

Madu Analog Berbasis Fruktosa Singkong



Deskripsi ringkas teknologi. Madu analog adalah pangan alternatif pengganti madu alami berbahan fruktosa singkong, diperkaya jahe, kunyit, temulawak, dan ekstrak kangkung. Proses pembuatannya meliputi persiapan, pencucian, pencampuran, pemanasan, dan pendinginan, menghasilkan warna kuning keemasan, aroma herbal, rasa sangat manis, serta tekstur cair-kental menyerupai madu alami.

Petani adopter. *Teaching Factory* Pengolahan Hasil Pertanian, Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor, serta petani/pelaku usaha yang memanfaatkan singkong sebagai bahan baku pangan lokal.

Kebaruan teknologi. Teknologi memadukan fruktosa singkong, jahe, kunyit, temulawak, dan ekstrak kangkung untuk menghasilkan madu analog bernilai tambah dengan karakteristik warna kuning keemasan, aroma dan rasa herbal, serta tekstur homogen dan kental. Uji organoleptik memperoleh skor 4,57 (sangat suka), dengan rasa tertinggi 4,87.

Best Practice implementasi teknologi. Implementasi dilakukan melalui persiapan, pencucian, dan pencampuran bahan, dilanjutkan pemanasan ± 45 menit dengan api kecil untuk meningkatkan viskositas hingga menyerupai madu, kemudian didinginkan dan dikemas dalam botol.

Syarat dan kondisi implementasi. Bahan: fruktosa singkong, kangkung, kunyit, temulawak, dan air sebagai pemanis, pewarna, nutrisi, cita rasa, serta pelarut. Peralatan: baskom, panci, saringan, kompor, pisau, talenan, sutil, botol, dan timbangan digital.

Keunggulan dan kelemahan teknologi. Madu analog unggul karena bahan bakunya mudah diperoleh, terjangkau, tidak bergantung musim, meningkatkan nilai tambah singkong, dan menyerupai madu alami; penerimaan organoleptik 4,57, Brix sekitar 80°Brix, serta umur simpan diperkirakan 6 bulan pada suhu ruang dalam kemasan tertutup.

Tautan informasi selengkapnya mengenai teknologi.
<https://polbangtan-bogor.ac.id/karya-dan-inovasi>

Identitas inovator

Nama: Dr. Aminudin, S.TP., M.Si.
Instansi: Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor
Media sosial /e-mail: <https://polbangtan-bogor.ac.id/karya-dan-inovasi>

Identitas informan

Nama: Dr. Aminudin, S.TP., M.Si.
Instansi: Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor
Media sosial /e-mail: https://www.instagram.com/polbangtan_bogor