

POTENSI TANAMAN KAPULAGA DAN PRODUK TURUNANNYA

The Potential of Cardamom Plants and Their Derivative Products

Yessi Dwika Putri

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (Jl. Kapten Mochtar Basri No.3, Glugur Darat II, Kec. Medan Timur., Kota Medan, Sumatera Utara 20238),

Email : yessidwikaputri@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history

Received: 09-September-2025

Accepted: 01-Desember-2025

Published: 11-Desember-2025

Kata kunci :

Kapulaga dan tuberkulosis (TBC)

Keywords :

Cardamom and tuberculosis

ABSTRAK

Pembangunan wilayah merupakan upaya perubahan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan mengandalkan sektor pertanian yang di nilai memiliki potensi untuk menghasilkan produk turunan. Usaha Mikro yang telah menghasilkan produk turunannya dari komoditas tanaman obat di Kabupaten Deli Serdang adalah usaha mikro obat tradisional (UMOT). Kabupaten Asahan merupakan kabupaten yang paling minim kontribusinya terhadap PDRB dari sub sektor hortikultura, Rendahnya pertumbuhan UMOT yang menghasilkan produk turunan dari tanaman sub sektor hortikultura khususnya tanaman biofarmaka adalah penyebab utamanya, Kabupaten Asahan menyatakan bahwa jumlah UMOT setiap tahunnya tidak mengalami pertumbuhan dan perkembangan dengan baik dari tahun 2018-2022. Kabupaten Asahan memiliki potensi besar untuk mengembangkan UMOT (Usaha Mikro Obat Tradisional), terutama dalam meningkatkan kesejahteraan produk turunan kapulaga. Mengingat potensi alam, kesesuaian iklim, dan sumber daya manusia yang ada. Tanaman kapulaga memiliki kandungan senyawa alkaloid, tannin, flavonoid, polifenol, terpenoid, Steroid, dan saponin. Produk turunan dari tanaman obat yang dihasilkan UMOT harus disesuaikan dengan calon konsumen potensial melalui keadaan atau jenis kesehatan melalui penyakit yang diderita, penyakit diklasifikasikan berdasarkan penanganan dan pengobatannya yaitu Akut dan Kronis yang memiliki penanganan dan pengobatan yang berbeda. Dengan fokus pada budidaya yang berkelanjutan dan pengolahan yang tepat, UMOT dapat berperan dalam meningkatkan kesejahteraan petani sekaligus memanfaatkan potensi ekonomi kapulaga di pasar global. UMOT di Kabuapten Asahan dapat berkembang pesat karena beberapa factor yaitu, Wilayah, ekonomi lokal, populasi dan tenaga kerja, ekosistem ekonomi, potensi produk turunan.

ABSTRACT

Regional development is an effort to improve community welfare by relying on the agricultural sector, which is considered to have the potential to generate derivative products. Micro-enterprises that have produced derivative products from medicinal plant commodities in Deli Serdang Regency are traditional medicine micro-enterprises (UMOT). Conversely, Asahan Regency is the lowest contributor to the GRDP (Gross Regional Domestic Product) from the horticulture sub-sector. The main cause is the low growth of UMOT producing derivative products from horticulture sub-sector plants, particularly biopharmaceutical crops; Asahan Regency stated that the number of UMOT did not experience good growth and development annually from 2018 to 2022. However, Asahan Regency has great potential to develop UMOT, especially in developing cardamom derivative products, given its natural potential, climate suitability, and available human resources. Cardamom plants contain compounds such as alkaloids, tannins, flavonoids, polyphenols, terpenoids, steroids, and saponins. The derivative products from medicinal plants produced by UMOT must be tailored to potential consumers based on their health conditions or the types of diseases they suffer from. Diseases are classified based on their management and treatment into acute and chronic, which require different handling and treatments. With a focus on sustainable cultivation and proper processing, UMOT can play a role in improving farmers' welfare while tapping into the economic potential of cardamom in the global market. UMOT in Asahan Regency can grow rapidly due to several factors, namely region, local economy, population and labor, economic ecosystem, and the potential of derivative products.

1. PENDAHULUAN

Pembangunan wilayah merupakan upaya strategis untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya melalui pengembangan sektor pertanian yang memiliki potensi besar dalam menghasilkan produk turunan. Sektor pertanian tidak hanya berperan sebagai penyedia pangan dan lapangan kerja, tetapi juga sebagai sumber penghasilan tambahan melalui pemanfaatan hasil tanaman untuk produk bernilai tambah. Kabupaten dan Kota di Provinsi Sumatera Utara, seperti Deli Serdang, Kota Medan, dan Karo, telah berhasil meningkatkan kesejahteraan petani melalui pengembangan usaha mikro berbasis tanaman obat, yang dikenal sebagai Usaha Mikro Obat Tradisional (UMOT). Data menunjukkan bahwa jumlah UMOT di wilayah-wilayah tersebut mengalami pertumbuhan positif dari tahun 2018 hingga 2022, yang berdampak langsung pada peningkatan nilai tukar petani dan kesejahteraan masyarakat. Misalnya, pada tahun 2021, pertumbuhan nilai tukar petani mencapai 1.322,45, yang menunjukkan keberhasilan pemanfaatan produk turunan tanaman obat dalam meningkatkan pendapatan lokal dan membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat setempat (BPS Provinsi Sumatera Utara, 2023).

Sebaliknya, Kabupaten Asahan memiliki kontribusi yang relatif rendah terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dari subsektor hortikultura. Rendahnya pertumbuhan UMOT di Kabupaten Asahan, khususnya yang menghasilkan produk turunan tanaman biofarmaka, menjadi penyebab utama rendahnya kontribusi ekonomi dari subsektor ini. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara menunjukkan bahwa jumlah UMOT di Kabupaten Asahan selama periode 2018–2022 nyaris stagnan, dengan hanya satu UMOT tercatat pada tahun 2021 dan 2022. Salah satu faktor yang mempengaruhi stagnasi ini adalah ketiadaan informasi mengenai penderita penyakit kronis sebagai calon konsumen potensial, yang menjadi dasar lemahnya permintaan produk turunan tanaman obat di wilayah tersebut (Budi Susilo et al., 2023). Kondisi ini menunjukkan perlunya strategi yang lebih terarah untuk mengembangkan UMOT agar mampu memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan petani dan kesejahteraan masyarakat.

Kapulaga merupakan salah satu tanaman obat yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan dimanfaatkan secara luas oleh masyarakat etnis Melayu, Jawa, dan Batak sebagai obat tradisional maupun bahan rempah. Kabupaten Asahan, yang mayoritas penduduknya berasal dari ketiga etnis tersebut, memiliki potensi besar dalam pemanfaatan kapulaga sebagai produk turunan. Selain memiliki harga jual yang tinggi, kapulaga memiliki sifat fisik yang mudah rusak dan mengandung metabolit sekunder yang bermanfaat untuk meningkatkan imunitas dan kesehatan tubuh. Pemanfaatan kapulaga secara optimal diyakini mampu membantu petani meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Produk turunan dari kapulaga tidak hanya memberikan nilai ekonomi, tetapi juga mendukung diversifikasi usaha pertanian dan memperluas akses pasar bagi petani (Laila, 2022; Sari & Astuti, 2020).

Keberlanjutan UMOT sangat bergantung pada konsumen yang menggunakan produk secara berkesinambungan. Calon konsumen potensial, yang membeli produk turunan berdasarkan kebutuhan dan kesesuaian produk, menjadi faktor kunci dalam memastikan keberlangsungan usaha. Oleh karena itu, pemetaan calon konsumen potensial menjadi langkah penting untuk mendukung pertumbuhan UMOT di Kabupaten Asahan. Pemetaan ini dilakukan dengan mengidentifikasi jenis penyakit dan jumlah penderita di wilayah tersebut, serta menyesuaikannya dengan kemampuan kapulaga dalam mencegah dan mengobati penyakit. Strategi ini diharapkan mampu menciptakan pasar yang stabil dan berkelanjutan, sekaligus meningkatkan tingkat konsumsi produk turunan tanaman obat di masyarakat (Rahman et al., 2023).

UMOT sebagai usaha kecil dengan modal terbatas membutuhkan perencanaan dan strategi yang tepat agar usaha dapat berjalan secara efektif. Keadaan dan perilaku konsumen menjadi faktor utama dalam menentukan penggunaan produk secara berkesinambungan. Penelitian ini bertujuan melakukan penelusuran dan pemetaan calon konsumen yang potensial menggunakan produk turunan secara kontinu, memanfaatkan data yang tersedia di Kabupaten Asahan. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan strategi pemasaran, peningkatan produksi, serta pemanfaatan kapulaga secara optimal, sehingga mendukung pertumbuhan ekonomi lokal, peningkatan pendapatan petani, dan kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh (Solehah et al., 2022; Horlu et al., 2023).

Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai hubungan antara potensi tanaman obat, permintaan pasar, dan kesejahteraan petani di wilayah yang masih berkembang. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya relevan bagi pengembangan UMOT, tetapi

juga dapat menjadi acuan bagi pemerintah daerah dan pemangku kepentingan dalam merancang kebijakan yang mendukung pertanian berkelanjutan, pemberdayaan petani, serta pemanfaatan sumber daya lokal untuk meningkatkan ekonomi daerah.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan deskriptif dipilih karena mampu menggambarkan fenomena atau kejadian secara rinci dan sistematis, serta memudahkan interpretasi hasil penelitian melalui penyajian data dalam bentuk narasi, tabel, atau grafik. Pendekatan ini digunakan sebagai langkah awal untuk memahami kondisi dan pola yang ada, sehingga hasil penelitian dapat dianalisis secara mendalam.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yakni data yang diperoleh bukan secara langsung dari lapangan, tetapi bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Utara dan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (purposive) berdasarkan relevansi dan potensi data yang tersedia, dan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2024.

Pengumpulan data dilakukan dengan memanfaatkan berbagai sumber sekunder, termasuk laporan resmi dari BPS Sumatera Utara dan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, serta studi pustaka dari buku dan literatur ilmiah. Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan database akademik seperti Scopus, ScienceDirect, Wiley, dan Google Scholar untuk memperoleh jurnal-jurnal ilmiah yang relevan dengan topik penelitian. Batasan waktu literatur yang digunakan adalah lima tahun terakhir, yaitu dari tahun 2019 hingga 2024, sehingga data yang diperoleh bersifat mutakhir dan dapat mencerminkan kondisi terbaru.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain Systematic Review sesuai dengan protokol PRISMA-P (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocols). Tahap awal analisis dimulai dengan identifikasi jurnal pada database yang relevan menggunakan kata kunci "Cardamom and tuberculosis", dilanjutkan dengan proses screening berdasarkan judul, abstrak, dan isi jurnal untuk menentukan jurnal yang sesuai. Hasil penelitian kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan pola, tren, dan hubungan yang muncul dari literatur yang telah dikumpulkan, sehingga dapat disimpulkan implikasi terkait pemanfaatan kapulaga sebagai tanaman obat dan produk turunannya di Kabupaten Asahan.

3. HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman kapulaga (*Elettaria cardamomum*) memiliki potensi besar sebagai bahan baku usaha mikro obat tradisional (UMOT) di Kabupaten Asahan. Kapulaga tumbuh optimal pada ketinggian 300–800 mdpl dengan kondisi iklim tropis, curah hujan tahunan 2.500–4.000 mm, kelembaban 40–75%, dan tanah gembur serta kaya unsur hara. Tanaman ini dimanfaatkan sebagai bumbu dapur dan obat tradisional karena memiliki senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, alkaloid, steroid, saponin, terpenoid, polifenol, dan tannin yang terbukti memiliki efek antibakteri, antiinflamasi, dan imunomodulator. Beberapa senyawa dalam kapulaga, seperti flavonoid dan polifenol, berperan dalam mencegah dan mengobati penyakit kronis seperti tuberkulosis dan diabetes melitus. Flavonoid, misalnya, dapat meningkatkan kekebalan tubuh serta menghambat aktivitas enzim tertentu yang berperan dalam patogenesis penyakit, sedangkan senyawa fenol mampu menurunkan peradangan dan melindungi sel-sel pankreas dari kerusakan oksidatif, sehingga relevan untuk pengelolaan diabetes.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, penyakit kronis yang memiliki prevalensi tertinggi di Kabupaten Asahan adalah diabetes melitus dengan jumlah penderita 11.445 orang dan tuberkulosis sebanyak 847 orang. Jumlah penderita tuberkulosis mayoritas laki-laki, yaitu 543 orang dibandingkan 304 orang perempuan. Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh gaya hidup, kurangnya kesadaran kesehatan, serta perilaku konsumsi yang kurang sehat. Data ini menunjukkan adanya peluang besar bagi pengembangan produk turunan kapulaga yang ditargetkan pada penderita penyakit kronis sebagai konsumen potensial, sehingga produk yang dihasilkan dapat digunakan secara berkelanjutan dan memberikan manfaat kesehatan nyata.

Analisis karakteristik wilayah Kabupaten Asahan menunjukkan bahwa kondisi iklim, topografi, dan

kesuburan lahan mendukung budidaya kapulaga secara optimal. UMOT yang memanfaatkan tanaman kapulaga memiliki peluang untuk mendukung diversifikasi ekonomi lokal, menciptakan lapangan kerja, serta meningkatkan pendapatan petani. Populasi penduduk yang cukup besar, terutama yang bekerja di sektor pertanian, memberikan tenaga kerja potensial untuk pengembangan usaha mikro berbasis kapulaga. Selain itu, ekosistem ekonomi lokal yang stabil dan dukungan infrastruktur dapat memperluas akses pasar, baik lokal maupun nasional, sehingga pengolahan kapulaga menjadi produk turunan seperti minyak atsiri, ekstrak, serbuk, suplemen kesehatan, dan kosmetik memiliki potensi komersial yang tinggi.

Lebih lanjut, produk turunan kapulaga dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan konsumen berdasarkan jenis penyakit kronis yang dominan di wilayah ini. Produk yang dihasilkan, baik berupa ekstrak, minyak esensial, suplemen, atau olahan kering, dapat dimanfaatkan untuk mencegah dan mengobati penyakit tuberkulosis dan diabetes melitus. Dengan pemetaan konsumen potensial berdasarkan penyakit kronis, UMOT dapat menargetkan pengguna produk secara berkelanjutan, sehingga meningkatkan efektivitas pemasaran dan keberlanjutan usaha.

Pengembangan UMOT berbasis kapulaga tidak hanya memberikan solusi kesehatan alami tetapi juga mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat. Produk turunan kapulaga dapat menjadi komoditas unggulan yang memberikan nilai ekonomi tinggi, memperluas lapangan kerja, dan memperkuat perekonomian lokal. Dengan pemanfaatan teknologi tepat guna, pelatihan, serta kemitraan dengan industri, UMOT mampu menciptakan rantai nilai yang berkelanjutan antara produksi kapulaga, pengolahan produk, dan pemasaran, sekaligus memberikan manfaat kesehatan bagi masyarakat Kabupaten Asahan.

Selain itu, potensi kapulaga sebagai produk turunan juga dapat meningkatkan akses masyarakat terhadap obat tradisional yang aman dan alami, sehingga menjadi alternatif pengobatan bagi penyakit kronis. Kapulaga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku obat herbal yang terjangkau dan mudah diproduksi oleh UMOT lokal, meningkatkan kemandirian ekonomi dan kesehatan masyarakat. Produk turunan berbasis kapulaga dapat diperluas ke berbagai bentuk, seperti pilis, cairan obat luar, serbuk, atau kapsul suplemen, yang disesuaikan dengan kebutuhan konsumen.

Dengan melihat tingginya jumlah penderita diabetes melitus dan tuberkulosis di Kabupaten Asahan, UMOT berbasis kapulaga dapat berperan strategis dalam mengatasi masalah kesehatan sekaligus meningkatkan ekonomi lokal. Pemanfaatan tanaman kapulaga secara optimal, dikombinasikan dengan pemetaan konsumen potensial dan pengolahan produk yang tepat, akan memberikan dampak positif bagi perekonomian lokal, kesehatan masyarakat, serta kesejahteraan petani dan masyarakat secara luas.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari data Badan Pusat Statistik Sumatera Utara dan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, potensi tanaman kapulaga (*Elettaria cardamomum*) serta produk turunannya di Kabupaten Asahan sangat layak untuk dikembangkan sebagai basis Usaha Mikro Obat Tradisional (UMOT). Tanaman kapulaga memiliki manfaat ganda, yakni sebagai obat tradisional yang berkhasiat untuk mencegah dan mengobati berbagai penyakit, serta sebagai rempah-rempah dalam bahan masakan sehari-hari. Kandungan senyawa bioaktif dalam kapulaga, seperti alkaloid, flavonoid, steroid, saponin, terpenoid, polifenol, dan tannin, memungkinkan tanaman ini berperan efektif dalam pencegahan dan pengobatan penyakit kronis, khususnya tuberkulosis dan diabetes melitus.

Selain aspek kesehatan, kapulaga juga memiliki potensi ekonomi yang signifikan. Pengembangan produk turunannya melalui UMOT di Kabupaten Asahan

dapat membantu memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat, sekaligus meningkatkan kesejahteraan dan pemerataan ekonomi lokal. Dengan pemanfaatan yang tepat, kapulaga tidak hanya memberikan solusi alami bagi masalah kesehatan, tetapi juga membuka peluang usaha baru, menciptakan lapangan kerja, serta mendukung pertumbuhan ekonomi daerah secara berkelanjutan. Dengan demikian, kapulaga memiliki nilai strategis sebagai komoditas unggulan yang mengintegrasikan aspek kesehatan, ekonomi, dan pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Asahan.

5. REFERENSI

- Astuti, M. (2017). Konsep Pemerataan Ekonomi Umar Bin Abdul Aziz (818 M- 820 M). In *Jurnal Ekonomi Islam* (Vol. 17).
- Budi Susilo, C., Setyoningsih, H., Majid, A., Ermawan, B., Jamil, D., & Kemenkes Yogyakarta, P. (2023). Health Education About Diet for Chronic Kidney Disease (CKD) Patients to Handle Knowledge Deficits in Hospital Patients (Nursing Case Study at RSUD Sleman). *Indonesian Journal of Interdisciplinary Research in Science and Technology (MARCOPOLO)*, 1(8), 741.
- Horlu, G. S. A., Egbadzor, K. F., Akuaku, J., & Akumah, A. M. (2023). Reasons influencing consumers' choice of baobab (*Adansonia digitata* L.) products: Evidence from four countries in sub-Saharan Africa. *Trees, Forests and People*, 12(May), 100393. <https://doi.org/10.1016/j.tfp.2023.100393>.
- Laia, E. (2022). Studi Kasus Tanaman Kapulaga Pada Perekonomian Masyarakat Desa Hilifakhe Kecamatan Ulunoyo Kabupaten Nias Selatan. *FAGURU: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan*, 1(2), 1–9.
- Rahman, N. N., Safitri, N. W., Widiana, P. R., Afiyanti, Y., & Kabalan, A. (2023). Analisis Perilaku Konsumen terhadap Diskon Produk di Supermarket (Studi pada Mahasiswa Universitas Negeri Semarang). *Jurnal Potensial*, 2(2), 155– 165.
- Solehah, R., Destiarni, R. P., & Muti'ah, D. (2022). Strategi Pengembangan Bisnis UMKM Jamu Tradisional Madura Melalui Pendekatan Analisis SWOT (Studi kasus : UMKM Jamu Tradisional Madura Di Kabupaten Pamekasan) *Business Development Strategy in Medicine Traditional Smes in Madura Through Swot Analysis APPR. Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(1), 480. <https://doi.org/10.25157/ma.v8i1.6931>
- Ulfa, S. W. (2021). Inventarisasi Keanekaragaman Tumbuhan Obat di Kecamatan Medan Tembung Kota Medan Propinsi Sumatera Utara. *BEST Journal (Biology Education Sciences&Technology)*, 4(1), 123–132.
- Wau, M., Wati, M. S. L., Jhon, M. S., & Fau, F. (2022). *Teori Pertumbuhan Ekonomi (Kajian Konseptual dan Empirik)* Penerbit CV.Eureka Media Aksara.