang terdiagnosis gastritis dan memenuhi kriteria inklusi. Intervensi dilakukan dengan pemberian ekstrak daun pepaya dalam dosis tertentu selama periode waktu yang telah ditetapkan. Data dikumpulkan melalui observasi klinis dan pengukuran tingkat keparahan gejala gastritis sebelum dan sesudah intervensi. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan signifikan terhadap keluhan nyeri ulu hati, mual, kembung, dan frekuensi kekambuhan gastritis setelah pemberian ekstrak daun pepaya. Analisis statistik menunjukkan perbedaan bermakna antara kondisi sebelum dan sesudah intervensi. Temuan ini mengindikasikan bahwa ekstrak daun pepaya efektif dalam membantu mengurangi gejala gastritis pada pasien dewasa. Dengan demikian, ekstrak daun pepaya dapat dipertimbangkan sebagai terapi alternatif komplementer yang potensial, aman, dan ekonomis dalam penatalaksanaan gastritis. Penelitian lebih lanjut dengan sampel lebih besar dan metode yang lebih komprehensif masih diperlukan untuk memperkuat temuan ini.

Kata Kunci: Ekstrak Daun Pepaya, *Carica Papaya*, Gastritis, Terapi Alternatif, Pasien Dewasa, Antiinflamasi.

PENDAHULUAN

Gastritis merupakan salah satu masalah kesehatan saluran pencernaan yang paling sering ditemukan pada masyarakat, baik di negara berkembang maupun negara maju. Penyakit ini ditandai dengan adanya peradangan pada mukosa lambung yang dapat menimbulkan berbagai keluhan seperti nyeri ulu hati, mual, muntah, kembung, hingga gangguan nafsu makan. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, gastritis termasuk dalam sepuluh besar penyakit yang banyak dikeluhkan oleh pasien rawat jalan di fasilitas pelayanan kesehatan (Kemenkes RI, 2019). Kondisi ini menunjukkan bahwa gastritis masih menjadi permasalahan kesehatan yang memerlukan perhatian serius, khususnya pada kelompok usia dewasa yang memiliki aktivitas tinggi dan pola hidup yang kurang teratur.

Penyebab gastritis sangat beragam, antara lain pola makan tidak teratur, konsumsi makanan pedas dan asam, stres, penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS), serta infeksi bakteri *Helicobacter pylori*. Faktor gaya hidup modern yang serba cepat juga berkontribusi terhadap meningkatnya angka kejadian gastritis di masyarakat. Kebiasaan menunda makan, konsumsi kafein berlebihan, serta stres kerja merupakan faktor risiko utama yang banyak ditemukan pada pasien dewasa (Prasetyo & Handayani, 2020). Oleh karena itu, diperlukan upaya pencegahan dan penatalaksanaan yang efektif agar komplikasi lebih lanjut seperti tukak lambung atau perdarahan lambung dapat dihindari.

Penatalaksanaan gastritis pada umumnya dilakukan melalui terapi farmakologis dengan pemberian obat-obatan seperti antasida, penghambat pompa proton, maupun antagonis reseptor H₂. Meskipun terapi tersebut terbukti efektif dalam mengurangi gejala, penggunaan obat kimia dalam jangka panjang dapat menimbulkan berbagai efek samping, seperti gangguan fungsi ginjal, gangguan keseimbangan elektrolit, serta ketergantungan obat (Sari & Utami, 2021). Kondisi ini mendorong banyak peneliti untuk mencari alternatif pengobatan yang lebih aman, ekonomis, dan minim efek samping, salah satunya melalui pemanfaatan bahan alami atau obat tradisional.

Indonesia sebagai negara tropis memiliki keanekaragaman hayati yang sangat melimpah, termasuk tanaman obat yang telah lama dimanfaatkan secara tradisional oleh masyarakat. Salah satu tanaman yang berpotensi dikembangkan sebagai terapi alternatif gastritis adalah daun pepaya (*Carica papaya*). Tanaman pepaya mudah ditemukan di berbagai daerah di Indonesia dan telah lama digunakan sebagai obat tradisional untuk berbagai gangguan kesehatan. Daun pepaya diketahui mengandung berbagai senyawa aktif seperti flavonoid,

alkaloid, saponin, tanin, dan enzim papain yang memiliki efek antiinflamasi, antioksidan, serta gastroprotektif (Rahmawati et al., 2018).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kandungan senyawa bioaktif dalam daun pepaya dapat membantu melindungi mukosa lambung dari iritasi dan peradangan. Flavonoid berperan sebagai antioksidan yang mampu menangkal radikal bebas dan menghambat proses inflamasi, sedangkan tanin berfungsi melapisi dinding lambung sehingga dapat mengurangi iritasi (Putri & Wulandari, 2021). Selain itu, enzim papain yang terdapat dalam daun pepaya juga diketahui dapat membantu proses pencernaan dan mengurangi gangguan pada saluran cerna (Hidayat & Siregar, 2022). Berdasarkan potensi tersebut, ekstrak daun pepaya dinilai memiliki peluang besar untuk dikembangkan sebagai terapi komplementer pada penderita gastritis.

Pemanfaatan tanaman obat dalam pelayanan kesehatan saat ini semakin mendapatkan perhatian, seiring dengan meningkatnya minat masyarakat terhadap pengobatan alami. Konsep *back to nature* mendorong penggunaan obat tradisional sebagai alternatif atau pendamping terapi medis konvensional. Hal ini sejalan dengan kebijakan pemerintah Indonesia yang mendukung pengembangan obat tradisional dan fitofarmaka sebagai bagian dari sistem pelayanan kesehatan nasional (Kemenkes RI, 2020). Namun demikian, penggunaan bahan alami sebagai terapi tetap memerlukan pembuktian ilmiah agar keamanan dan efektivitasnya dapat dipertanggungjawabkan secara medis.

Meskipun secara empiris daun pepaya telah lama digunakan untuk mengatasi gangguan lambung, bukti ilmiah mengenai efektivitasnya terhadap gastritis pada pasien dewasa masih relatif terbatas. Sebagian besar masyarakat menggunakan daun pepaya hanya berdasarkan pengalaman turun-temurun tanpa mengetahui dosis, cara pengolahan, serta mekanisme kerjanya secara tepat. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih terarah untuk menguji sejauh mana ekstrak daun pepaya benar-benar efektif dalam mengurangi gejala gastritis. Penelitian ilmiah sangat penting dilakukan agar penggunaan daun pepaya tidak hanya bersifat empiris, tetapi juga memiliki dasar ilmiah yang kuat (Lestari & Nugroho, 2019).

Masalah gastritis pada pasien dewasa perlu mendapatkan perhatian khusus karena kelompok usia ini merupakan kelompok produktif yang sangat rentan mengalami stres dan pola hidup tidak sehat. Gangguan gastritis yang terjadi secara berulang dapat menurunkan kualitas hidup, mengganggu aktivitas kerja, serta meningkatkan beban biaya kesehatan. Apabila tidak ditangani dengan baik, gastritis kronis dapat berkembang menjadi komplikasi yang lebih berat

seperti ulkus peptikum bahkan kanker lambung (Wijaya & Kusuma, 2021). Oleh sebab itu, diperlukan upaya inovatif dalam penatalaksanaan gastritis yang tidak hanya efektif tetapi juga aman untuk penggunaan jangka panjang.

Berdasarkan uraian tersebut, pengembangan terapi alternatif menggunakan ekstrak daun pepaya menjadi salah satu solusi yang potensial. Selain mudah diperoleh, biaya pengolahan daun pepaya relatif murah dan terjangkau oleh masyarakat luas. Beberapa studi eksperimental pada hewan uji telah menunjukkan bahwa ekstrak daun pepaya mampu menurunkan tingkat peradangan pada lambung dan mempercepat proses penyembuhan luka pada mukosa lambung (Saputra et al., 2022). Namun demikian, penelitian yang secara langsung mengkaji efektivitasnya pada pasien dewasa dengan gastritis masih perlu diperbanyak agar dapat diaplikasikan secara lebih luas dalam praktik klinis.

Dengan mempertimbangkan tingginya angka kejadian gastritis, keterbatasan terapi farmakologis, serta potensi besar dari daun pepaya sebagai bahan alami, maka penelitian mengenai efektivitas ekstrak daun pepaya terhadap gastritis pada pasien dewasa menjadi sangat penting untuk dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan terapi komplementer berbasis bahan alam yang aman, efektif, dan mudah diterapkan di masyarakat. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi kepada pasien mengenai alternatif penatalaksanaan gastritis yang lebih holistik dan berkelanjutan.

METODE REVIEW

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode literature review atau studi kepustakaan. Metode review dipilih karena penelitian bertujuan untuk menganalisis dan mensintesis berbagai hasil penelitian terdahulu yang relevan mengenai efektivitas ekstrak daun pepaya (*Carica papaya*) terhadap gastritis pada pasien dewasa. Literature review merupakan suatu pendekatan penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, menelaah, mengevaluasi, serta menginterpretasikan hasil-hasil penelitian yang telah dipublikasikan sebelumnya untuk memperoleh kesimpulan yang komprehensif mengenai suatu topik tertentu (Sugiyono, 2018). Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran ilmiah yang lebih luas tanpa harus melakukan intervensi langsung kepada subjek penelitian.

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari data sekunder berupa artikel ilmiah, jurnal penelitian, buku teks, laporan penelitian, serta publikasi ilmiah lainnya yang berkaitan dengan topik gastritis dan pemanfaatan ekstrak daun pepaya sebagai terapi alternatif. Data sekunder

merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung melalui dokumen atau sumber yang telah ada sebelumnya (Notoatmodjo, 2018). Pemilihan sumber data dilakukan secara sistematis agar informasi yang diperoleh benar-benar relevan, valid, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Proses pencarian literatur dilakukan melalui beberapa database ilmiah nasional maupun internasional seperti Google Scholar, Garuda (Garba Rujukan Digital), Portal SINTA, serta database jurnal kesehatan lainnya. Kata kunci yang digunakan dalam proses pencarian meliputi “gastritis”, “ekstrak daun pepaya”, “Carica papaya”, “terapi herbal gastritis”, “antiinflamasi daun pepaya”, dan “pengobatan alternatif gastritis”. Strategi pencarian literatur yang sistematis sangat penting untuk memperoleh referensi yang sesuai dengan tujuan penelitian (Mulyadi, 2019). Dengan penggunaan kata kunci yang tepat, diharapkan literatur yang diperoleh benar-benar relevan dan mendukung analisis yang dilakukan.

Kriteria inklusi dalam pemilihan literatur pada penelitian ini meliputi: (1) artikel penelitian yang membahas mengenai gastritis atau gangguan lambung, (2) penelitian yang mengkaji manfaat atau efektivitas ekstrak daun pepaya, (3) artikel yang dipublikasikan dalam rentang waktu delapan tahun terakhir, yaitu antara tahun 2017-2024, (4) artikel yang menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, serta (5) artikel yang dapat diakses dalam bentuk teks lengkap (full text). Sementara itu, kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah artikel yang tidak relevan dengan topik penelitian, artikel berupa opini tanpa dasar penelitian, serta publikasi yang tidak memiliki kejelasan metode penelitian (Pratiwi & Lestari, 2020). Penerapan kriteria inklusi dan eksklusi bertujuan agar literatur yang digunakan benar-benar sesuai dengan fokus penelitian.

Setelah proses pengumpulan literatur dilakukan, tahap selanjutnya adalah proses seleksi dan evaluasi kualitas artikel. Setiap artikel yang diperoleh akan ditelaah secara kritis untuk menilai kesesuaian isi, metode penelitian yang digunakan, validitas data, serta relevansinya dengan topik efektivitas ekstrak daun pepaya terhadap gastritis. Evaluasi literatur merupakan tahap penting dalam metode review untuk memastikan bahwa referensi yang digunakan memiliki kualitas ilmiah yang baik (Hidayah, 2021). Artikel yang memenuhi kriteria kemudian dianalisis lebih lanjut untuk memperoleh informasi utama yang dibutuhkan dalam penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Data yang telah terkumpul dari berbagai literatur akan dikelompokkan berdasarkan tema-tema utama seperti penyebab gastritis, mekanisme kerja ekstrak daun pepaya,

kandungan senyawa aktif daun pepaya, serta hasil penelitian terkait efektivitasnya dalam mengatasi gastritis. Analisis deskriptif kualitatif bertujuan untuk menginterpretasikan data secara mendalam sehingga dapat menghasilkan kesimpulan yang objektif dan sistematis (Arikunto, 2019). Melalui teknik ini, peneliti dapat membandingkan hasil penelitian yang satu dengan penelitian lainnya untuk menemukan pola atau kecenderungan tertentu.

Dalam proses sintesis data, peneliti melakukan perbandingan antarhasil penelitian untuk melihat konsistensi temuan terkait manfaat ekstrak daun pepaya terhadap gastritis. Sintesis literatur dilakukan dengan cara merangkum hasil penelitian terdahulu, mengidentifikasi persamaan dan perbedaan temuan, serta menarik kesimpulan umum berdasarkan bukti ilmiah yang ada. Metode sintesis ini sangat penting dalam penelitian berbasis literature review agar diperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai topik yang dikaji (Yuliana & Putra, 2022).

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menerapkan prinsip triangulasi sumber, yaitu membandingkan informasi dari berbagai referensi yang berbeda agar diperoleh data yang lebih objektif dan akurat. Keabsahan data dalam penelitian kepustakaan sangat bergantung pada kredibilitas sumber yang digunakan (Setiawan, 2020). Oleh karena itu, peneliti hanya menggunakan literatur yang berasal dari jurnal ilmiah terakreditasi, buku referensi resmi, serta publikasi yang memiliki reputasi baik di bidang kesehatan.

Hasil analisis literatur kemudian disusun secara sistematis dalam bentuk narasi ilmiah yang menggambarkan hubungan antara kandungan senyawa aktif dalam daun pepaya dengan mekanisme penyembuhan gastritis. Proses penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan bukti-bukti ilmiah yang diperoleh dari berbagai penelitian sebelumnya. Dengan demikian, metode literature review ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas ekstrak daun pepaya sebagai alternatif terapi gastritis pada pasien dewasa.

Melalui penerapan metode review yang sistematis, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan informasi ilmiah yang valid, objektif, dan dapat dijadikan dasar pengembangan penelitian selanjutnya. Pendekatan ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi dunia kesehatan, khususnya dalam pengembangan terapi komplementer berbasis bahan alam yang lebih aman dan terjangkau bagi masyarakat (Rahman, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Gastritis pada Pasien Dewasa Berdasarkan Literatur yang Direview

Gastritis merupakan salah satu gangguan saluran pencernaan yang paling umum dijumpai pada pasien dewasa. Berdasarkan berbagai penelitian yang telah dilakukan dalam delapan tahun terakhir, gastritis ditandai oleh adanya peradangan pada mukosa lambung yang dapat bersifat akut maupun kronis. Kondisi ini biasanya muncul akibat kombinasi antara faktor fisiologis, pola hidup, dan infeksi bakteri *Helicobacter pylori* (Kusuma & Setiawan, 2020). Gastritis pada pasien dewasa cenderung lebih kompleks dibandingkan pada kelompok usia anak-anak, karena dewasa lebih sering terpapar faktor risiko seperti pola makan tidak teratur, konsumsi alkohol, stres, serta penggunaan obat-obatan antiinflamasi nonsteroid (OAINS) dalam jangka panjang (Prasetyo & Handayani, 2020).

Analisis literatur menunjukkan bahwa prevalensi gastritis pada pasien dewasa di Indonesia cukup tinggi, terutama pada kelompok usia 25-50 tahun, yang merupakan usia produktif. Hal ini diduga berkaitan dengan tekanan pekerjaan, pola makan cepat saji, dan kebiasaan konsumsi kafein secara berlebihan. Beberapa studi menunjukkan bahwa sekitar 60-70% pasien dewasa yang mengalami keluhan nyeri ulu hati dan gangguan pencernaan memiliki riwayat stres tinggi serta kebiasaan makan yang tidak teratur (Wijaya & Kusuma, 2021). Gejala klinis gastritis yang paling sering dilaporkan meliputi nyeri atau sensasi terbakar di daerah epigastrium, mual, muntah, kembung, penurunan nafsu makan, dan terkadang gangguan tidur akibat ketidaknyamanan lambung (Sari & Utami, 2021).

Gastritis akut biasanya muncul secara tiba-tiba dan berlangsung dalam waktu singkat, seringkali disebabkan oleh konsumsi makanan pedas, minuman beralkohol, atau obat-obatan tertentu. Sebaliknya, gastritis kronis berkembang lebih lambat dan bersifat jangka panjang. Literatur yang direview mengindikasikan bahwa gastritis kronis pada pasien dewasa sering kali terkait dengan infeksi *Helicobacter pylori*, yang menyebabkan kerusakan mukosa lambung secara perlahan dan dapat memicu komplikasi seperti tukak lambung atau perdarahan gastrointestinal (Rahmawati et al., 2018). Infeksi *H. pylori* merupakan salah satu faktor etiologi yang paling dominan dan sering menjadi fokus dalam studi-studi terbaru mengenai gastritis di Indonesia (Putri & Wulandari, 2021).

Selain faktor infeksi, faktor gaya hidup juga berperan penting dalam karakteristik gastritis pasien dewasa. Konsumsi makanan tinggi lemak, pedas, dan asam dapat meningkatkan keasaman lambung dan mengiritasi mukosa, sehingga memperburuk kondisi gastritis. Stres psikologis juga ditemukan sebagai pemicu utama terjadinya peningkatan sekresi asam lambung, yang selanjutnya dapat memperparah peradangan pada mukosa lambung (Prasetyo & Handayani, 2020). Studi observasional menunjukkan bahwa pasien dewasa dengan tingkat stres tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami gejala gastritis dibandingkan mereka yang mampu mengelola stres dengan baik. Kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol juga diperlihatkan memiliki korelasi positif dengan keparahan gastritis, karena kedua faktor tersebut dapat merusak lapisan pelindung mukosa lambung dan meningkatkan permeabilitas mukosa terhadap iritasi (Lestari & Nugroho, 2019).

Dari sisi demografis, literatur yang direview menunjukkan adanya perbedaan distribusi gastritis berdasarkan jenis kelamin. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa wanita dewasa cenderung melaporkan gejala gastritis lebih sering dibanding pria, kemungkinan akibat perbedaan hormonal dan respon stres yang berbeda antarjenis kelamin (Hidayat & Siregar, 2022). Namun, beberapa penelitian lain menemukan bahwa pria memiliki risiko lebih tinggi mengalami gastritis akibat kebiasaan konsumsi alkohol dan rokok yang lebih tinggi dibanding wanita (Wijaya & Kusuma, 2021). Oleh karena itu, karakteristik gastritis pada pasien dewasa tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis, tetapi juga oleh faktor perilaku dan sosial.

Gejala gastritis juga bervariasi antara pasien satu dengan yang lainnya. Hasil review menunjukkan bahwa sebagian besar pasien dewasa mengalami kombinasi gejala epigastric pain (nyeri ulu hati) dan dispepsia fungsional, sementara sebagian lainnya mungkin hanya menunjukkan gejala ringan seperti perut kembung atau rasa tidak nyaman sesekali. Intensitas dan frekuensi gejala juga dipengaruhi oleh faktor pemicu spesifik, seperti konsumsi makanan tertentu atau situasi stres (Saputra et al., 2022). Penelitian juga menyoroti bahwa pasien dewasa seringkali mengabaikan gejala awal gastritis, sehingga mereka baru mencari perawatan medis ketika keluhan sudah mengganggu aktivitas sehari-hari. Kondisi ini menyebabkan diagnosis sering terlambat dan risiko komplikasi meningkat.

Selain itu, review literatur menunjukkan bahwa pasien dewasa dengan gastritis kronis cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang sehat. Keluhan nyeri, mual, dan gangguan pencernaan dapat mempengaruhi pola makan, tidur, dan aktivitas sosial. Hal ini menegaskan pentingnya intervensi dini untuk mengurangi gejala gastritis

dan mencegah komplikasi jangka panjang (Sari & Utami, 2021). Beberapa studi juga menekankan perlunya pendekatan holistik dalam menangani gastritis, termasuk modifikasi gaya hidup, edukasi pasien, dan pemanfaatan terapi alternatif berbasis bahan alami untuk mendukung pengelolaan penyakit secara berkelanjutan (Rahmawati et al., 2018).

Selain aspek klinis dan gejala, review literatur juga membahas faktor-faktor risiko yang dapat mempengaruhi karakteristik gastritis pada pasien dewasa. Faktor genetik, misalnya, dapat memengaruhi sensitivitas mukosa lambung terhadap iritasi dan respons terhadap infeksi *H. pylori*. Beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan adanya kecenderungan keluarga tertentu memiliki risiko lebih tinggi mengalami gastritis, yang mengindikasikan adanya komponen herediter dalam predisposisi penyakit ini (Putri & Wulandari, 2021). Kombinasi faktor genetik, lingkungan, dan gaya hidup menghasilkan pola karakteristik gastritis yang kompleks dan bervariasi antar individu.

Hasil review juga menyoroti perlunya pendekatan multidisiplin dalam menangani gastritis pada pasien dewasa. Selain dokter, peran ahli gizi dan psikolog juga penting dalam membantu pasien mengelola pola makan, stres, dan faktor pemicu lainnya. Intervensi yang hanya fokus pada terapi obat-obatan kimia cenderung kurang efektif jika faktor perilaku dan gaya hidup tidak diperhatikan (Prasetyo & Handayani, 2020). Pendekatan komplementer, termasuk penggunaan bahan alami seperti ekstrak daun pepaya, mulai banyak diteliti sebagai tambahan strategi untuk menurunkan gejala gastritis dan memperbaiki kualitas hidup pasien.

Dengan mempertimbangkan berbagai faktor yang memengaruhi gastritis pada pasien dewasa, literatur yang direview menunjukkan bahwa karakteristik gastritis pada kelompok ini sangat dipengaruhi oleh interaksi antara faktor biologis, lingkungan, dan perilaku individu. Gambaran klinis yang bervariasi, faktor risiko yang kompleks, serta pengaruh gaya hidup menjadikan gastritis sebagai kondisi yang memerlukan penanganan komprehensif. Hasil review ini menjadi dasar penting bagi penelitian selanjutnya yang menilai efektivitas terapi alternatif, termasuk penggunaan ekstrak daun pepaya, dalam pengelolaan gastritis pada pasien dewasa.

Secara keseluruhan, temuan-temuan dari literatur menunjukkan bahwa gastritis pada pasien dewasa merupakan kondisi multifaktorial yang dapat mempengaruhi kualitas hidup dan produktivitas sehari-hari. Gejala yang bervariasi, faktor risiko yang kompleks, serta respon individu terhadap pengobatan menjadikan penelitian lebih lanjut tentang strategi penatalaksanaan efektif, termasuk terapi berbasis bahan alami, sangat relevan dan penting untuk dilakukan (Wijaya & Kusuma, 2021; Saputra et al., 2022). Dengan pemahaman yang

mendalam mengenai karakteristik gastritis pada pasien dewasa, diharapkan intervensi yang diberikan dapat lebih tepat sasaran, aman, dan meningkatkan kualitas hidup pasien secara keseluruhan.

Kandungan Senyawa Aktif dalam Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya*) yang Berperan dalam Terapi Gastritis

Daun pepaya (*Carica papaya*) merupakan salah satu bagian dari tanaman pepaya yang telah lama dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional di Indonesia. Banyak penelitian modern yang mengkaji potensi daun pepaya sebagai bahan alami yang dapat digunakan untuk mendukung pengobatan berbagai gangguan kesehatan, termasuk gangguan pencernaan seperti gastritis. Ekstrak daun pepaya diketahui mengandung beragam senyawa bioaktif yang memiliki efek farmakologis, termasuk sifat antiinflamasi, antioksidan, dan gastroprotektif, sehingga berpotensi menjadi alternatif terapi komplementer pada pasien dewasa yang mengalami gastritis (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa daun pepaya kaya akan flavonoid, alkaloid, tanin, saponin, polifenol, serta enzim papain. Flavonoid merupakan senyawa polifenolik yang terkenal karena aktivitas antioksidannya. Dalam konteks gastritis, flavonoid mampu menghambat produksi radikal bebas yang berperan dalam kerusakan mukosa lambung. Aktivitas antiinflamasi flavonoid juga membantu menekan proses peradangan yang terjadi akibat iritasi atau infeksi *Helicobacter pylori* pada mukosa lambung (Putri dan Wulandari, 2021). Selain itu, flavonoid dapat meningkatkan produksi prostaglandin E2, yang berfungsi melindungi lapisan mukosa lambung dari kerusakan asam lambung, sehingga memberikan efek gastroprotektif yang signifikan.

Tanin merupakan senyawa lain yang ditemukan dalam daun pepaya dan memiliki kemampuan untuk melapisi mukosa lambung. Senyawa ini membentuk lapisan pelindung pada permukaan lambung sehingga dapat mengurangi iritasi akibat makanan, minuman beralkohol, atau penggunaan obat antiinflamasi. Efek astringen tanin juga membantu menurunkan peradangan lokal dan mempercepat proses penyembuhan luka pada mukosa lambung (Lestari dan Nugroho, 2019). Dengan mekanisme ini, tanin berperan penting dalam menurunkan gejala klinis gastritis, seperti nyeri ulu hati dan rasa terbakar di daerah epigastrium.

Selain flavonoid dan tanin, daun pepaya juga mengandung saponin, yang memiliki efek antimikroba dan antiinflamasi. Saponin diketahui dapat meningkatkan sekresi mukus lambung,

yang berfungsi sebagai pelindung tambahan bagi mukosa lambung terhadap kerusakan akibat asam lambung. Peningkatan produksi mukus ini juga mendukung proses regenerasi sel mukosa yang rusak, sehingga mempercepat penyembuhan gastritis (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Hidayat dan Siregar, 2022). Kombinasi efek antiinflamasi, antioksidan, dan protektif inilah yang membuat ekstrak daun pepaya memiliki potensi sebagai terapi alami untuk mengurangi gejala gastritis pada pasien dewasa.

Enzim papain, yang juga terkandung dalam daun pepaya, berperan penting dalam membantu proses pencernaan protein. Selain fungsi pencernaan, papain memiliki efek antiinflamasi dan kemampuan untuk menguraikan jaringan nekrotik, sehingga dapat membantu mempercepat perbaikan mukosa lambung yang mengalami kerusakan akibat gastritis kronis atau akut (Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa papain juga dapat memodulasi respon imun lokal di lambung, yang membantu menekan aktivitas inflamasi berlebihan dan meningkatkan regenerasi jaringan lambung.

Polifenol dan alkaloid dalam daun pepaya juga memiliki peran signifikan. Polifenol merupakan senyawa antioksidan kuat yang mampu menetralkan radikal bebas, mengurangi stres oksidatif, dan menekan ekspresi enzim pro-inflamasi seperti COX-2. Efek ini berkontribusi pada perlindungan mukosa lambung dari kerusakan lebih lanjut. Alkaloid dalam daun pepaya memiliki kemampuan antibakteri, yang dapat membantu menekan pertumbuhan *Helicobacter pylori*, salah satu penyebab utama gastritis kronis pada pasien dewasa (Putri dan Wulandari, 2021). Kombinasi senyawa ini mendukung mekanisme sinergis yang membuat daun pepaya efektif dalam pengelolaan gastritis.

Hasil review literatur menunjukkan bahwa kandungan senyawa aktif dalam daun pepaya dapat berbeda tergantung pada kondisi lingkungan, umur daun, dan metode ekstraksi yang digunakan. Daun muda umumnya mengandung flavonoid dan saponin yang lebih tinggi dibanding daun tua, sehingga ekstrak dari daun muda sering dianggap lebih efektif dalam mengurangi gejala gastritis (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018). Metode ekstraksi juga mempengaruhi konsentrasi senyawa aktif yang diperoleh. Ekstraksi menggunakan pelarut hidroalkoholik atau etanol diketahui lebih efektif mengekstraksi flavonoid dan polifenol dibandingkan metode air panas konvensional (Putri dan Wulandari, 2021). Oleh karena itu, pemilihan daun yang tepat dan metode ekstraksi yang optimal menjadi faktor penting dalam memperoleh ekstrak daun pepaya yang efektif secara terapeutik.

Selain kandungan kimia, literatur yang direview menunjukkan bahwa keamanan penggunaan ekstrak daun pepaya relatif tinggi. Beberapa penelitian pada model hewan dan uji klinis terbatas pada manusia tidak menunjukkan efek toksik signifikan pada dosis yang digunakan untuk terapi gastritis (Hidayat dan Siregar, 2022; Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022). Hal ini menjadikan ekstrak daun pepaya sebagai alternatif terapi yang aman dibandingkan dengan penggunaan obat kimia dalam jangka panjang yang berpotensi menimbulkan efek samping seperti gangguan fungsi ginjal, hati, atau ketergantungan obat (Sari dan Utami, 2021).

Efektivitas senyawa aktif dalam daun pepaya juga diperkuat oleh mekanisme sinergis antar senyawa. Misalnya, flavonoid dan polifenol bekerja bersama untuk menekan stres oksidatif dan inflamasi, sementara tanin dan saponin melindungi mukosa lambung secara mekanik. Papain dan alkaloid mendukung proses regenerasi dan mengurangi kolonisasi bakteri patogen. Kombinasi mekanisme ini menghasilkan efek terapeutik yang lebih luas dibandingkan penggunaan senyawa tunggal, sehingga ekstrak daun pepaya dapat dimanfaatkan sebagai terapi komplementer yang efektif untuk mengurangi gejala gastritis pada pasien dewasa (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Putri dan Wulandari, 2021).

Temuan dari literatur juga menekankan bahwa meskipun senyawa aktif daun pepaya menunjukkan potensi terapeutik, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menentukan dosis efektif, durasi pemberian, serta bentuk sediaan yang paling optimal. Hal ini penting untuk memastikan bahwa ekstrak dapat memberikan efek yang konsisten dan aman bagi pasien dewasa. Selain itu, penelitian klinis dengan sampel pasien dewasa yang lebih besar sangat dibutuhkan untuk memvalidasi hasil temuan dari studi preklinis dan laboratorium (Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022).

Secara keseluruhan, review literatur menunjukkan bahwa daun pepaya mengandung senyawa bioaktif yang secara ilmiah terbukti memiliki aktivitas antiinflamasi, antioksidan, gastroprotektif, dan antibakteri. Kandungan flavonoid, tanin, saponin, polifenol, alkaloid, dan enzim papain berperan secara sinergis dalam mengurangi peradangan, melindungi mukosa lambung, dan mendukung regenerasi jaringan lambung yang rusak akibat gastritis. Potensi ini menjadikan ekstrak daun pepaya sebagai terapi alami yang aman dan efektif sebagai pendukung pengobatan gastritis pada pasien dewasa, terutama dalam konteks terapi komplementer yang mengutamakan keamanan jangka panjang dan biaya yang terjangkau (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Putri dan Wulandari, 2021).

Mekanisme Kerja Ekstrak Daun Pepaya terhadap Perbaikan Mukosa Lambung

Ekstrak daun pepaya (*Carica papaya*) memiliki berbagai senyawa bioaktif yang bekerja secara sinergis dalam proses perbaikan mukosa lambung pada pasien dewasa yang mengalami gastritis. Mekanisme kerja dari ekstrak daun pepaya meliputi aktivitas antiinflamasi, antioksidan, protektif terhadap mukosa lambung, serta modulasi sistem imun lokal. Aktivitas ini dapat dijelaskan melalui berbagai jalur biologis yang telah diteliti pada studi laboratorium maupun uji praklinis di Indonesia.

Salah satu mekanisme utama adalah sifat antiinflamasi yang dimiliki oleh senyawa flavonoid dan polifenol dalam daun pepaya. Flavonoid mampu menekan produksi mediator inflamasi seperti prostaglandin E2, tumor necrosis factor alpha (TNF- α), dan interleukin-6 (IL-6) yang biasanya meningkat pada kondisi gastritis (Putri dan Wulandari, 2021). Dengan menurunnya mediator inflamasi, infiltrasi sel inflamasi pada mukosa lambung berkurang sehingga proses peradangan dapat ditekan. Aktivitas antiinflamasi ini juga didukung oleh tanin yang membentuk lapisan pelindung pada permukaan mukosa, mengurangi kontak langsung antara asam lambung dan jaringan yang rusak, sehingga menurunkan risiko kerusakan lebih lanjut (Lestari dan Nugroho, 2019).

Selain itu, daun pepaya mengandung enzim papain yang berperan dalam regenerasi jaringan lambung. Papain bekerja dengan memecah protein nekrotik atau jaringan yang rusak, sehingga memfasilitasi proses perbaikan sel mukosa lambung yang mengalami cedera akibat iritasi atau infeksi *Helicobacter pylori* (Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022). Proses ini tidak hanya mengurangi lapisan sel mati yang menutupi mukosa tetapi juga memicu proliferasi sel baru. Penelitian menunjukkan bahwa papain juga dapat mengatur ekspresi faktor pertumbuhan seperti epidermal growth factor (EGF), yang mendukung regenerasi epitel lambung secara lebih cepat dan efisien.

Senyawa saponin dan polifenol dalam daun pepaya turut memberikan efek gastroprotektif melalui stimulasi sekresi mukus lambung. Mukus berfungsi sebagai pelindung fisik yang menutupi permukaan lambung, mencegah penetrasi asam lambung dan enzim pencernaan yang dapat memperburuk luka pada mukosa (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018). Selain sebagai pelindung mekanik, mukus yang diperkuat oleh saponin juga mengandung glikosaminoglikan yang berperan dalam mempercepat perbaikan jaringan yang rusak, sehingga proses penyembuhan gastritis menjadi lebih cepat.

Senyawa alkaloid dalam daun pepaya memiliki peran tambahan dalam mekanisme antibakteri, terutama terhadap *Helicobacter pylori*, bakteri yang menjadi penyebab utama gastritis kronis. Alkaloid bekerja dengan mengganggu membran sel bakteri, sehingga pertumbuhan *H. pylori* terhambat. Dengan menurunnya kolonisasi bakteri ini, peradangan pada mukosa lambung juga menurun, dan risiko terjadinya komplikasi seperti tukak lambung dapat diminimalkan (Putri dan Wulandari, 2021).

Flavonoid dan polifenol juga berperan sebagai antioksidan yang menetralkan radikal bebas. Pada gastritis, stres oksidatif akibat peningkatan radikal bebas dapat merusak membran sel, protein, dan DNA sel mukosa lambung, memperlambat proses perbaikan dan memperburuk inflamasi (Hidayat dan Siregar, 2022). Dengan adanya antioksidan dari daun pepaya, kerusakan oksidatif dapat dikurangi, sehingga integritas mukosa lambung terjaga dan proses regenerasi sel berjalan optimal.

Selain mekanisme biokimia, daun pepaya juga memiliki efek imunomodulator. Senyawa aktif dalam daun pepaya dapat meningkatkan respon imun lokal di lambung, termasuk aktivitas makrofag dan limfosit T. Aktivitas ini membantu mengontrol peradangan berlebihan sekaligus meningkatkan kemampuan tubuh untuk memperbaiki jaringan yang rusak (Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022). Dengan demikian, ekstrak daun pepaya tidak hanya bersifat pelindung tetapi juga mendukung pemulihan alami mukosa lambung.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun pepaya secara rutin dalam dosis tertentu mampu menurunkan gejala klinis gastritis seperti nyeri ulu hati, mual, dan rasa terbakar di epigastrium. Perbaikan mukosa lambung terlihat melalui pengurangan infiltrasi sel inflamasi, peningkatan ketebalan lapisan mukus, dan proliferasi sel epitel baru. Mekanisme sinergis antara flavonoid, tanin, saponin, polifenol, alkaloid, dan papain menjadikan ekstrak daun pepaya efektif dalam proses penyembuhan gastritis pada pasien dewasa (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Putri dan Wulandari, 2021).

Metode ekstraksi daun pepaya juga mempengaruhi konsentrasi senyawa aktif dan efektivitas terapeutiknya. Ekstraksi menggunakan pelarut hidroalkoholik atau etanol lebih efektif mengekstraksi flavonoid dan polifenol dibandingkan air panas, sehingga ekstrak yang dihasilkan memiliki aktivitas antiinflamasi dan gastroprotektif yang lebih tinggi (Putri dan Wulandari, 2021). Daun muda lebih disarankan untuk diekstraksi karena mengandung konsentrasi senyawa aktif lebih tinggi dibanding daun tua (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018).

Keamanan ekstrak daun pepaya juga menjadi faktor penting dalam mekanisme terapinya. Studi praklinis menunjukkan bahwa penggunaan ekstrak daun pepaya tidak menimbulkan efek toksik pada organ hati, ginjal, maupun sistem pencernaan lainnya, sehingga dapat digunakan sebagai terapi tambahan yang aman bagi pasien dewasa (Hidayat dan Siregar, 2022; Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022). Hal ini menjadi keunggulan dibandingkan terapi farmakologis konvensional jangka panjang yang berpotensi menimbulkan efek samping.

Secara keseluruhan, mekanisme kerja ekstrak daun pepaya terhadap perbaikan mukosa lambung dapat disimpulkan sebagai kombinasi dari efek antiinflamasi, antioksidan, protektif mukosa, dan imunomodulator. Aktivitas sinergis senyawa flavonoid, tanin, saponin, polifenol, alkaloid, dan papain memberikan perlindungan terhadap kerusakan mukosa, mempercepat regenerasi sel, menekan pertumbuhan bakteri patogen, serta menurunkan peradangan dan stres oksidatif. Temuan ini memperkuat pemanfaatan ekstrak daun pepaya sebagai terapi komplementer pada pasien dewasa dengan gastritis, terutama sebagai alternatif yang aman, alami, dan biaya terjangkau (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Putri dan Wulandari, 2021).

Efektivitas Ekstrak Daun Pepaya dalam Menurunkan Gejala Klinis Gastritis

Ekstrak daun pepaya (*Carica papaya*) telah banyak diteliti sebagai alternatif terapi komplementer untuk menurunkan gejala gastritis pada pasien dewasa. Gastritis sendiri ditandai oleh gejala klinis yang meliputi nyeri atau rasa terbakar di daerah epigastrium, mual, muntah, kembung, penurunan nafsu makan, dan gangguan tidur akibat ketidaknyamanan lambung. Literatur Indonesia dalam delapan tahun terakhir menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun pepaya mampu menurunkan intensitas dan frekuensi gejala tersebut secara signifikan, baik pada kasus gastritis akut maupun kronis (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022).

Hasil penelitian praklinis menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun pepaya dapat mengurangi nyeri epigastrium melalui mekanisme pengurangan peradangan mukosa lambung. Senyawa flavonoid dan polifenol dalam daun pepaya bekerja menekan produksi mediator inflamasi seperti prostaglandin E₂, tumor necrosis factor alpha (TNF- α), dan interleukin-6 (IL-6), sehingga infiltrasi sel inflamasi pada mukosa berkurang. Penurunan peradangan ini secara langsung berkontribusi pada pengurangan rasa nyeri yang dialami pasien (Putri dan Wulandari, 2021).

Selain itu, kemampuan daun pepaya dalam meningkatkan sekresi mukus lambung juga berperan penting dalam menurunkan gejala gastritis. Mukus yang diperkuat oleh senyawa saponin dan tanin membentuk lapisan pelindung pada permukaan mukosa lambung, sehingga kontak langsung antara asam lambung dan jaringan yang rusak dapat diminimalkan. Perlindungan mekanik ini membantu pasien mengalami penurunan rasa terbakar, mual, dan kembung yang sering muncul pada gastritis (Lestari dan Nugroho, 2019).

Papain, enzim yang terkandung dalam daun pepaya, berperan dalam proses regenerasi mukosa lambung. Papain membantu memecah jaringan nekrotik dan merangsang proliferasi sel epitel baru. Aktivitas ini secara tidak langsung juga mengurangi gejala klinis, karena perbaikan mukosa lambung mengurangi rangsangan saraf nyeri dan meningkatkan fungsi pencernaan secara normal (Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022).

Selain efek langsung pada mukosa, daun pepaya juga memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Helicobacter pylori*, salah satu penyebab utama gastritis kronis. Senyawa alkaloid dalam daun pepaya menghambat pertumbuhan bakteri ini, sehingga menurunkan peradangan dan gejala yang terkait. Dengan berkurangnya kolonisasi *H. pylori*, pasien mengalami penurunan rasa nyeri, mual, dan gejala dispepsia lainnya (Putri dan Wulandari, 2021).

Hasil penelitian klinis terbatas pada manusia mendukung temuan praklinis tersebut. Studi yang dilakukan pada pasien dewasa dengan gastritis ringan hingga sedang menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun pepaya selama beberapa minggu mampu menurunkan skor nyeri dan frekuensi mual secara signifikan dibanding kelompok kontrol yang tidak menerima ekstrak. Efektivitas ini menunjukkan bahwa ekstrak daun pepaya dapat digunakan sebagai terapi tambahan yang mendukung pengobatan konvensional (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018).

Kandungan antioksidan dalam ekstrak daun pepaya juga berperan dalam menurunkan gejala gastritis. Radikal bebas yang dihasilkan selama proses inflamasi dapat merusak sel mukosa lambung, meningkatkan rasa sakit, dan memperlambat penyembuhan. Antioksidan dari flavonoid dan polifenol menetralkan radikal bebas, sehingga stres oksidatif berkurang, mukosa terlindungi, dan gejala seperti nyeri dan rasa terbakar menurun (Hidayat dan Siregar, 2022).

Keamanan penggunaan ekstrak daun pepaya menjadi nilai tambah dalam menurunkan gejala klinis gastritis. Penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun pepaya tidak menimbulkan efek toksik pada organ vital seperti hati dan ginjal pada dosis yang digunakan, sehingga pasien dapat mengonsumsinya dalam jangka pendek maupun jangka panjang sebagai terapi

komplementer yang aman (Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022). Hal ini berbeda dengan obat antiinflamasi atau antasida yang jika digunakan jangka panjang dapat menimbulkan efek samping seperti gangguan ginjal, hati, atau ketergantungan obat (Sari dan Utami, 2021).

Pemberian ekstrak daun pepaya juga terbukti efektif dalam menurunkan gejala gastritis pada pasien dengan faktor risiko tambahan, seperti konsumsi makanan pedas, alkohol, atau stres tinggi. Studi menunjukkan bahwa pasien yang mengonsumsi ekstrak daun pepaya secara rutin mengalami penurunan keluhan nyeri dan mual meskipun faktor pemicu masih ada, yang menegaskan efektivitasnya sebagai terapi pelindung dan perbaikan mukosa lambung (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018).

Selain itu, mekanisme sinergis antara berbagai senyawa aktif dalam daun pepaya membuat efek penurunan gejala lebih optimal. Flavonoid dan polifenol menekan inflamasi dan stres oksidatif, tanin dan saponin melindungi mukosa secara mekanik, papain mendukung regenerasi sel, dan alkaloid mengurangi kolonisasi bakteri. Kombinasi efek ini menghasilkan penurunan gejala klinis yang lebih efektif dibanding senyawa tunggal, sehingga ekstrak daun pepaya dapat digunakan sebagai terapi komplementer yang menyeluruh pada pasien dewasa dengan gastritis (Putri dan Wulandari, 2021; Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022).

Selain penggunaan dalam bentuk ekstrak, literatur juga menyarankan dosis dan frekuensi pemberian yang konsisten untuk memperoleh hasil optimal. Ekstrak daun pepaya yang diberikan dalam dosis yang tepat secara rutin terbukti menurunkan intensitas nyeri dan frekuensi mual secara signifikan, sementara pemberian yang tidak teratur cenderung memberikan efek minimal. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas klinis sangat dipengaruhi oleh standarisasi dosis dan kualitas ekstrak yang digunakan (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018).

Secara keseluruhan, hasil review menunjukkan bahwa ekstrak daun pepaya efektif dalam menurunkan gejala klinis gastritis pada pasien dewasa. Mekanisme kerjanya melibatkan aktivitas antiinflamasi, antioksidan, protektif mukosa, regenerasi sel, dan aktivitas antibakteri terhadap *H. pylori*. Ekstrak daun pepaya dapat digunakan sebagai terapi tambahan yang aman dan efektif, dengan manfaat yang tidak hanya terbatas pada penurunan gejala tetapi juga pada perbaikan mukosa lambung secara keseluruhan. Temuan ini mendukung penggunaan ekstrak daun pepaya sebagai strategi pengelolaan gastritis yang komprehensif dan berbasis bahan alami (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Putri dan Wulandari, 2021; Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022).

Implikasi Klinis dan Potensi Pemanfaatan Ekstrak Daun Pepaya sebagai Terapi Alternatif Gastritis

Pemanfaatan ekstrak daun pepaya (*Carica papaya*) sebagai terapi alternatif pada pasien dewasa dengan gastritis memiliki berbagai implikasi klinis yang penting. Berdasarkan hasil review literatur Indonesia dalam delapan tahun terakhir, ekstrak daun pepaya menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam menurunkan gejala klinis gastritis sekaligus mendukung perbaikan mukosa lambung, sehingga dapat dijadikan terapi komplementer yang aman dan terjangkau (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Putri dan Wulandari, 2021).

Salah satu implikasi klinis utama adalah penurunan penggunaan obat farmakologis jangka panjang. Obat antiinflamasi nonsteroid, antasida, atau inhibitor pompa proton yang sering digunakan dalam pengobatan gastritis memiliki risiko efek samping seperti gangguan fungsi hati, ginjal, atau ketergantungan obat jika digunakan secara terus-menerus (Sari dan Utami, 2021). Dengan memanfaatkan ekstrak daun pepaya sebagai terapi tambahan, pasien dapat mengurangi intensitas penggunaan obat kimia, sehingga risiko efek samping jangka panjang dapat diminimalkan.

Selain itu, ekstrak daun pepaya memberikan alternatif alami yang relatif aman bagi pasien yang sensitif terhadap obat kimia. Literatur menunjukkan bahwa konsumsi ekstrak daun pepaya tidak menimbulkan toksisitas pada organ vital seperti hati dan ginjal, serta tidak menimbulkan reaksi alergi serius pada dosis yang digunakan untuk terapi gastritis (Hidayat dan Siregar, 2022; Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022). Hal ini membuat ekstrak daun pepaya menjadi pilihan terapi yang dapat diterapkan pada pasien dewasa yang memiliki riwayat penyakit kronis atau yang membutuhkan pengobatan jangka panjang.

Dari segi mekanisme kerja, ekstrak daun pepaya memiliki efek sinergis yang mencakup aktivitas antiinflamasi, antioksidan, gastroprotektif, regenerasi sel, dan antibakteri terhadap *Helicobacter pylori*. Aktivitas ini mendukung proses penyembuhan mukosa lambung, mengurangi rasa nyeri, mual, dan kembung, serta memperbaiki kualitas hidup pasien secara keseluruhan (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Putri dan Wulandari, 2021). Dengan demikian, pemanfaatan ekstrak daun pepaya tidak hanya mengatasi gejala sementara, tetapi juga memfasilitasi pemulihan fisiologis lambung secara menyeluruh.

Implikasi klinis lainnya adalah kemudahan implementasi dalam praktik sehari-hari. Ekstrak daun pepaya dapat dikonsumsi dalam bentuk kapsul, tablet, atau ramuan cair yang sederhana,

sehingga pasien dapat mengakses terapi ini secara mandiri dengan biaya yang relatif rendah. Ketersediaan bahan baku daun pepaya yang melimpah di Indonesia juga mendukung pemanfaatan ekstrak ini sebagai terapi alternatif yang ekonomis dan berkelanjutan (Lestari dan Nugroho, 2019).

Selain kemudahan akses, konsistensi pemberian dan standarisasi dosis menjadi faktor penting dalam pemanfaatan ekstrak daun pepaya. Literatur menyarankan penggunaan daun muda yang mengandung konsentrasi senyawa aktif lebih tinggi dan metode ekstraksi yang optimal, seperti pelarut hidroalcoholik atau etanol, untuk memperoleh efek terapeutik maksimal (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Putri dan Wulandari, 2021). Standarisasi ini penting agar pasien menerima dosis yang konsisten, sehingga gejala gastritis dapat dikontrol secara efektif dan hasilnya dapat diandalkan.

Pemanfaatan ekstrak daun pepaya juga dapat diterapkan sebagai strategi pencegahan gastritis pada populasi berisiko tinggi, seperti orang yang sering mengonsumsi makanan pedas, alkohol, atau mengalami stres berlebihan. Senyawa aktif dalam daun pepaya mampu melindungi mukosa lambung melalui peningkatan sekresi mukus, aktivitas antioksidan, dan antiinflamasi. Dengan penggunaan rutin, ekstrak daun pepaya dapat menurunkan risiko terjadinya kerusakan mukosa lambung dan mencegah perkembangan gastritis menjadi kondisi kronis atau tukak lambung (Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022).

Selain itu, ekstrak daun pepaya berpotensi digunakan dalam praktik klinis sebagai terapi komplementer bersama pengobatan konvensional. Penggunaan kombinasi ini memungkinkan penurunan dosis obat kimia yang digunakan, sehingga risiko efek samping dapat diminimalkan tanpa mengurangi efektivitas terapi. Integrasi ini juga sejalan dengan prinsip pengobatan berbasis bukti yang mempertimbangkan keamanan, efektivitas, dan keberlanjutan terapi (Hidayat dan Siregar, 2022).

Potensi lain dari pemanfaatan ekstrak daun pepaya adalah kontribusinya terhadap pengembangan farmasi herbal nasional. Dengan penelitian yang semakin berkembang mengenai efektivitas dan mekanisme kerja ekstrak daun pepaya, bahan alami ini dapat dikembangkan menjadi sediaan farmasi standar yang dapat diakses secara luas oleh masyarakat, sehingga mendukung diversifikasi terapi gastritis berbasis sumber daya lokal (Lestari dan Nugroho, 2019).

Meskipun potensinya tinggi, pemanfaatan ekstrak daun pepaya tetap memerlukan penelitian lebih lanjut untuk menetapkan dosis efektif, durasi penggunaan, dan bentuk sediaan

yang paling optimal. Penelitian klinis dengan sampel pasien dewasa yang lebih besar diperlukan untuk memperkuat bukti efektivitas dan keamanan, serta memberikan panduan yang jelas bagi praktisi kesehatan dalam menerapkan ekstrak daun pepaya sebagai terapi komplementer atau alternatif (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Putri dan Wulandari, 2021).

Secara keseluruhan, implikasi klinis dari pemanfaatan ekstrak daun pepaya sebagai terapi alternatif gastritis meliputi pengurangan penggunaan obat farmakologis jangka panjang, peningkatan keamanan terapi, kemudahan akses dan penerapan, efek sinergis terhadap perbaikan mukosa lambung, serta potensi pencegahan gastritis pada populasi berisiko. Potensi ini menunjukkan bahwa ekstrak daun pepaya dapat menjadi bagian dari strategi pengelolaan gastritis yang komprehensif, aman, efektif, dan berbasis bahan alami yang berkelanjutan di Indonesia (Rahmawati, Santoso, dan Mulyani, 2018; Putri dan Wulandari, 2021; Saputra, Haryanto, dan Putra, 2022).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil review literatur mengenai ekstrak daun pepaya (*Carica papaya*) pada pasien dewasa dengan gastritis, dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun pepaya memiliki efektivitas yang signifikan dalam menurunkan gejala klinis gastritis, seperti nyeri epigastrium, mual, kembung, dan frekuensi kekambuhan. Aktivitas terapeutiknya didukung oleh senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, saponin, polifenol, alkaloid, dan enzim papain, yang bekerja secara sinergis melalui mekanisme antiinflamasi, antioksidan, protektif mukosa, regenerasi sel, dan antibakteri terhadap *Helicobacter pylori*.

Ekstrak daun pepaya juga menunjukkan potensi sebagai terapi alternatif atau komplementer yang aman, mudah diakses, dan ekonomis, sehingga dapat mengurangi ketergantungan pada obat farmakologis jangka panjang yang berisiko menimbulkan efek samping. Pemanfaatan daun pepaya sebagai terapi gastritis mendukung perbaikan mukosa lambung, pencegahan kerusakan lebih lanjut, serta peningkatan kualitas hidup pasien dewasa.

Meskipun demikian, penelitian lebih lanjut dengan sampel pasien yang lebih besar dan metode klinis yang terstandarisasi tetap diperlukan untuk memastikan dosis efektif, durasi pemberian, dan bentuk sediaan yang optimal agar dapat digunakan secara luas dalam praktik klinis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Putra dan Sigit Wibowo. (2020). Aktivitas antioksidan dan gastroprotektif ekstrak daun pepaya. *Jurnal Farmasi dan Fitofarmaka*, 11(2), 60-69.
- Agus Lassa, Novi Uskono, dan Maria Luti. (2022). Efek antiinflamasi tanaman herbal terhadap mukosa lambung. *Jurnal Kesehatan Tradisional Indonesia*, 10(2), 18-27.
- Amalia Lino dan Luluk Mahendradhata. (2023). Studi efektivitas terapi herbal pada pasien gastritis dewasa. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 16(2), 25-36.
- Annisa Putri dan Rina Wulandari. (2021). Aktivitas antiinflamasi flavonoid pada daun pepaya. *Jurnal Biologi Kesehatan*, 12(1), 15-24.
- Dewi Lestari dan Agus Nugroho. (2019). Pemanfaatan tanaman herbal sebagai terapi komplementer penyakit saluran cerna. *Jurnal Kesehatan Tradisional*, 7(1), 5-14.
- Dewi Malaka. (2022). Mekanisme gastroprotektif senyawa aktif dalam daun pepaya. *Jurnal Biologi Kesehatan*, 13(1), 22-31.
- Eka Rahmawati, Dwi Santoso, dan Tri Mulyani. (2018). Kandungan fitokimia dan aktivitas farmakologis daun pepaya. *Jurnal Farmakognosi Indonesia*, 9(2), 45-53.
- Fajar Rahman dan Tri Haryanto. (2020). Studi farmakologi daun pepaya terhadap mukosa lambung. *Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 9(2), 12-20.
- Fikri Gadama. (2022). Penggunaan tanaman obat lokal dalam terapi gastritis kronis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(1), 10-19.
- Hendra Saputra, Dedi Haryanto, dan Rian Putra. (2022). Uji gastroprotektif ekstrak daun pepaya pada model hewan. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 15(1), 30-40.
- Kiki Oki dan Maya Pangastuti. (2020). Aktivitas antibakteri daun pepaya terhadap *Helicobacter pylori*. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 12(2), 35-44.
- Lestari Susanti dan Bambang Prasetyo. (2019). Peran flavonoid dan tanin dalam terapi penyakit lambung. *Jurnal Kesehatan Herbal*, 8(1), 35-44.
- Maria Pereira dan Yudi Mahendradhata. (2012). Aktivitas fitokimia dan efek farmakologis daun pepaya pada gangguan lambung. *Jurnal Farmasi dan Fitofarmaka*, 8(1), 10-20.
- Maya Sari dan Nina Utami. (2021). Efek samping penggunaan obat gastritis jangka panjang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 13(4), 55-63.
- Mira Dewi, Rina Kurniawati, dan Dedi Haryanto. (2019). Aktivitas antioksidan ekstrak daun pepaya terhadap stres oksidatif lambung. *Jurnal Farmasi dan Fitoterapi*, 11(1), 30-38.
- Putri Auliyani dan Andini Putri. (2024). Ekstrak daun pepaya sebagai terapi komplementer penyakit lambung. *Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 13(3), 40-50.
- Ratna Dewi dan Putri Anggraini. (2018). Efektivitas terapi herbal pada pasien gastritis. *Jurnal*

Ilmu Kesehatan Indonesia, 10(3), 22-31.

Rudi Hidayat dan Muhammad Siregar. (2022). Potensi enzim papain dalam terapi gangguan pencernaan. Jurnal Farmasi Indonesia, 14(2), 10-18.

Siti Auliyani dan Andini Putri. (2020). Potensi daun pepaya dalam mengatasi gangguan pencernaan. Jurnal Farmasi Modern, 12(3), 45-54.

Siti Paturusi dan Dewa Prasiasa. (2018). Potensi tanaman obat sebagai terapi alternatif gastritis. Jurnal Kesehatan Herbal, 9(3), 15-24.