

UJI PARAMETER SPESIFIK KOMBINASI SINERGIS KULIT BATANG KAYU JAWA (*Lannea coromandelica*) DAN RIMPANG JAHE EMPRIT (*Zingiber officinale var. Rubrum*) SEBAGAI PENGEMBANGAN BAHAN BAKU OBAT TRADISIONAL

(Muh. Jefri, Ratna, Nasrudin³)

¹Alumni Pendidikan Kimia FKIP Universitas Halu Oleo, Kendari

^{2,3}Dosen Pendidikan Kimia FKIP Universitas Halu Oleo, Kendari

Corresponding author: safitrititin13@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui parameter spesifik pada kombinasi kulit batang kayu (*Lannea coromandelica*) jawa dan rimpang jahe emprit (*Zingiber officinale var. Rubrum*). Penetapan parameter spesifik menggunakan uji hedonik yaitu pada organoleptik. Hasil organoleptik aroma nilai tertinggi adalah sampel RJE, hasil uji kesukaan terhadap rasa yang nilai tertinggi adalah sampel KBKJ & RJE (1:2) dan hasil uji kesukaan terhadap warna nilai tertinggi adalah sampel KBKJ.

Kata Kunci: Simplisia, Kulit Batang Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*) dan Rimpang Jahe Emprit (*Zingiber officinale var. Rubrum*), parameter spesifik

PENDAHULUAN

Pengendalian mutu suatu bahan obat tradisional dalam tahapan prosedur yang dilakukan untuk mengevaluasi suatu aspek teknis pengujian dan/atau kalibrasi (Hadi, 2007). Menurut Sumayang (2003), pengendalian mutu falsafah yang menjaga lingkungan yang menghasilkan perbaikan terus-menerus pada kualitas dan produktivitas di seluruh aktivitas perusahaan, pemasok, dan jalur distribusi. Oleh karena itu pentingnya pengendalian mutu obat tradisional dibutuhkan untuk menjaga agar produk yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang berlaku dan aman dikonsumsi oleh masyarakat.

Departemen Kesehatan mengklasifikasikan obat tradisional sebagai jamu, obat herbal terstandar, dan

fitofarmaka (Anonim, 2005). Obat tradisional berbahan dasar dari tumbuhan khususnya didaerah sultra yang banyak dijumpai diantaranya adalah kayu jawa (*Linenea Coromandelica*) dan jahe (*Zingiber Officinale var. Rubrum*).

Berdasarkan studi fitokimia, kulit batang tanaman kayu jawa telah dilaporkan mengandung senyawa golongan karbohidrat, steroid, glikosida jantung, terpenoid, tanin, dan flavonoid (Manik. *et al.*, 2013). Avinash, (2011) juga melaporkan bahwa kulit batang kayu jawa digunakan untuk pengobatan ulcer, pengobatan luka, hipotensi, dan antimikroba di India. Selain itu, fraksi *n*-heksana, diklorometana, dan etil asetat kulit batang dan daun tumbuhan kayu jawa memiliki aktivitas antioksidan,

antimikroba, dan trombolitik (Manik. *et al.*, 2013).

Selain kayu jawa tumbuhan yang sering digunakan dalam pembuatan obat tradisional adalah jahe khususnya pada jahe emprit. Bagian utama pada jahe yang dimanfaatkan adalah rimpangnya. Rimpang jahe memiliki beberapa efek farmakologi yang sudah diuji baik pada hewan coba maupun secara *in vitro* adalah antioksidan, anti-emetik, antikanker, antiinflamasi akut maupun kronik, antipiretik, dan analgesik (Ghosh, *et al.*, 2011).

Pemanfaatan kedua jenis tanaman yang dikombinasikan ini yaitu kulit batang kayu jawa dan rimpang jahe emprit sebagai obat tradisional terstandar perlu dilakukan karena pemanfaatan kedua jenis tanaman tersebut secara terpisah masyarakat telah lama dikenal dan banyak dilaporkan. Karena itu, pemanfaatan kombinasi antara kedua jenis tanaman ini dimaksudkan sebagai upaya pengembangan pemanfaatannya sebagai obat tradisional terstandar yang menarik untuk dilakukan. Namun, keterpenuhan standar mutu bahan sebagai obat tradisional yang menggunakan bahan kombinasi kulit batang kayu jawa dan rimpang jahe emprit hingga saat ini belum dilaporkan.

Standar mutu kombinasi kulit batang kayu jawa dan rimpang jahe emprit dimaksudkan pada obat tradisional ini yaitu sebagai proses penetapan sifat berdasarkan parameter-parameter tertentu untuk mencapai derajat kualitas yang sama. Parameter yang dimaksud adalah parameter spesifik dan non spesifik (Handa *et al.*, 2008). Mengingat cukup banyaknya indikator yang harus dipenuhi berdasarkan kedua parameter tersebut, maka indikator-indikator yang terkait dengan parameter tersebut pada penelitian ini dibatasi hanya pada indikator

tertentu. Parameter spesifik terbatas pada uji organoleptik. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian dengan judul “Uji Parameter Spesifik Kombinasi Sinergis Kulit Batang Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*) dan Jahe emprit (*Zingiber Officinale var. Rubrum*) Sebagai Pengembang Obat Tradisional”.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 29 Agustus sampai 24 September 2019, bertempat di Laboratorium Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Halu Oleo.

Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan yaitu : timbangan analitik, spatula, kertas sediaan dan ruangan uji.

Bahan uji yang digunakan pada penelitian ini adalah air dan sampel kulit batang kayu jawa diambil di samping jalan Madusila, Kecamatan Andonohu, Kota Kendari dan sampel rimpang jahe emprit diambil di desa Mandoke, Kecamatan Lalembu, Kabupaten Konawe Selatan, Provinsi Sulawesi Tenggara.

Prosedur Penelitian

1. Penyiapan Sampel

Sampel kulit batang kayu jawa segar yang diperoleh, dibersihkan dan dipotong kecil-kecil. Kemudian dikeringkan pada suhu ruang selama 7 hari. Setelah itu, dihaluskan dengan cara diblender, hingga diperoleh serbuk kering kulit batang kayu jawa (Ergina, dkk., 2014).

Sampel rimpang jahe putih emprit yang diperoleh, dibersihkan dan dipotong kecil-kecil. Kemudian dikeringkan pada suhu ruang selama 7 hari. Setelah itu, dihaluskan dengan cara diblender hingga serbuk kering rimpang jahe emprit (Ergina,

dkk., 2014).

2. Parameter Spesifik (Organoleptik)

Pengujian organoleptik merupakan petunjuk untuk menetapkan persyaratan dalam melakukan pengujian organoleptik/*sensory*. Prinsip pengujian organoleptik : pelaksanaan uji organoleptik/sensori menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk menilai mutu produk. Panelis yang akan digunakan pada penelitian ini adalah panelis non-standar. Panelis non standar adalah orang yang belum terlatih dalam melakukan penilaian dan pengujian organoleptik. Jumlah panelis terdiri atas 3 orang tua (Dosen) dan 12 remaja (mahasiswa). Panelis akan mendapat penjelasan yang dilakukan secara lisan dan memperoleh format pernyataan yang berisi instruksi dan respon yang harus diisinya. Selanjutnya panelis dipersilakan menempati ruang pencicip untuk kemudian disajikan contoh yang akan diuji. Jenis uji organoleptik yang digunakan adalah uji kesukaan atau hedonik menyatakan suka dan tidaknya terhadap suatu produk. Kesan mutu hedonik lebih spesifik daripada sekedar suka atau tidak suka. Data yang diperoleh dari lembar penilaian ditabulasi dan ditentukan nilai mutunya dengan mencari hasil rata-rata pada setiap panelis pada tingkat kepercayaan 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

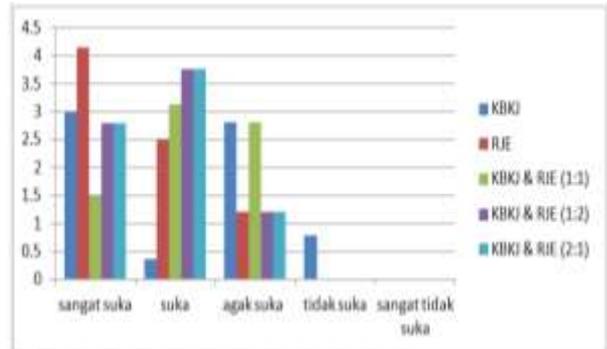
Analisis Parameter Spesifik Kulit Batang Kayu Jawa dan Rimpang Jahe Emprit pada Sampel Kombinasi (Aroma, Rasa dan Warna)

Pengujian ini didasarkan pada poin penilaian tiap-tiap panelis terhadap beberapa kriteria sampel uji. Untuk penilaian sangat suka memiliki skala (5),

suka (4), agak suka (3), tidak suka (2) dan sangat tidak suka memiliki skala (1).

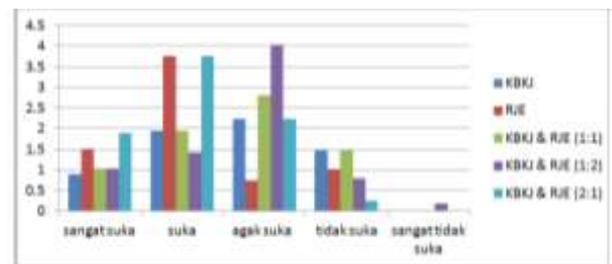
a. Hasil Uji Organoleptik Terhadap Aroma

Gambar 1. hasil organoleptik (hedonik) aroma



Berdasarkan gambar 1 diperoleh Rimpang Jahe Emprit (RJE) merupakan perlakuan terbaik dari tingkat penerimaan tertinggi untuk skala sangat suka. Penilaian tersebut ditentukan berdasarkan indera penciuman masing-masing panelis. Aroma yang harum, khas dan tajam merupakan alasan panelis memilih sampel RJE.

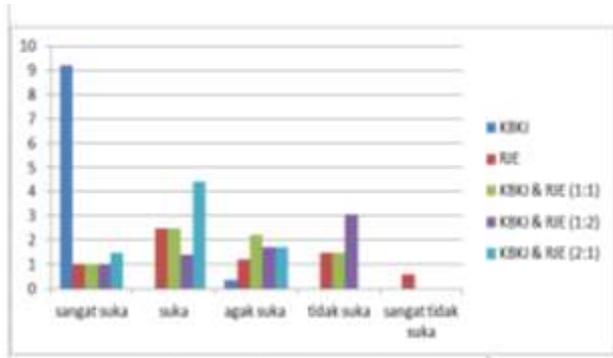
b. Hasil Uji Organoleptik Terhadap Rasa



Gambar 2. hasil organoleptik (hedonik) rasa

Berdasarkan gambar 2 hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, rata-rata panelis lebih memilih kategori agak suka pada sampel KBKJ & RJE (1:2) banyaknya jahe dalam suatu kombinasi dapat mempengaruhi rasa hasil kombinasi ini. Sehingga inilah alasan para panelis memilih sampel kombinasi KBKJ & RJE (1:2).

c. Hasil Uji Organoleptik Terhadap Warna



Gambar 3. hasil organoleptik (hedonik) warna

Berdasarkan gambar 3 rata-rata panelis sangat suka yaitu sampel KBKJ dibandingkan yang lain dalam segi warna. Para panelis sangat menyukai sampel ini karena warna dari KBKJ sangatlah merah, sehingga warna yang terkandung pada sampel KBKJ ini mencolok dimata para panelis dibandingkan dengan warna dari sampel yang lain.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

Parameter spesifik kombinasi sinergis kulit batang kayu jawa (*Lannea coromandelica*) dan jahe (*Zingiber Officinale* var. *Rubrum*) pada uji organoleptik untuk uji kesukaan (hedonik) terhadap aroma yang memperoleh nilai tertinggi dari panelis adalah RJE, hasil uji kesukaan terhadap rasa yang memperoleh nilai tertinggi dari panelis adalah sampel KBKJ & RJE (1:2), hasil uji kesukaan terhadap warna yang memperoleh nilai tertinggi dari panelis adalah sampel KBKJ.

Saran

Saran dari peneliti yaitu :

Saran yang saya ajukan untuk pengembangan penelitian ini adalah perlu adanya penelitian lebih lanjut terhadap

analisis cemaran mikroba, kapang khamir, aflatoksin total dan angka lempeng total.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 2005, Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia No. HK.00.05.4.1380 tentang *Pedoman Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik*, BPOM RI, Jakarta.

Avinash Kumar Reddy. 2004. Harmacological investigations on the standardized leaf extractsof *Lannea coromandelica* (Hout.) Merr. *Journal Indian*.

Ergina., Nuryanti, Siti., Pursitasari, Indarini, Dwi., 2014, Uji Kualitatif Senyawa Metabolit Sekunder Pada Daun Palado (*Agave Angustifolia*) Yang Diekstraksi Dengan Pelarut Air dan Etanol, *Jurnal Akademi Kimia* 3 (3), 165-172.

Ghosh, A. K., Banerjee, S., Mullick, H. I. and Banerjee, J. 2011. *Zingiber officinale*: A natural gold. *Int. J. Pharma Bio Sci*, 2(1), pp. 283–94.

Hadi, A. 2007. *Pemahaman dan Penerapan ISO/IEC 17025:2005*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Handa, Sukhdev Swami., Suman Preet Singh Khanuja, Gennaro Iovgo dev, Dutt Rakesh. 2008. *Teknologi Ekstraksi Tanaman Obat Dan Aromatik*. Pusat Internasional Untuk Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Tinggi.

Manik, M.A. Wahid, S.M.A. Islam, A. Pal, K.T. Ahmed. 2013. A Comparative Study of the Antioxidant, Antimicrobial and Thrombolytic Activity of the Bark and Leaves of

Lannea coromandelica
(Anacardiaceae). *International
Journal of Pharmaceutical Sciences
and Research*. Vol. 4(7): 2609-2614.
E-ISSN: 0975-8232; P-ISSN: 2320-
5148.

Sumayang, Lalu. 2003. Dasar-dasar
Manajemen Produksi & Operasi.
Salemba Empat, Jakarta