

PEMANFAATAN PETAI (*PARKIA SPECIOSA*) SEBAGAI THE HERBAL ANTIOKSIDAN TINGGI

Nada Afidatul Awaliyah¹, Yuliana², Putri Nur Afifah³, Yuliana Sukmawati⁴,
Pendidikan IPA, Universitas Ivet¹²³⁴
E-mail korespondensi: nadaafida14@gmail.com

ABSTRAK

Petai (*ParkiaSpeciosa*) dikenal dengan tanaman yang memiliki kandungan senyawa yang berkhasiat menjaga kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui cara lain mengkonsumsi dan menyimpan petai dengan kandungan senyawa antioksidan yang tetap terjaga kasiatnya. Tahapan penelitian ini dimulai dengan memilih petai yang baik dan mengolahnya dengan cara dikukus untuk pengawetan tanpa bahan kimia. Petai kemudian dikering anginkan dan dihaluskan. Petai yang digunakan adalah kulit dan biji, sehingga tidak ada limbah yang terbuang. Hasil uji petai kukus yang sudah menjadi serbuk memiliki kadar antioksidan 70,58% mg/mL dan kandungan tanin yang bermanfaat menangkal radikal bebas.

Kata kunci : antioksidan, parkia, petai, teh herbal.

ABSTRACT

Petai (ParkiaSpeciosa) is known as a plant that contains compounds that have the efficacy of maintaining health. The purpose of this study is to find out other ways to consume and store petai with antioxidant compounds that are still preserved. The stages of this research began by selecting a good petai and processing it by steaming for preservation without chemicals. Petai is then air dried and mashed. Petai used are skin and seeds, so that no waste is wasted. The results of steamed petai that have become tea powder have antioxidant levels of 70.58% mg/mL and tannin content that is useful to ward off free radicals.

Keywords: antioxidant, parkia, petai, herbal tea

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan sumber daya alam yang melimpah. Pada era globalisasi dan perdagangan bebas seperti sekarang ini, pemerintah belum sepenuhnya memanfaatkan sumberdaya manusia atau tenaga kerja lokal dengan baik. Semakin tahun jumlah pengangguran semakin meningkat terutama di kota-kota besar. Salah satu cara yang dilakukan untuk menciptakan lapangan pekerjaan adalah berwirausaha dengan diimbangi dengan sumber daya alam yang sangat melimpah di masing-masing daerah. Melihat peluang tersebut, dibuat inovasi baru yaitu teh yang berbahan dasar petai.

Teh merupakan minuman yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia di berbagai kalangan [1]. Sedangkan bagi sebagian orang lebih memilih untuk tidak mengkonsumsi petai karena menimbulkan bau yang tidak sedap (bau mulut, air seni, bau badan, dan lain sebagainya).

Petai (*Parkia Speciosa*) adalah salah satu sayuran yang buahnya memiliki aroma yang khas jika dikonsumsi. Pada umumnya, petai sering dikonsumsi langsung baik dalam bentuk mentah maupun diolah terlebih dahulu dengan bahan lainnya [2]. Beberapa masyarakat di Indonesia mengkonsumsi petai dengan cara digoreng. Proses penggorengan tersebut dapat mempengaruhi kualitas warna, rasa, dan tekstur, serta gizi makanan yang digoreng. Petai yang jumlahnya melimpah ternyata tidak disertai dengan sumber daya manusia yang berkualitas sehingga petai hanya dimanfaatkan sebagai bahan makanan biasa, dan belum ada alternatif konsumsi yang lain.

Sekarang ini, banyak orang yang menggemari minuman teh cepat saji, minuman kaleng, ataupun minuman dengan kemasan serbuk yang memiliki tampilan yang sangat menarik. Beragam warna dan rasa pada minuman tersebut tentunya banyak mengandung pengawet. Namun, baik atau tidaknya minuman tersebut dalam tubuh belum bisa dipastikan. Oleh karena itu teh sebagai pola konsumsi sebelum aktivitas, dapat dijadikan alternatif untuk mengkonsumsi petai dalam bentuk teh. Petai yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan teh ini bertujuan untuk

memanfaatkan sumber daya alam yang melimpah

Produk teh yang dibuat memiliki kandungan gizi yang mencukupi dan bermanfaat bagi tubuh bisa diperoleh dari petai. Aroma menyengat yang dihasilkan petai dapat dihilangkan tanpa mengurangi kandungan gizi yang ada dalam petai serta baik dikonsumsi oleh tubuh [3].

Petai mengandung banyak manfaat terutama antioksidannya yang tinggi [4]. Antioksidan mendorong elektron untuk atau atom hidrogen untuk melekat pada radikal bebas [5], sehingga orang yang mengkonsumsi petai memiliki daya tahan tubuh yang baik karena kandungan petai berupa zat antikarsinogenik [6]. Manfaat lain dari petai adalah adanya kalium yang mampu menutrisi otak, mencegah stres, mencegah anemia, dan menenangkan saraf [7].

Petai sering dihindari karena memiliki efek samping pada bau mulut dan air seni. Padahal banyak sekali manfaat petai bagi tubuh. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan inovasi pengolahan petai menjadi produk baru dengan nama "Parti" (*Parkia Tea*) yang kaya akan nutrisi sebagai solusi sehat masa kini.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan studi literatur dengan mengkaji senyawa antioksidan yang ada di dalam petai dan kulit petai dengan berbagai cara pengeringan untuk melihat kadar antioksidan terbaik yang tetap terjaga dalam petai. Data diambil secara deskriptif berupa angket kelayakan produk dan minat pasar untuk melihat hasil dari produk inovasi yang dibuat berupa teh petai.

HASIL

Petai (*Parkia Speciosa*) sebagai salah satu tanaman yang hidup di daerah tropis, dengan aroma khas. Petai mengandung karbohidrat, lemak, protein, vitamin B, vitamin C, dan vitamin E yang cukup tinggi, selain itu petai juga kaya antioksidan, tanin, dan polifenol [6]. Dalam 100 gram petai terdapat 91 kalori, 0,37 gram lemak, 16,62 gram karbohidrat, dan 6,58 gram protein.

Dengan kandungan gizi yang tinggi, maka perlu inovasi lain dalam menikmati

petai, terutama bagi sebagian orang yang tidak suka petai karena bau dan bentuk petai. Selain itu limbah dari petai berupa kulit petai juga dapat dimanfaatkan langsung untuk diolah dalam satu kemasan the petai. Sehingga dalam memproduksi the petai ini tidak ada limbah yang dihasilkan. Untuk membuat the petai yang berkualitas dan tanpa pengawet perlu proses pengeringan dan sterilisasi yang sesuai untuk menjaga kualitas petai. Untuk itu dengan sterilisasi dan pengeringan sederhana diperoleh the petai kering dengan kadar uji laboratorium seperti Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Laboratorium Pengolahan The Petai

No.	Sampel	Total status Antioksidan	Tanin
1	Petaibakar	50,74 mg/mL	+
2	Petai kukus	70,58 mg/mL	+
3	Kulitpetai kukus	67,68 mg/mL	+

Berdasarkan kadar pengolahan petai, maka untuk membuat the petai kering dan menghilangkan ulat atau bakteri dengan cara dikukus. Petai yang sudah dikukus dipotong untuk dikeringkan dan digiling supaya lebih halus dan mudah untuk diekstraksi menjadi the siap konsumsi.

Serbuk teh yang sudah terbentuk kemudian di masukkan dalam kantong the dengan takaran 2 gram/kantong. Untuk dikemas dalam kardus parkia sebagai bentuk produk jadi siap jual.



Gambar 1. Kemasan Parkia Tea

Dalam menguji aktivitas antioksidan dilihat dari senyawa fitokimia seperti fenol atau flavonoid. Senyawa ini memiliki kemampuan untuk menangkap radikal bebas

yang ada dalam tubuh. Pengujian dapat menggunakan metode kalorimetri. Metode kalorimetri diterapkan karena lebih efisien dengan membandingkan perbedaan warna dari zat lain.

Kegiatan berikutnya setelah produk siap adalah dengan uji organoleptik. Untuk menguji organoleptik menggunakan sampel yang diambil dari responden sejumlah 25 responden. Uji ini untuk mengetahui kelayakan produk dan minat pasar terhadap the petai yang diproduksi. Data uji organoleptic ini diambil dari responden dengan criteria subjek bukan pecinta petai atau dengan kata lain responden ada yang memang tidak suka petai. Dari hasil uji organoleptik dengan jumlah responden 25 orang diketahui bahwa the petai yang diproduksi tidak tercium bau petai yang menyengat dengan persentase responden 75% tidak berbau.

Menurut responden yang menguji organoleptic dengan takaran 100 mL the petai, urin yang disekresikan tidak seperti ketika mengkonsumsi petai secara langsung, hal ini dikarenakan kandungan petai yang larutke dalam air langsung diserap oleh tubuh [8]. Oleh karena itu tidak ada sisa penyerapan zat di dalam petai yang berlebihan di dalam tubuh untuk diekresikan.

Bekas dari the celup petai dapat ditumbuk untuk digunakan sebagai masker alami untuk wajah. Ampas dari the petai masih mengandung protein yang baik jika digunakan sebagai masker wajah.

SIMPULAN

Parkia tea atau the petai adalah salah satu alternative cara mengkonsumsi petai tanpa takut akan bau mulut atau bau sisa ekskresi dari petai yang keluar dari dalam tubuh. Petai mengandung senyawa anti oksidan dan tanin yang mampu mencegah dan mengeluarkan radikal bebas yang masuk kedalam tubuh.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hartoyo, A. (2003). The dan Kasiatnya bagi Kesehatan. Yogyakarta: Kanisius.
- [2] Orwa C., Jamnadass R, Kindt R, Mutua A, Simons A. (2009). Agroforestry

- database: a tree species reference and selection guide version 4.0. *Agroforestry Database*, Vol.1.
- [3] Miyazawa M, Osman F. (2001). Head space constituents of *Parkia Speciosa* seeds. *Nat Prod Lett*, Vol 15 (3), 171.
- [4] Mahardika C. (2013). Fraksionasi ekstrakulit petai berpotensi antioksidan. Laporan Penelitian: Institut Pertanian Bogor.
- [5] Balaji K, Devi T, Sikarwar MS, Fuloria S. (2015). Phytochemical analysis and in vitro antioxidant activity of *Parkiaspeciosa*. *Int J Green Pharm*, vol 9(4), 50.
- [6] Rianti, A., Parasih E., Novenia A. E., Christopher A., Lestari D. & Kiyat W. (2018). Potensiekstrakulitpetai (*parkiaspeciosa*) sebagai antioksidan. *Jurnal Dunia Gizi*, Vol. 1(1): 10-19.
- [7] Zaini NA, Mustaffa. (2017). Review: *Parkia speciose* as Valuable, Miracle of Nature. *Asian J Med Heal*, Vlo. 2(3), 1-9.
- [8] Kumar K, Yadav AN, Kumar V, Vyas P, Dhaliwal HS. (2017). Food waste: a potential bioresource for extraction of nutraceuticals and bioactive compounds. *Bioresour Bioprocess*, Vol 4(1), 18.