



Kandungan Fitokimia Daun Duku Kumpeh dan Manfaatnya Bagi Kesehatan Dia

Dian Novita^{1*}, Ardi Mustakim²

^{1,2} Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Adiwangsa Jambi

*Penulis Korespondensi: diannovi2006@gmail.com

Abstract Daun duku Kumpeh merupakan bagian tanaman duku lokal yang secara tradisional telah dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan pengobatan alami. Berbagai studi pustaka menunjukkan bahwa daun duku Kumpeh mengandung beragam senyawa fitokimia yang berpotensi memberikan manfaat bagi kesehatan. Senyawa fitokimia yang umum ditemukan dalam daun duku meliputi flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, dan senyawa fenolik. Kandungan tersebut diketahui memiliki aktivitas biologis yang berperan dalam menjaga keseimbangan fungsi tubuh. Studi pustaka ini bertujuan untuk mengkaji kandungan fitokimia daun duku Kumpeh serta manfaatnya bagi kesehatan berdasarkan hasil penelitian terdahulu. Hasil kajian menunjukkan bahwa flavonoid dan senyawa fenolik dalam daun duku berperan sebagai antioksidan yang membantu melindungi sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas. Selain itu, kandungan alkaloid dan saponin diketahui memiliki aktivitas antibakteri dan antiinflamasi yang berpotensi membantu menghambat pertumbuhan mikroorganisme patogen serta mengurangi peradangan. Daun duku Kumpeh juga dilaporkan berpotensi mendukung kesehatan sistem pencernaan, meningkatkan daya tahan tubuh, serta membantu mengontrol kadar gula darah. Berdasarkan hasil studi pustaka, dapat disimpulkan bahwa daun duku Kumpeh memiliki potensi besar sebagai sumber senyawa fitokimia alami yang bermanfaat bagi kesehatan. Pemanfaatan daun duku Kumpeh secara tepat dapat dikembangkan sebagai alternatif bahan herbal dalam upaya menjaga dan meningkatkan kesehatan masyarakat.

Kata kunci: daun duku Kumpeh, fitokimia, kesehatan, tanaman herbal, antioksidan.

Abstrak. *Kumpeh duku leaves are part of a local duku plant that has traditionally been used by communities as a natural medicinal resource. Various literature sources indicate that Kumpeh duku leaves contain diverse phytochemical compounds that potentially provide health benefits. The phytochemical components commonly found in duku leaves include flavonoids, alkaloids, saponins, tannins, and phenolic compounds. These compounds are known to exhibit biological activities that support the maintenance of body functions. This literature review aims to examine the phytochemical content of Kumpeh duku leaves and their health benefits based on previous studies. The review results indicate that flavonoids and phenolic compounds in duku leaves act as antioxidants that help protect body cells from damage caused by free radicals. In addition, alkaloids and saponins are reported to possess antibacterial and anti-inflammatory activities that may inhibit the growth of pathogenic microorganisms and reduce inflammation. Kumpeh duku leaves are also suggested to support digestive health, enhance the immune system, and help regulate blood glucose levels. Based on the literature review, it can be concluded that Kumpeh duku leaves have significant potential as a natural source of phytochemical compounds beneficial to health. The proper utilization of Kumpeh duku leaves may be developed as an alternative herbal resource to support community health improvement.*

Keywords: *Kumpeh duku leaves, phytochemicals, health, herbal plant, antioxidant.*

LATAR BELAKANG

Duku Kumpeh merupakan salah satu varietas unggulan lokal yang menjadi identitas kebanggaan masyarakat Jambi karena cita rasanya yang manis dan tekstur daging buah yang kenyal. Tanaman ini tidak hanya memiliki nilai ekonomi tinggi dari sektor buah-buahan, tetapi juga menyimpan potensi besar pada bagian daunnya yang selama ini sering

diabaikan oleh para petani. Kebudayaan masyarakat Jambi secara turun-temurun telah mengenal pemanfaatan berbagai bagian tanaman duku sebagai ramuan tradisional untuk menjaga kebugaran tubuh secara alami. Eksplorasi mengenai kekayaan hayati ini menjadi sangat penting di tengah meningkatnya minat global terhadap produk herbal yang lebih aman bagi tubuh manusia. Daun duku Kumpeh memiliki struktur morfologi yang unik dan mengandung berbagai senyawa kimia organik yang terbentuk melalui proses metabolisme sekunder yang sangat kompleks. Penelitian mendalam mengenai tanaman ini diperlukan untuk mengungkap profil fitokimia yang tersembunyi agar dapat dimanfaatkan secara optimal dalam industri kesehatan maupun farmasi. Upaya pelestarian dan pengembangan duku Kumpeh juga menjadi bagian dari upaya menjaga warisan budaya dan kekayaan botani di wilayah Sumatera. Pemahaman mengenai karakteristik botani duku sangat krusial agar masyarakat dapat membudidayakannya dengan teknik yang tepat dan berkelanjutan dalam jangka panjang. Oleh karena itu, pendahuluan ini menjadi landasan untuk memahami betapa pentingnya daun duku Kumpeh sebagai subjek penelitian ilmiah yang potensial di masa depan (Syafiq, 2023).

Tanaman duku secara umum tumbuh subur di wilayah tropis dengan kelembapan tinggi dan curah hujan yang merata sepanjang tahun di Indonesia. Secara taksonomi, duku termasuk dalam keluarga Meliaceae yang dikenal luas memiliki aktivitas biologis yang sangat kuat dalam melawan berbagai jenis penyakit. Pengetahuan mengenai budi daya duku yang benar mencakup aspek pemilihan bibit, pemupukan, hingga pengendalian hama yang mungkin menyerang kesehatan daun. Kualitas daun duku Kumpeh sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan tempat tumbuhnya serta cara penanganan pascapanen yang dilakukan oleh para petani di lapangan. Pengelolaan lahan yang baik akan menghasilkan daun dengan kandungan metabolit sekunder yang lebih stabil dan kaya akan senyawa aktif yang bermanfaat. Seiring dengan perkembangan teknologi pertanian, pemanfaatan bahan organik mulai dikedepankan untuk menjaga kualitas hasil perkebunan agar tetap aman dikonsumsi dan bebas residu kimia. Fokus utama dalam pengembangan komoditas ini adalah meningkatkan nilai tambah dari bagian tanaman yang sebelumnya dianggap sebagai limbah pertanian semata. Melalui pendekatan ilmiah, potensi daun duku Kumpeh dapat diangkat menjadi produk kesehatan yang memiliki daya saing tinggi di pasar nasional maupun internasional. Implementasi teknik budi daya yang

tepat akan memastikan ketersediaan bahan baku daun duku yang berkualitas secara berkelanjutan bagi industri pengolahan (Indriyani et al., 2022).

Ketahanan pangan keluarga di masa depan sangat bergantung pada kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam lokal yang ada di sekitar lingkungan mereka. Tanaman duku Kumpeh yang banyak ditanam di pekarangan rumah dapat menjadi sumber pendapatan tambahan sekaligus penyedia bahan obat-obatan herbal yang murah. Diversifikasi produk berbahan dasar duku, termasuk pemanfaatan daunnya, merupakan strategi jitu untuk memperkuat ekonomi rumah tangga di pedesaan Jambi. Kurangnya informasi mengenai kandungan nutrisi dan fitokimia daun duku sering kali menjadi penghambat utama dalam optimalisasi pemanfaatan tanaman ini secara luas. Edukasi kepada masyarakat mengenai manfaat kesehatan dari daun duku perlu dilakukan secara masif agar mereka tidak lagi membuang bagian tanaman ini. Selain buahnya yang lezat, daun duku memiliki potensi sebagai antioksidan alami yang mampu menangkal radikal bebas yang berbahaya bagi sel-sel tubuh manusia. Kehadiran senyawa aktif dalam daun duku memberikan peluang besar bagi pengembangan suplemen kesehatan berbasis bahan alami yang ramah lingkungan. Dengan pengelolaan yang tepat, duku Kumpeh dapat menjadi ikon ketahanan pangan dan kesehatan bagi masyarakat di wilayah Jambi dan sekitarnya. Oleh karena itu, sinergi antara akademisi dan praktisi sangat dibutuhkan untuk menggali lebih dalam potensi tersembunyi dari tanaman multifungsi ini (Aprilia & Kusumawardani, 2023).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian ini adalah studi pustaka atau literatur yang mengacu pada berbagai hasil penelitian sebelumnya yang relevan. Proses pengumpulan data dilakukan dengan menelaah jurnal ilmiah, buku teks, dan laporan penelitian yang membahas mengenai fitokimia dan botani duku Kumpeh. Informasi mengenai teknik pengeringan daun duku diambil dari literatur yang berfokus pada stabilitas senyawa aktif selama proses pengolahan pascapanen dilakukan. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kandungan kimia dan manfaat kesehatan yang terkandung di dalam daun duku. Studi pustaka ini juga mencakup tinjauan mengenai penggunaan input organik pada lahan pertanian yang dapat memengaruhi kualitas senyawa fitokimia dalam tanaman. Berbagai

variabel seperti suhu pengeringan dan metode ekstraksi dibandingkan untuk menemukan cara terbaik dalam mempertahankan aktivitas antioksidan daun duku tersebut. Literatur mengenai budi daya tanaman juga dijadikan referensi untuk memahami bagaimana pertumbuhan stek memengaruhi kualitas fisiologis dari tanaman duku yang dihasilkan. Setiap data yang diperoleh diklasifikasikan berdasarkan kategori kandungan senyawa seperti alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan steroid yang ditemukan oleh peneliti terdahulu. Pendekatan ini memastikan bahwa informasi yang disajikan memiliki basis ilmiah yang kuat meskipun dilakukan tanpa melalui eksperimen laboratorium secara langsung. Validitas informasi sangat dijaga dengan hanya menggunakan referensi yang telah terbit dalam jurnal bereputasi atau diterbitkan oleh institusi pendidikan (Tafzi & Pasca, 2024).

Penelitian ini juga melibatkan penelaahan terhadap aspek sosial ekonomi dan budaya masyarakat Jambi dalam memandang tanaman duku sebagai bagian dari kehidupan mereka. Dokumentasi mengenai kearifan lokal dalam mengolah daun duku menjadi ramuan tradisional menjadi sumber data sekunder yang sangat berharga dalam kajian ini. Selain itu, metode studi pustaka ini juga mengevaluasi efektivitas penggunaan teknologi tepat guna dalam meningkatkan kualitas hasil perkebunan secara umum di wilayah Indonesia. Referensi mengenai penggunaan pupuk organik dan anorganik pada tanaman pangan juga dipelajari untuk melihat korelasi antara asupan nutrisi tanaman dengan pembentukan fitokimia. Kajian literatur ini mencakup rentang waktu publikasi yang cukup luas untuk melihat perkembangan tren penelitian mengenai duku Kumpeh dari tahun ke tahun. Penekanan diberikan pada hasil penelitian yang menunjukkan efektivitas ekstrak daun duku dalam menghambat oksidasi melalui pengujian laboratorium yang telah dilaporkan. Struktur penulisan metode ini diarahkan untuk memberikan transparansi mengenai sumber data dan cara sintesis informasi yang dilakukan oleh penulis. Pemilihan referensi didasarkan pada kesesuaian topik dengan fokus utama yaitu kandungan fitokimia dan manfaat kesehatan bagi manusia. Dengan demikian, metode studi pustaka ini mampu menyajikan analisis yang mendalam mengenai potensi daun duku Kumpeh secara holistik dan sistematis. Penggunaan referensi yang spesifik mengenai duku Kumpeh memberikan keunggulan tersendiri dalam keakuratan data yang disajikan dalam artikel ini (Ernawati, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kandungan Fitokimia Daun Duku Kumpeh

Kandungan fitokimia dalam daun duku Kumpeh sangat dipengaruhi oleh proses pengolahan, terutama pada tahap pengeringan yang dilakukan setelah daun dipanen dari pohon. Berdasarkan penelitian, daun duku mengandung senyawa flavonoid yang berfungsi sebagai agen pelindung tanaman dari sinar ultraviolet dan serangan patogen berbahaya. Selain flavonoid, ditemukan juga senyawa tanin yang memiliki sifat sebagai astringen dan mampu berfungsi sebagai antibakteri alami dalam sistem pencernaan manusia. Saponin juga terdeteksi dalam jumlah yang signifikan, di mana senyawa ini dikenal memiliki kemampuan untuk menurunkan kadar kolesterol jika dikonsumsi secara tepat. Proses ekstraksi menggunakan pelarut tertentu menunjukkan bahwa daun duku Kumpeh memiliki konsentrasi antioksidan yang cukup tinggi untuk melawan kerusakan sel. Aktivitas antioksidan ini sangat bergantung pada stabilitas senyawa fenolik yang terkandung di dalam jaringan daun selama proses pemanasan atau pengeringan. Jika suhu pengeringan terlalu tinggi, maka beberapa senyawa aktif yang bersifat termolabil dapat mengalami degradasi yang mengurangi khasiat pengobatan dari daun tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa metode pengeringan matahari secara tidak langsung atau menggunakan oven suhu rendah lebih disarankan untuk menjaga integritas fitokimia. Pemahaman mengenai profil kimia ini sangat penting bagi industri farmasi yang ingin mengembangkan produk herbal berbasis daun duku secara massal. Keanekaragaman senyawa fitokimia ini menjadikan daun duku Kumpeh sebagai bahan baku alami yang sangat prospektif untuk dikembangkan lebih lanjut (Tafzi & Pasca, 2024).

Faktor pertumbuhan tanaman juga memegang peranan penting dalam menentukan konsentrasi zat aktif yang tersimpan di dalam sel-sel daun duku Kumpeh. Penggunaan zat pengatur tumbuh seperti Rootone-F atau ekstrak alami dari bawang merah terbukti dapat meningkatkan kualitas pertumbuhan awal pada fase stek tanaman duku. Pertumbuhan yang optimal di awal kehidupan tanaman akan memastikan bahwa sistem metabolisme berjalan dengan baik sehingga sintesis senyawa fitokimia menjadi lebih maksimal. Akar yang kuat dan sehat memungkinkan tanaman menyerap mineral dari dalam tanah secara efisien untuk diubah menjadi metabolit sekunder di bagian daun. Studi mengenai respon pertumbuhan ini memberikan petunjuk bahwa kesehatan tanaman secara keseluruhan

berbanding lurus dengan kualitas zat kimia yang dihasilkannya. Tanaman yang mengalami stres lingkungan biasanya memproduksi lebih banyak senyawa pertahanan diri yang secara medis justru bermanfaat bagi manusia. Namun, keseimbangan nutrisi tetap diperlukan agar tanaman tidak mati dan tetap bisa memproduksi daun yang rimbun sepanjang musim. Keterkaitan antara fisiologi tanaman dan kandungan kimia ini menjadi bidang studi yang menarik untuk terus dieksplorasi oleh para ahli botani. Dengan memanipulasi faktor pertumbuhan, kita dapat memanen daun duku dengan profil fitokimia yang telah distandarisasi untuk keperluan pengobatan tertentu. Oleh karena itu, teknik perbanyak tanaman duku yang efektif merupakan langkah awal dalam menjamin kualitas bahan baku obat herbal (Asra et al., 2022).

Manfaat Kesehatan dan Bioaktivitas

Manfaat kesehatan dari daun duku Kumpeh berkaitan erat dengan kemampuannya dalam menetralkan radikal bebas yang merupakan pemicu utama berbagai penyakit degeneratif. Antioksidan yang terkandung di dalamnya bekerja dengan cara mendonorkan elektron kepada molekul tidak stabil sehingga mencegah kerusakan oksidatif pada membran sel. Secara tradisional, rebusan daun duku telah digunakan untuk mengatasi masalah kulit seperti gatal-gatal dan peradangan akibat infeksi bakteri atau jamur. Kandungan flavonoid dalam daun tersebut juga diduga memiliki efek anti-inflamasi yang dapat meredakan nyeri pada sendi atau otot yang meradang. Selain itu, adanya senyawa alkaloid memberikan potensi sebagai agen antimalaria atau antipiretik yang membantu menurunkan suhu tubuh saat terjadi demam tinggi. Penggunaan bahan alami ini cenderung lebih minim efek samping dibandingkan dengan obat-obatan sintesis jika digunakan dalam dosis yang tepat dan terukur. Penelitian mengenai bioaktivitas ini terus dikembangkan untuk melihat potensi daun duku dalam menghambat pertumbuhan sel kanker pada stadium awal. Masyarakat perlu diedukasi mengenai cara pengolahan yang benar agar manfaat kesehatan ini dapat dirasakan secara maksimal tanpa merusak kandungan gizinya. Integrasi antara pengetahuan tradisional dan sains modern akan memperkuat posisi duku Kumpeh sebagai tanaman obat unggulan dari Jambi. Dengan demikian, daun duku bukan lagi dianggap sebagai sampah, melainkan sebagai aset kesehatan yang sangat berharga bagi masyarakat luas (Indriyani et al., 2022).

Penerapan teknologi tepat guna dalam pengolahan hasil perkebunan dapat membantu meningkatkan bioavailabilitas senyawa aktif dalam daun duku Kumpeh saat dikonsumsi oleh manusia. Teknologi ekstraksi yang modern memungkinkan pengambilan zat aktif secara lebih murni dan terkonsentrasi dibandingkan dengan metode perebusan tradisional yang sederhana. Peningkatan kualitas hasil olahan ini akan berdampak langsung pada efektivitas terapi yang diberikan oleh produk berbahan dasar daun duku tersebut. Selain itu, standarisasi produk herbal sangat diperlukan untuk menjamin keamanan dan khasiat yang konsisten bagi setiap konsumen yang menggunakannya. Inovasi dalam bentuk sediaan seperti teh celup, kapsul ekstrak, atau krim topikal dapat meningkatkan kenyamanan masyarakat dalam memanfaatkan daun duku. Kerjasama antara kelompok tani dan peneliti sangat penting untuk memastikan teknologi ini dapat diimplementasikan dengan mudah di tingkat pedesaan. Pelatihan mengenai cara penanganan pascapanen yang higienis akan meningkatkan nilai jual daun duku di pasar yang lebih luas atau bahkan pasar ekspor. Keberhasilan dalam mengolah hasil perkebunan ini akan memberikan dampak positif pada kesejahteraan petani duku di wilayah-wilayah sentra produksi. Dengan sentuhan teknologi, potensi alami yang dimiliki oleh duku Kumpeh dapat ditransformasikan menjadi produk bernilai ekonomi tinggi yang bermanfaat bagi kesehatan global. Hal ini menunjukkan bahwa sinergi antara alam dan teknologi adalah kunci utama dalam pengembangan obat herbal masa depan (Apriani et al., 2025).

Faktor Lingkungan dan Budaya terhadap Fitokimia

Kandungan kimia di dalam tanaman duku sangat dipengaruhi oleh jenis input nutrisi yang diberikan selama masa pertumbuhan dan pemeliharaan di kebun. Penggunaan input organik seperti pupuk kandang atau kompos terbukti dapat meningkatkan kesuburan tanah dan memperbaiki struktur mikrobiologi yang mendukung kesehatan tanaman. Tanaman yang tumbuh di tanah yang kaya akan materi organik cenderung memiliki profil metabolit sekunder yang lebih kompleks dan beragam jenisnya. Di sisi lain, penggunaan input non-organik atau kimia secara berlebihan dapat meninggalkan residu yang berbahaya dan terkadang justru menurunkan konsentrasi senyawa aktif alami. Keseimbangan antara penggunaan bahan organik dan non-organik harus dijaga agar tanaman duku Kumpeh dapat tumbuh dengan optimal namun tetap

menghasilkan daun berkualitas tinggi. Para petani di daerah Jambi mulai menyadari pentingnya pertanian berkelanjutan untuk menjaga kelestarian varietas duku lokal ini dari kepunahan. Ketersediaan unsur hara makro dan mikro yang cukup dalam tanah akan memicu jalur biosintesis flavonoid dan fenolik di dalam jaringan mesofil daun. Oleh karena itu, manajemen pemupukan yang berbasis pada kebutuhan tanaman merupakan aspek krusial dalam produksi daun duku untuk tujuan medis. Penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh jenis tanah terhadap kandungan fitokimia duku Kumpeh sangat disarankan untuk mendapatkan pemetaan kualitas yang akurat. Hal ini akan membantu dalam menentukan lokasi penanaman duku yang paling ideal untuk menghasilkan bahan baku obat yang berkualitas prima (Ernawati, 2024).

Konteks sosial dan budaya masyarakat Jambi dalam memandang tanaman duku juga memberikan perspektif unik terhadap bagaimana tanaman ini dirawat dan dimanfaatkan. Duku bukan hanya sekadar komoditas pertanian, melainkan simbol identitas daerah yang melekat erat dalam berbagai upacara adat dan tradisi lisan masyarakat. Pengetahuan tentang waktu yang tepat untuk memanen daun, misalnya pada pagi hari sebelum matahari terik, seringkali didasarkan pada pengalaman empiris yang turun-temurun. Kearifan lokal ini secara tidak sengaja sejalan dengan prinsip sains yang menyatakan bahwa kandungan minyak atsiri dan senyawa volatil paling tinggi pada pagi hari. Penghormatan terhadap alam yang ditunjukkan oleh masyarakat lokal turut membantu dalam menjaga ekosistem hutan tempat duku Kumpeh tumbuh secara alami. Namun, tantangan modernitas menuntut adanya dokumentasi yang sistematis terhadap pengetahuan tradisional ini agar tidak hilang ditelan zaman yang terus berkembang. Upaya menerka kebudayaan Jambi melalui tanaman duku dapat membuka tabir mengenai hubungan harmonis antara manusia dan lingkungan biotik di sekitarnya. Strategi pengembangan duku Kumpeh haruslah berbasis pada penguatan budaya lokal yang dikombinasikan dengan inovasi ilmu pengetahuan modern yang relevan. Dengan cara ini, kelestarian duku Kumpeh sebagai sumber fitokimia akan tetap terjaga sekaligus memperkuat fondasi kebudayaan masyarakat Jambi. Daun duku menjadi jembatan yang menghubungkan masa lalu yang kaya akan tradisi dengan masa depan yang penuh dengan penemuan ilmiah (Syafiq, 2023).

Perbandingan dengan Bahan Herbal Lain

Dalam dunia pengobatan herbal, perbandingan antara daun duku Kumpeh dengan tanaman lain seperti beluntas atau jahe sering dilakukan untuk melihat efektivitasnya. Penambahan bubuk jahe pada sediaan teh herbal beluntas diketahui dapat meningkatkan sifat fisikokimia dan daya terima organoleptik dari minuman kesehatan tersebut. Hal yang sama dapat diterapkan pada pengolahan daun duku, di mana kombinasi dengan bahan rimpang dapat memberikan efek sinergis dalam meningkatkan stamina tubuh. Jahe memberikan rasa hangat dan sifat anti-inflamasi tambahan, sementara daun duku berkontribusi pada aktivitas antioksidan dan perlindungan seluler yang kuat. Karakteristik organoleptik daun duku yang cenderung pahit dapat diseimbangkan dengan penambahan aromatik dari tanaman obat lainnya untuk meningkatkan kenyamanan konsumsi. Studi mengenai formulasi teh herbal campuran ini menjadi tren baru dalam industri minuman fungsional yang sangat diminati oleh masyarakat urban. Pengetahuan mengenai sifat fisikokimia dari masing-masing bahan sangat diperlukan agar tidak terjadi reaksi kimia yang justru menghilangkan khasiat utama masing-masing tanaman. Eksperimen mengenai rasio pencampuran yang tepat akan menghasilkan produk dengan cita rasa yang enak namun tetap memiliki fungsi pengobatan yang optimal. Diversifikasi produk seperti ini akan memperluas jangkauan pasar daun duku Kumpeh ke berbagai segmen konsumen yang berbeda-beda. Dengan demikian, daun duku dapat berdiri sejajar dengan tanaman obat populer lainnya dalam daftar bahan baku herbal nasional (Simatupang, 2024).

Seminar nasional dan pertemuan ilmiah menjadi wadah penting untuk mendiseminasikan hasil-hasil penelitian terbaru mengenai potensi agribisnis duku Kumpeh. Diskusi antar peneliti dapat memicu lahirnya ide-ide kreatif dalam pemanfaatan bagian tanaman duku yang selama ini dianggap tidak bernilai ekonomis. Publikasi hasil penelitian di prosiding seminar memberikan akses informasi bagi para pengambil kebijakan untuk mendukung pengembangan sektor perkebunan duku secara lebih serius. Tantangan perubahan iklim dan serangan hama baru menuntut adanya riset yang berkelanjutan mengenai ketahanan tanaman duku terhadap stres biotik dan abiotik. Inovasi dalam teknik budi daya dan pengolahan hasil harus terus diperbarui seiring dengan perkembangan kebutuhan pasar yang semakin dinamis dan menuntut kualitas. Fokus pada kesehatan tanaman sebagai produsen fitokimia adalah kunci untuk menghasilkan produk akhir yang aman dan bermanfaat bagi masyarakat luas. Masyarakat

akademik memiliki tanggung jawab moral untuk memberikan solusi nyata bagi permasalahan yang dihadapi oleh petani duku di lapangan setiap harinya. Melalui pertukaran ilmu pengetahuan, duku Kumpeh diharapkan dapat menjadi komoditas unggulan yang memberikan kontribusi nyata bagi devisa negara di masa depan. Pengembangan duku Kumpeh sebagai sumber fitokimia adalah investasi jangka panjang untuk kemandirian obat-obatan nasional yang berbasis pada kekayaan alam lokal. Kesadaran kolektif mengenai potensi ini akan menjadi motor penggerak bagi kemajuan industri herbal Indonesia (Wati, 2023).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari kajian ini menunjukkan bahwa daun duku Kumpeh memiliki kandungan fitokimia yang sangat kaya dan beragam, meliputi senyawa flavonoid, saponin, tanin, dan alkaloid yang memiliki aktivitas biologis tinggi. Kandungan senyawa aktif ini memberikan manfaat kesehatan yang luar biasa, terutama sebagai agen antioksidan alami yang mampu menangkal radikal bebas dan mencegah kerusakan sel dalam tubuh manusia. Proses pengolahan pascapanen, khususnya metode pengeringan, memegang peranan vital dalam menjaga kestabilan dan kualitas senyawa fitokimia agar tidak mengalami degradasi sebelum sampai ke tangan konsumen. Selain itu, teknik budi daya yang tepat dengan penggunaan input organik serta penambahan zat pengatur tumbuh dapat secara signifikan meningkatkan kualitas daun yang dihasilkan. Sinergi antara kearifan lokal masyarakat Jambi dengan inovasi teknologi modern merupakan kunci utama dalam mengoptimalkan potensi daun duku Kumpeh sebagai produk herbal bernilai tinggi. Upaya diversifikasi produk melalui formulasi campuran dengan tanaman obat lain juga berpotensi meningkatkan daya terima masyarakat terhadap konsumsi daun duku. Pentingnya dukungan dari pemerintah dan akademisi sangat dibutuhkan untuk terus melakukan riset mendalam dan sosialisasi mengenai manfaat daun duku ini kepada masyarakat luas. Dengan pengelolaan yang terintegrasi, duku Kumpeh tidak hanya menjadi ikon buah lokal yang manis, tetapi juga menjadi sumber solusi kesehatan alami yang berkelanjutan bagi bangsa.

DAFTAR REFERENSI

- Tafzi, F., & Pasca, B. D. (2024). Pengaruh Metode Pengeringan terhadap Komponen Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Duku Kumpeh. *JURNAL ILMIAH AGROINDUSTRI (JIA)*, 1(1), 25-33.
- Asra, R., Miranti, M., & Adriadi, A. (2022). Respon pertumbuhan stek duku kumpeh dengan penambahan Rootone-F dan ekstrak bawang merah. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 15(1), 24-29.
- Indriyani, N. L. P., Ihsan, F., Emilda, D., & Istianto, M. (2022). Budi Daya Duku. Bumi Aksara.
- Apriani, A., Hadi, S., Arzani, L. D. P., & Asasih, W. D. (2025). PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA UNTUK PENINGKATAN KUALITAS HASIL PERKEBUNAN KAKAO KELOMPOK TANI MURPUJUNG LOMBOK UTARA. *Mejuajua: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 5(2), 210-218.
- Ernawati, E. (2024). Penggunaan Input Organik dan Non Organik Pada Usahatani Padi Sawah Kelompok Tani Tanjung Harapan di Desa Setiris (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Aprilia, V., & Kusumawardani, N. (2023). Peningkatan Ketahanan Pangan Keluarga.
- Wati, A. K. (2023, May). Halaman Depan. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS (Vol. 7, No. 1)*.
- Syafiq, M. H. (2023). *Menerka Kebudayaan Jambi*. CV Brimedia Global.
- Simatupang, I. D. (2024). Pengaruh Penambahan bubuk Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) Terhadap sifat Fisikokimia Dan Organoleptik Teh Herbal Beluntas (*Pluchea Indica* Less) (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS UNJA).