

Reduksi Oksalat pada Umbi Walur (*Amorphophallus campanulatus* var. *Sylvestris*) dan Aplikasi Pati Walur pada Cookies dan Mie

Eko Hari Purnomo^{1,2}, Purwiyatno Hariyadi^{1,2}, Rani Anggraeni¹, dan Risfaheri³

- 1) Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Institut Pertanian Bogor
- 2) Southeast Asian Food and Agricultural Science and Technology (SEAFAST) Center, IPB
- 3) Balai Besar Litbang Pasca Panen Pertanian, Bogor

ABSTRAK

Diversifikasi pangan pokok berbasis bahan pangan lokal merupakan salah satu pendekatan untuk meningkatkan ketahanan pangan nasional. Umbi walur (*Amorphophallus campanulatus* var. *Sylvestris*) berpotensi dikembangkan menjadi sumber pangan pokok lokal penopang ketahanan pangan. Walur tumbuh liar sebagai tanaman pengganggu dan belum dapat dimanfaatkan karena mengandung kristal oksalat yang sangat tinggi dan menyebabkan rasa gatal. Oleh karena itu perlu dilakukan optimasi proses reduksi kandungan oksalat sebelum walur dapat digunakan sebagai sumber pangan.

Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap yaitu karakterisasi sifat fisikokimia umbi walur, reduksi kandungan oksalat, dan aplikasi pati walur pada cookies dan mie. Hasil analisis menunjukkan bahwa umbi walur mengandung kadar air sebesar 74.46%, kadar lemak sebesar 3.68%, kadar abu 1.25%, kadar protein 1.64% dan kadar karbohidrat sebesar 18.97%. Granula pati umbi walur berbentuk oval dan bersudut banyak (polygonal) dengan ukuran berkisar antara 10 hingga 22 μ m.

Dari hasil optimasi menunjukkan bahwa kandungan oksalat dapat direduksi dengan cara perendaman dalam larutan HCl 0.2 N selama 1.5 jam, dilanjutkan dengan perendaman dalam larutan natrium bikarbonat 1% selama 5 menit, dan pencucian. Proses reduksi tersebut mampu menurunkan kadar oksalat sampai 99.6% dan tidak menimbulkan rasa gatal saat dikonsumsi.

Hasil analisis organoleptik menunjukkan aplikasi pati walur pada cookies hingga tingkat substitusi 100% dan aplikasi pati walur pada produk mie hingga tingkat substitusi 30% masih menunjukkan penerimaan yang baik dari panelis.

Kata kunci: *Amorphophallus campanulatus* var. *Sylvestris*, reduksi oksalat, pati.