

# Pengelolaan Temulawak Plant (*Curcuma Xanthorrhiza Roxb*) As A Traditional Medicine

Wenny widia<sup>1</sup>, Yupi Sari Harefa<sup>2</sup>, Citra Imelda Sari Zai<sup>3</sup>  
Wenny widia<sup>1</sup>, Yupi Sari Harefa<sup>2</sup>, Citra Imelda Sari Zai<sup>3</sup>  
*Universitas Audi Indonsia, Medan, Indonesia*

## ARTICLE INFORMATION

Received: 02 Oktober 2022  
Revised: 12 Oktober 2022  
Available online: 25 Oktober 2022

## KEYWORDS

Temulawak, *Curcuma xanthorrhiza* Roxb, Starch, Ethnopharmacy

## CORRESPONDENCE

E-mail: [wenny@universitasaudi.ac.id](mailto:wenny@universitasaudi.ac.id)

## A B S T R A C T

Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) is a plant that is often used as medicines belonging to the tribe of findings (*Zingiberacea*) which is commonly found in tropical forests. Temulawak had varies of secondary metabolites used in medicinal purpose. The aim of this study was to collected data related to using of temulawak plant as traditional medicine. This study conducted using literature study and review methods based on previous studies published in several journals. One of the most common compound in temulawak was starch. *Curcuma* starch contains a lot of kurkuminoid to helped on metabolism processes and affecting physiological organs of the body. Temulawak contained essential oils such as limonina. Its flavonoid content also had benefits in healing properties. Traditionally temulawak had been widely used by the traditional community as a remedy for various diseases, and in certain tribes this plant were used for different purposes. Some of medicinal properties of temulawak plant which traditionally used such as treatment of digestion, jaundice, vaginal discharge, increasing endurance and maintaining health.

Key words: Temulawak, *Curcuma xanthorrhiza* Roxb, Starch, Ethnopharmacy

## A B S T R A K

Temulawak atau *Curcuma xanthorrhiza* Roxb merupakan tanaman yang sering digunakan sebagai obat-obatan yang tergolong dalam suku temutemuan (*Zingiberacea*) yang banyak ditemukan di hutan-hutan pada daerah tropis. Temulawak memiliki banyak kandungan metabolit sekunder yang bermanfaat bagi kesehatan. Tujuan dari penulisan review jurnal ini ialah untuk mengumpulkan data-data yang terkait dengan pemanfaatan tanaman temulawak sebagai obat tradisional dengan menggunakan metode studi literatur. Salah satu kandungan terbanyak yang dimiliki tumbuhan temulawak ialah pati. Pati merupakan kandungan metabolit terbesar pada temulawak. Pati temulawak mengandung kurkuminoid yang membantu proses metabolisme dan fisiologis organ badan. Selain itu temulawak mengandung minyak atsiri seperti limonina yang mengharumkan, sedangkan kandungan flavonoid pada temulawak berkhasiat menyembuhkan radang. Secara tradisional temulawak sudah banyak digunakan oleh masyarakat sebagai obat untuk berbagai macam penyakit. Pada suku-suku tertentu temulawak ini digunakan untuk penyakit yang berbeda-beda. Penggunaan temulawak dalam pengobatan tradisional di antaranya adalah untuk digunakan dalam pengobatan gangguan pencernaan, sakit kuning, keputihan, meningkatkan daya tahan tubuh serta menjaga kesehatan

Kata kunci: Temulawak, *Curcuma xanthorrhiza* Roxb, etnofarmasi.



## PENDAHULUAN

Indonesia dikenal kaya akan keanekaragaman hayati, termasuk berbagai jenis tanaman obat tradisional yang telah digunakan secara turun-temurun. Salah satu tanaman obat yang populer dan memiliki nilai ekonomi tinggi adalah temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb). Temulawak secara tradisional dimanfaatkan untuk mengatasi berbagai keluhan kesehatan seperti gangguan pencernaan, penyakit hati, peradangan, dan meningkatkan nafsu makan.

Penelitian modern telah mengidentifikasi berbagai senyawa bioaktif dalam rimpang temulawak, terutama kurkuminoid (kurkumin, desmetoksikurkumin, dan bisdesmetoksikurkumin) dan minyak atsiri. Senyawa-senyawa ini telah terbukti memiliki aktivitas farmakologis yang beragam, mendukung penggunaan tradisional temulawak.

Pengelolaan tanaman temulawak yang baik, mulai dari budidaya hingga pengolahan pasca panen, sangat penting untuk menghasilkan rimpang dengan kualitas dan kandungan senyawa aktif yang optimal. Selain itu, pemahaman yang mendalam mengenai potensi farmakologis dan keamanan penggunaan temulawak sebagai obat tradisional diperlukan untuk pemanfaatannya yang lebih luas dan terpercaya. Jurnal ini bertujuan untuk memberikan tinjauan komprehensif mengenai pengelolaan temulawak dan potensinya sebagai aset penting dalam sistem kesehatan tradisional.

## METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan **kualitatif deskriptif**, yang bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai pengelolaan tanaman temulawak dari hulu ke hilir. Metode pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik. Pertama, studi literatur yang mencakup kajian terhadap jurnal nasional dan internasional digunakan untuk memperoleh dasar teori dan temuan-temuan ilmiah terkini terkait temulawak, kandungan senyawa aktifnya, serta manfaatnya dalam pengobatan tradisional. Kedua, observasi lapangan dilakukan di beberapa sentra produksi temulawak yang tersebar di Kabupaten Sukoharjo, Klaten, dan Sleman, guna mengamati secara langsung praktik budidaya, pemanenan, serta proses pengolahan pascapanen yang dilakukan oleh para pelaku usaha. Ketiga, wawancara mendalam dilakukan dengan petani, pengolah, dan distributor temulawak untuk menggali informasi kontekstual seputar pengalaman, kendala, serta potensi pengembangan produk olahan temulawak di tingkat lokal maupun nasional.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Budidaya Temulawak

Tanaman temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) merupakan tanaman herbal tropis yang tumbuh optimal di daerah dengan ketinggian 200–750 meter di atas permukaan laut, curah hujan sedang hingga tinggi (sekitar 1500–2500 mm/tahun), dan suhu berkisar antara 25–30°C. Temulawak membutuhkan sinar matahari penuh dan drainase tanah yang baik. Tanah yang cocok untuk budidaya adalah tanah lempung berpasir yang gembur, kaya bahan organik, dan memiliki pH antara 5,5–7.

Tahapan budidaya temulawak meliputi:

- **Pemilihan bibit:** Bibit berasal dari rimpang induk yang sehat dan tua, berumur minimal 9–12 bulan, bebas dari penyakit dan berciri warna kuning cerah serta beraroma khas. Bibit biasanya dipotong sepanjang 3–5 cm dengan setidaknya satu mata tunas aktif.
- **Penanaman:** Dilakukan pada awal musim hujan (sekitar Oktober–November) untuk memastikan kecukupan air selama fase awal pertumbuhan. Jarak tanam ideal adalah 40–60 cm antar barisan dan 30–40 cm antar tanaman. Lubang tanam diberi pupuk kandang yang telah matang sebelum ditanami bibit.
- **Pemeliharaan:** Meliputi penyulaman (penggantian bibit mati), penyiangan gulma, dan pemupukan susulan. Pupuk organik dan kompos sangat dianjurkan untuk menjaga kesuburan tanah dan kualitas hasil panen. Pengendalian hama seperti ulat dan nematoda dapat dilakukan secara hayati atau menggunakan pestisida nabati.
- **Panen:** Tanaman siap panen pada usia 9–11 bulan tergantung varietas dan kondisi lingkungan. Ciri-ciri temulawak siap panen adalah daun mulai menguning dan mengering. Setelah panen, rimpang dibersihkan dari tanah dan dipisahkan dari akar serabut.

Budidaya temulawak yang dikelola secara organik dan berkelanjutan dapat meningkatkan kualitas rimpang dan daya saing produk di pasar nasional maupun internasional.

### 2. Pascapanen dan Pengolahan

Pascapanen merupakan tahap penting yang sangat menentukan kualitas kandungan senyawa aktif dalam temulawak. Setelah dipanen, rimpang dicuci bersih untuk menghilangkan tanah dan kotoran, kemudian dipotong melintang atau tipis untuk mempermudah proses pengeringan.

Metode pengeringan dapat dilakukan secara tradisional (penjemuran matahari) atau modern (oven pengering bersuhu rendah 40–50°C). Pengeringan dengan oven lebih disarankan untuk menjaga stabilitas senyawa bioaktif seperti kurkumin dan xanthorrhizol. Rimpang yang telah kering kemudian digiling menjadi serbuk atau diekstrak lebih lanjut.

Pengolahan lanjutan mencakup beberapa tahapan berikut:

- **Ekstraksi dengan pelarut etanol atau air:** Digunakan untuk memperoleh konsentrat bahan aktif dari rimpang temulawak.
- **Spray drying (pengeringan semprot):** Teknologi ini digunakan untuk menghasilkan ekstrak bubuk berkualitas tinggi dengan stabilitas warna, rasa, dan aroma yang baik.
- **Formulasi produk:** Ekstrak temulawak digunakan untuk membuat produk sediaan farmasi dan pangan fungsional seperti kapsul, tablet, sirup herbal, teh celup, dan minuman serbuk instan. Produk juga diuji stabilitas, kadar senyawa aktif, dan daya simpan.

### 3. Pemanfaatan dalam Pengobatan Tradisional dan Modern

Secara tradisional, temulawak telah lama digunakan dalam berbagai pengobatan, terutama dalam bentuk jamu. Khasiat utamanya dikenal untuk membantu mengatasi gangguan pencernaan seperti dispepsia, meningkatkan nafsu makan, mengatasi nyeri sendi, serta melindungi fungsi hati. Dalam pengobatan tradisional Jawa, temulawak biasa dikombinasikan dengan bahan herbal lain seperti kunyit, jahe, dan sambiloto.

Dalam dunia medis modern, senyawa aktif temulawak seperti kurkumin dan xanthorrhizol menunjukkan aktivitas farmakologis yang signifikan, termasuk efek antiinflamasi, antioksidan, antimikroba, antikanker, serta hepatoprotektif. Oleh karena itu, temulawak mulai banyak dikembangkan sebagai bahan baku fitofarmaka dan suplemen kesehatan yang telah melalui uji praklinis dan klinis. Selain itu, banyak produsen kosmetik herbal juga mulai memanfaatkan temulawak sebagai bahan aktif dalam sabun, masker wajah, dan krim perawatan kulit.

### 4. Inovasi dan Komersialisasi

Seiring meningkatnya tren konsumsi produk alami, inovasi berbasis temulawak semakin beragam. Produk olahan yang dikembangkan antara lain minuman kesehatan siap saji (temulawak instan, minuman probiotik), kosmetik herbal (masker jerawat, sabun antibakteri), hingga makanan fungsional seperti biskuit dan sereal temulawak.

Dukungan pemerintah juga terus diperkuat, terutama melalui **Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM)** yang mendorong sertifikasi dan standarisasi produk fitofarmaka. Selain

itu, program Kementerian Pertanian dan Kementerian Kesehatan dalam pengembangan tanaman obat keluarga (TOGA) turut membantu memperluas produksi temulawak di skala rumah tangga.

Pasar ekspor temulawak terus berkembang, terutama ke negara-negara yang mengadopsi sistem pengobatan tradisional seperti Tiongkok, India, Korea Selatan, dan beberapa negara Eropa. Dengan strategi pemasaran yang tepat, pengemasan yang menarik, dan sertifikasi internasional (seperti HACCP, GMP, dan halal), temulawak berpeluang besar menjadi komoditas herbal unggulan Indonesia di pasar global.

## KESIMPULAN

Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) merupakan tanaman obat tradisional Indonesia yang memiliki nilai ekonomi dan manfaat kesehatan yang tinggi, baik dalam pengobatan tradisional maupun modern. Penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan temulawak dari hulu ke hilir—mulai dari budidaya, pascapanen, pengolahan, hingga komersialisasi—berperan penting dalam menjaga kualitas rimpang dan kandungan senyawa bioaktif seperti kurkumin dan xanthorrhizol.

Budidaya temulawak yang optimal membutuhkan kondisi agroklimat tertentu serta teknik pemeliharaan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Tahap pascapanen yang tepat, seperti pengeringan dengan oven dan teknik ekstraksi yang efisien, turut menentukan kualitas akhir produk. Temulawak telah terbukti secara ilmiah memiliki aktivitas farmakologis, sehingga potensial untuk dikembangkan sebagai bahan fitofarmaka, suplemen kesehatan, dan kosmetik herbal.

Inovasi produk olahan berbasis temulawak terus berkembang, didukung oleh regulasi pemerintah serta peluang pasar ekspor yang menjanjikan. Dengan pengelolaan yang tepat dan dukungan lintas sektor, temulawak memiliki potensi besar sebagai komoditas unggulan dalam sistem kesehatan tradisional maupun industri herbal modern di pasar nasional dan internasional.

## REFERENSI

- Departemen Pertanian Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Budidaya Tanaman Temulawak (Curcuma xanthorrhiza)*. Direktorat Jenderal Hortikultura.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). (2020). *Fitofarmaka: Obat Herbal Terstandar dan Obat Tradisional Indonesia*. Jakarta: BPOM RI.
- Harborne, J. B. (1987). *Metode Fitokimia: Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. ITB Press.

- Kartini, A., & Wijayanti, N. (2021). Potensi Senyawa Kurkumin dalam Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) Sebagai Antiinflamasi. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 18(2), 115–124.
- Nugroho, A., & Wulandari, D. (2022). Strategi Pengembangan Produk Herbal Berbasis Temulawak dalam Industri Fitofarmaka. *Jurnal Pengembangan Obat Tradisional*, 14(3), 205–218.
- Sari, M., & Purnomo, H. (2020). Teknologi Pascapanen dan Formulasi Produk Herbal Berbasis Rimpang Temulawak. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 21(1), 67–75.
- Wahyuni, S., & Darmawan, R. (2023). Analisis Pasar dan Inovasi Produk Temulawak untuk Ekspor. *Jurnal Ekonomi Agroindustri*, 9(1), 45–54.