

Pemanfaatan Ubi Jalar (*Ipomea batatas*) sebagai Obat Anti Mabuk

Eko Sulistiono^{1*}, Eka Sarofah Ningsih²

¹Program Studi Kesehatan Lingkungan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Lamongan (ekosulistiono@unisla.ac.id)

²Program Studi DIII Kebidanan, Sekolah Vokasi, Universitas Islam Lamongan (ekaningsih@gmail.com)

*Correspondence author: ekosulistiono@unisla.ac.id; Tel.: (0322) 324706, 317116
Received: 30 Desember 2019; Accepted: 28 Februari 2020; Published: 15 Maret 2020

Abstrak

Lamongan merupakan daerah yang cukup subur sebagai penghasil polo pendem. Salah satu polo pendem yang cukup banyak di hasilkan di lamongan yaitu ubi jalar. Ubi jalar yang dikenal dengan bahasa asing *Ipomea batatas*, selama ini hanya dimanfaatkan sebagai makanan ternak, keripik maupun di rebus sebagai pengganti nasi karena kandungan karbohidratnya yang tinggi. Selain itu ternyata masih banyak kandungan dalam ubi jalar yang belum diketahui dan di manfaatkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui zat yang terkandung dalam ubi jalar (*Ipomea batatas*), mengetahui dapat tidaknya ubi jalar (*Ipomea batatas*) dimanfaatkan sebagai obat anti mabuk serta mengetahui nama zat yang terkandung dalam ubi jalar (*Ipomea batatas*) yang dapat dimanfaatkan sebagai obat anti mabuk. Metode yang digunakan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen karena melakukan eksperimen tentang kandungan zat yang terdapat pada Ubi Jalar (*Ipomea batatas*) dan manfaatnya. Hasil dari penelitian Ubi jalar (*Ipomea batatas*) mengandung antioksidan. Kandungan kimia pada ubi jalar adalah protein, lemak, karbohidrat, kalori, serat, abu, kalsium, fosfor, zat besi, karoten, vitamin B1, B2, C, dan asam nikotinat, oligosakarida. Ubi jalar putih mengandung 260 mkg (869 SI) betakaroten per 100 gram, ubi merah yang berwarna kuning emas tersimpan 2900 mkg (9675 SI) betakaroten, ubi merah yang berwarna jingga 9900 mkg (32967 SI). Ubi jalar (*Ipomea batatas*) dapat dimanfaatkan sebagai obat anti mabuk perjalanan. Beta karoten dan kalium yang terkandung dalam ubi jalar (*Ipomea batatas*) yang dapat dimanfaatkan sebagai obat anti mabuk perjalanan.

Kata kunci: ubi jalar, obat anti mabuk, beta karoten

1. Pendahuluan

Mabuk perjalanan mempunyai gejala seperti keringat dingin, pusing, mual dan muntah, sehingga tubuh akhirnya menjadi lemas, karena dehidrasi (kekurangan cairan tubuh akibat muntah). Hampir sebagian besar mabuk perjalanan terjadi jika melakukan perjalanan darat dan laut, walau bias saja mabuk perjalanan terjadi ketika menggunakan pesawat, namun biasanya lebih sering terjadi pasca terbang.

Tidak semua orang yang melakukan perjalanan mudik akan merasakan mabuk perjalanan, biasanya orang yang memang dari dasarnya sudah tidak kuat dengan adanya gerakan berulang dengan gerakan berulang ini ya pasti akan mengalami mabuk. Mabuk perjalanan dapat dialami oleh siapa saja dan dari berbagai usia, bergantung kepada daya tahan tubuh dan kebiasaan dalam melakukan perjalanan jauh dengan kendaraan.

Untuk mencegah dan mengatasi mabuk perjalanan selama ini biasanya sebelum berangkat minum jamu yang menyebabkan kantuk dan obat-obatan anti mabuk, bisa juga meminum obat sakit kepala yang dapat menyebabkan kantuk. Minum obat. Obat dan jamu jika dikonsumsi terlalu sering maka bias menyebabkan efek samping diantaranya dapat merusak ginjal, oleh karena itu untuk mencegah atau mengatasi mabuk perjalanan sebaiknya digunakan cara-cara yang alami misalnya dengan memanfaatkan ubi jalar (*Ipomea batatas*).

Indonesia merupakan negara yang subur, yang sebagian besar penduduknya bekerja di bidang pertanian. Banyak jenis tanaman yang dapat ditanam di Indonesia, salah satunya adalah ubi jalar (*Ipomea batatas*). Ubi jalar adalah tanaman palawija yang mudah ditanam, banyak kandungan gizi dan banyak manfaatnya, antara lain dapat diolah menjadi berbagai macam olahan makanan enak, meskipun demikian masih banyak orang Indonesia yang menganggap bahwa ubi jalar adalah makanan untuk rakyat kelas menengah ke bawah yang pada umumnya hanya dipandang sebelah mata.

Ubi jalar selain mengandung karbohidrat, ubi jalar juga mengandung vitamin A, C dan mineral. Bahkan, ubi jalar yang daging umbinya berwarna oranye atau kuning, mengandung beta karoten (vitamin A) yang tinggi. Sedangkan ubi jalar yang daging umbinya berwarna ungu, banyak mengandung antosianin yang merupakan antioksidan, bermanfaat bagi kesehatan sebagai pencegah kanker, dan mengikat radikal bebas di dalam tubuh.

Ubi jalar atau ketela rambat atau “sweet potato” diduga berasal dari Benua Amerika. Para ahli botani dan pertanian memperkirakan daerah asal tanaman ubi jalar adalah Selandia Baru, Polinesia, dan Amerika bagian tengah. Nikolai Ivanovich Vavilov, seorang ahli botani Soviet, memastikan daerah sentrum primer asal tanaman ubi jalar adalah Amerika Tengah. Ubi jalar

mulai menyebar ke seluruh dunia, terutama negara-negara beriklim tropika pada abad ke-16. Orang-orang Spanyol menyebarkan ubi jalar ke kawasan Asia, terutama Filipina, Jepang, dan Indonesia. Persebaran ubi jalar banyak terdapat di daerah - daerah Nusantara, seperti DI Aceh, Bali, Bengkulu, DKI Jakarta, Jambi, Jawa Tengah, Jawa Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan , Lampung, NTB, Papua, Riau, Sumatera Barat, dan Sumatera Utara. Saat ini di Indonesia produktivitas ubi jalar yang dicapai petani sekitar 10 ton/ha, padahal dengan teknologi yang tepat, varietas unggul ubi jalar dapat menghasilkan lebih dari 30 ton umbi basah/ha.

Ubi jalar (*Ipomea batatas*) adalah tanaman umbi-umbian yang diambil manfaatnya dari akar yang mengembung. Ubi jalar ada yang berwarna putih dan merah atau putih dan ungu (Tarwojo, 2010). Batang ubi jalar tidak berkayu, herbaceous (banyak mengandung air), dan banyak percabangannya. Setiap batas ruas tumbuh daun, akar, tunas atau cabang. Daunnya berbentuk bulat, menyerupai jantung (hati) atau seperti jari tangan. Umbi ubi jalar berasal dari akar adventif dan akar organ penyimpanan yang membengkak. Ubi jalar mempunyai beragam warna, ada yang berwarna ungu, merah, kuning pucat atau putih. Warna tergantung pada jenisnya, jenis tanah, iklim serta mineral.

Ubi jalar berkembang biak menggunakan stolon, pembudidayaannya juga mudah. Ubi jalar (*Ipomea batatas*) akan mudah berkembang biak bila terkena sinar matahari langsung. Ubi jalar sangat kaya akan antioksidan. Semakin pekat warnanya, semakin banyak kandungan antioksidannya. Kandungan kimia pada ubi jalar adalah protein, lemak, karbohidrat, kalori, serat, abu, kalsium, fosfor, zat besi, karoten, vitamin B1, B2, C, dan asam nikotinat. Makan 1 buah sedang ubi jalar merah mentah sudah memenuhi 42 % anjuran kecukupan vitamin C sehari. Dibanding dengan havermut (oatmeal), ubi jalar merah lebih kaya serat, khususnya oligosakarida. Menyantap ubi jalar merah 2 - 3 kali seminggu membantu kecukupan serat. Apabila dimakan bersama kulitnya menyumbang serat lebih banyak lagi.

Dibanding ubi jalar putih, tekstur ubi jalar merah memang lebih berair dan lebih lembut. Rasanya tidak semanis yang putih padahal kadar gulanya tidak berbeda. Ubi jalar putih mengandung 260 mkg (869 SI) betakaroten per 100 gram, ubi merah yang berwarna kuning emas tersimpan 2900 mkg (9675 SI) betakaroten, ubi merah yang berwarna jingga 9900 mkg (32967 SI). Makin pekat warna jingganya. makin tinggi kadar betakarotennya yang merupakan bahan pembentuk vitamin A dalam tubuh.

Secangkir ubi jalar merah kukus yang telah dilumatkan menyimpan 50000 SI betakaroten, setara dengan kandungan betakaroten dalam 23 cangkir brokoli, yang menggembirakan perebusan hanya merusak 10% kadar betakaroten, sedangkan penggorengan atau pemanggangan dalam oven hanya 20%. Namun penjemuran menghilangkan hampir separuh kandungan betakaroten, sekitar 40%. Menyantap seporsi ubi jalar merah kukus /rebus sudah memenuhi anjuran kecukupan vitamin A 2100 - 3600 mkg sehari.

Mabuk perjalanan, dalam ranah medis dikategorikan sebagai penyakit Vertigo (Inggris: *motion sickness*), dengan gejala pusing, keringat dingin, mual (*nausea*), muntah (*vomiting*) dan lemas. Hal ini disebabkan oleh terganggunya sistem keseimbangan tubuh, dimana komponen-komponen sistem tersebut yaitu sistem syaraf pusat (otak), bagian dalam telinga, mata dan jaringan terdalam permukaan tubuh (*proprioceptors*), tidak bekerja secara sinkron.

Mual pada penumpang kendaraan disebabkan oleh kacaunya sistem syaraf yang mendeteksi gerakan tubuh. Ketika bergerak secara alami, sistem syaraf akan terkoordinasi dengan baik, tapi jika tubuh bergerak menggunakan alat transportasi sistem syaraf akan mengirim pesan bertentangan ke otak. Posisi duduk saat naik mobil dikatakan memberi pengaruh terhadap risiko munculnya mabuk perjalanan. Sebagian orang berpendapat bahwa posisi duduk paling belakang di mobil akan memberi pengaruh yang lebih besar. Oleh sebab itu, banyak orang lebih memilih untuk duduk di posisi tengah dibandingkan di posisi belakang. Hal ini tidak sepenuhnya benar, sebab sangat dipengaruhi oleh kendaraan itu sendiri. Kalau memang mobilnya dalam kondisi baik dan nyaman, posisi duduk sebenarnya tidak terlalu memberi masalah. Sebaliknya, jika dirasakan kendaraan tersebut dari awal memang sudah tidak nyaman, duduk di depan atau di tengah pun tetap berisiko mabuk selama perjalanan akibat pergerakan berulang. Mabuk perjalanan disebabkan oleh terganggunya sistem keseimbangan tubuh, dimana komponen-komponen sistem tersebut yaitu sistem syaraf pusat (otak), bagian dalam telinga, mata dan jaringan terdalam permukaan tubuh (*proprioceptors*), tidak bekerja secara sinkron.

Beberapa pencegahan untuk mengatasi mabuk perjalanan yang biasa dilakukan adalah mengunyah permen jahe atau permen mint, membawa bau-bauan, meminum obat anti mabuk. Permasalahannya sekarang, ada dari beberapa pemabuk perjalanan yang mengaku bahwa meskipun mereka sudah mencoba tindakan pencegahan, tetapi kenyataannya dalam perjalanan masih mengalami mabuk perjalanan. Selain itu, efek negatif dari obat anti mabuk

perjalanan adalah adanya kandungan bahan kimia yang dapat membahayakan pengonsumsi, oleh karena itu alternatif lain adalah dengan kembali mengonsumsi obat secara alami atau herbal. Masyarakat belum banyak yang mengetahui bahwa ubi jalar dapat dimanfaatkan sebagai obat anti mabuk perjalanan yang alami.

Ubi jalar merupakan tanaman yang mempunyai kandungan kimia tinggi dan bermanfaat bagi kesehatan. Nilai gizinya bahkan lebih tinggi dibanding kentang, dan memiliki indeks glikemik rendah. Serat dan kandungan vitamin A pada ubi jalar pun tinggi, termasuk juga zat besi, folat, tembaga, dan mangan. Kandungan kimia pada ubi jalar adalah protein, lemak, karbohidrat, kalori, serat, abu, kalsium, kalium, fosfor, zat besi, beta karoten, vitamin B1, B2, C, dan asam nikotinat.

Seperti yang dilansir oleh situs Boldsky, bahwa kandungan kalium yang terkandung di dalamnya mampu mengurangi tingkat stres dan kram otot. Selain itu manfaat kalium bagi kesehatan adalah termasuk mencegah stroke, tekanan darah tinggi, gangguan jantung, gangguan ginjal, kecemasan dan stres, meningkatkan kekuatan otot, metabolisme tubuh, keseimbangan air, fungsi elektrolit, dan system saraf. Kalium mengambil peran penting untuk menjaga kerja otak agar tetap dalam keadaan normal. Tidak hanya kalium, menurut Kompas, bahwa di dalam ubi jalar juga terkandung senyawa beta karoten yang mempunyai manfaat sebagai anti depresan yang dipercaya bisa mencegah mabuk perjalanan. Sifat dari senyawa-senyawa kimia adalah meningkatkan semangat reflek saraf, untuk mengirim pesan dari satu bagian ke bagian lain. Sehingga sistem keseimbangan tubuh seperti syaraf pusat (otak), bagian dalam telinga, mata dan jaringan terdalam permukaan tubuh (proprioceptors), dapat bekerja secara sinkron dan tidak terjadi mabuk perjalanan.

2. Metode penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen karena melakukan eksperimen tentang kandungan zat yang terdapat pada Ubi Jalar (*Ipomea batatas*) dan manfaatnya.

3. Hasil dan pembahasan

Data hasil kajian pustaka kandungan zat yang terdapat pada Ubi Jalar (*Ipomea batatas*) ditunjukkan pada Tabel berikut.

Tabel 1. Kandungan Zat Pada Ubi Jalar (*Ipomea batatas*)

No	Kandungan Gizi	Banyaknya dalam		
		Ubi Putih	Ubi Merah	Ubi Kuning

1	Kalori (Kal)	123,00	123,00	136,00
2	Protein (g)	1,8	1,8	1,10
3	Lemak (g)	0,70	0,70	0,4
4	Karbohidrat (g)	27,90	27,90	32,30
5	Air (g)	68,50	68,50	
6	Serat Kasar	0,90	1,20	1,40
7	Kadar Gula	0,40	0,40	0,30
8	Beta Karoten (mkg)	260	2900	9900

Berdasarkan table 1 menunjukkan ubi jalar mengandung beta karoten dan serat yang tinggi. Ubi jalar juga mengandung senyawa kimia yang cukup lengkap antara lain kalori, protein, lemak, karbohidrat, air, serat kasar, kadar gula, dan beta karoten. Selain itu, dalam ubi jalar juga terkandung zat besi, abu, fosfor, vitamin B1, B2, C, asam nikotinat, dan kalium.

Ubi jalar ternyata mengandung senyawa kimia yang cukup lengkap antara lain kalori, protein, lemak, karbohidrat, air, serat kasar, kadar gula, dan beta karoten. Selain itu, dalam ubi jalar juga terkandung zat besi, abu, fosfor, vitamin B1, B2, C, dan asam nikotinat. Semua kandungan kimia yang terkandung dalam ubi jalar memberikan manfaat yang berlimpah pada tubuh manusia. Menurut Yasirli Amri, ubi jalar juga memiliki kandungan kalium lebih banyak dibanding buah lainnya. Jika selama ini pisang dikenal sebagai buah yang memiliki kandungan kalium paling tinggi, nyatanya ubi jalar memiliki kalium lebih tinggi. Seperti diketahui, kalium merupakan mineral yang berfungsi untuk keseimbangan air dalam tubuh, memaksimalkan fungsi elektrolit, dan menjaga kerja dan kesehatan sistem saraf.

Mabuk perjalanan diakibatkan oleh adanya motion sickness. "Motion sickness ini adalah munculnya perasaan yang tidak enak pada tubuh karena gerakan yang berulang," papar dr Andreas Prasadja, RPSGT, yang akrab disapa dr Ade, ahli kesehatan tidur dari RS Mitra Kemayoran. Perjalanan darat, kendaraan akan bergerak berulang-ulang. Ini yang pada sebagian orang bisa menimbulkan efek pusing, mual, dan rasa ingin muntah.

Mabuk perjalanan disebabkan oleh terganggunya sistem keseimbangan tubuh, dimana komponen-komponen sistem tersebut yaitu sistem syaraf pusat (otak), bagian dalam telinga, mata dan jaringan terdalam permukaan tubuh (*proprioceptors*), tidak bekerja secara sinkron.

Kandungan zat dalam ubi jalar sangat efektif untuk mencegah mabuk perjalanan. Seperti yang dilansir oleh situs *Boldsky*, bahwa kandungan kalium yang terkandung di dalamnya mampu mengurangi tingkat stres dan kram otot. Selain itu manfaat kalium bagi

kesehatan adalah termasuk mencegah stroke, tekanan darah tinggi, gangguan jantung, gangguan ginjal, kecemasan dan stres, meningkatkan kekuatan otot, metabolisme tubuh, keseimbangan air, fungsi elektrolit, dan system saraf. Kalium mengambil peran penting untuk menjaga kerja otak agar tetap dalam keadaan normal. Tidak hanya kalium, menurut Kompas, bahwa di dalam ubi jalar juga terkandung senyawa beta karoten yang mempunyai manfaat sebagai anti depresan yang dipercaya bisa mencegah mabuk perjalanan. Sifat dari senyawa-senyawa kimia adalah meningkatkan semangat reflek saraf, untuk mengirim pesan dari satu bagian ke bagian lain. Sehingga sistem keseimbangan tubuh seperti syaraf pusat (otak), bagian dalam telinga, mata dan jaringan terdalam permukaan tubuh (*proprioceptors*), dapat bekerja secara sinkron dan tidak terjadi mabuk perjalanan.

4. Kesimpulan

1. Ubi jalar (*Ipomea batatas*) mengandung antioksidan. Kandungan kimia pada ubi jalar adalah protein, lemak, karbohidrat, kalori, serat, abu, kalsium, fosfor, zat besi, karoten, vitamin B1, B2, C, dan asam nikotinat. Ubi jalar putih mengandung 260 mkg (869 SI) betakaroten per 100 gram, ubi merah yang berwarna kuning emas tersimpan 2900 mkg (9675 SI) betakaroten, ubi merah yang berwarna jingga 9900 mkg (32967 SI).
2. Ubi jalar (*Ipomea batatas*) dapat dimanfaatkan sebagai obat anti mabuk perjalanan.
3. Beta karoten dan kalium yang terkandung dalam ubi jalar (*Ipomea batatas*) yang dapat dimanfaatkan sebagai obat anti mabuk perjalanan.

Daftar Pustaka

- [1] Anonim. 2018. Manfaat Kalium Bagi Kesehatan, (Online), (<http://www.tipscaramanfaat.com/manfaat-kalium-bagi-kesehatan-188.html>), diakses 10 September 2018.
- [2] Ajuskoto. 2012. Mabuk Perjalanan: Penyebab, Tips Mencegah, dan Mengatasinya, (Online), (<http://forum.kompas.com/travel/175296-mabuk-perjalanan-penyebab-tips-mencegah-dan-mengatasinya.html>), diakses 10 September 2018.
- [3] Amri, Yasirli. 2012. Ubi Jalar, Sumber Karbohidrat Selain Nasi, (Online), (<http://blog.jamujokotole.co.id/ubi-jalar-sumber-karbohidrat-selain-nasi.html>), diakses 5 September 2019.

-
- [4] Azahari. 2011. Info Seputar Beta-Karoten (β -carotene), (Online),
(<http://forum.kompas.com/lapak-campur-sari/45632-info-seputar-beta-karoten-carotene.html>), diakses 8 September 2018.
- [5] Brotodjojo, Linda Carolina. 2010. Semua Serba Ubi Jalar 25 Resep Olahan Ubi Jalar. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- [6] Budiman, Iwan. Ubi Jalar ~ sweet potato (Ipomoea Batatas (L.) Lam.)~, (Online),
(<http://s3autumn.wordpress.com/ubi-jalar-sweet-potato-ipomoea-batatas-l-lam/>), diakses 4 September 2018.
- [7] Juanda Js, Dede & Cahyono, Bambang. 2000. Ubi Jalar Budi Daya dan Analisis Usaha tani. Yogyakarta: Kanisius.
- [8] Mayus, Syahrial. 2013. Manfaat Ubi Jalar Ternyata Luar Biasa, (Online),
(<http://jaringnews.com/hidup-sehat/alternatif/41785/manfaat-ubi-jalar-ternyata-luar-biasa>), diakses 4 September 2019.
- [9] Meg. 2013. Hindari Mabuk Perjalanan Dengan Cara-Cara Ini, (Online),
(<http://travel.kapanlagi.com/artikel/kesehatan/1234-hindari-mabuk-kendaraan-dengan-cara-cara-ini.html>), diakses 5 September 2018.