

Optimasi Asam Tartrat dan Natrium Bikarbonat Granul Effervescent Kombinasi Ekstrak Daun Guazuma Ulmifolia Lam. dan Kelopak Hibiscus sabdariffa L.

(Judul naskah singkat, menarik, sesuai dengan isi naskah dan memakai huruf kapital ; Times New

Roman 12, Center text, Bold, spasi 1,5; maksimal 18 kata)

Dwi Nurahmanto^{1*}, Dita¹, Bawon Triatmoko², Nuri²

¹Fakultas Farmasi Universitas Jember, Jln. Kalimantan 37, Jember

² Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah, Yogyakarta

*Corresponding author: dwinurahmanto.farmasi@unej.ac.id/

No. Hp : 0852 xxxx xxxx

(hanya untuk komunikasi dengan redaksi tidak untuk dipublikasikan dalam artikel)

(Times New Roman 10, Center text, spasi 1)

Abstract

Abstrak ditulis dalam satu paragraf. Yang tersusun seperti berikut; **Background:** Menekankan tentang pentingnya topik penelitian. **Objective:** Menjelaskan tujuan utama penelitian. **Methods:** menjelaskan prosedur yang dilakukan. **Results:** Memaparkan hasil temuan penelitian. **Conclusion:**Memaparkan kesimpulan dari penelitian. Abstrak harus ditulis dengan bentuk lampau.

Keywords: Jumlah kata kunci maksimum 5 kata.

Abstrak

Struktur dari abstrak disusun seperti berikut; **Pendahuluan:** Menekankan tentang pentingnya topik penelitian. **Tujuan:** Menjelaskan tujuan utama penelitian. **Metode:** Menjelaskan prosedur yang dilakukan. **Hasil:** Memaparkan hasil temuan dari penelitian. **Kesimpulan:** Memaparkan kesimpulan dari penelitian.

Kata kunci: Jumlah kata kunci maksimum 5 kata.

Abstrak : Judul di bold, Times New Roman 10, Justify, spasi 1 maksimum 250 kata. Setiap naskah harus disertai dengan abstrak berbahasa Inggris (ditulis cetak miring/*italic*) dan Indonesia (cetak tegak).

PENDAHULUAN (HURUF KAPITAL, bold, Times New Roman 12, Justify),

Daun Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* Lam.) dan Kelopak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) secara empiris digunakan sebagai jamu antihiperlipidemia (Sari dkk, 2013). Ekstrak etanol Daun Jati Belanda mengandung flavonoid, saponin, dan tanin dengan kadar tinggi (Iswantini, 2011). Kandungan flavonoid dalam Jati Belanda dapat menurunkan kolesterol dengan mekanisme kerja menghambat enzim HMG CoA reduktase yang berperan dalam proses pembentukan kolesterol. Tanin memiliki aktivitas antihiperlipidemia dengan cara mengurangi absorpsi lipid dalam usus (Havsteen, 2002). Saponin dapat menghambat lipase pankreatik (Zarabal, dkk, 2012).

Kelopak Bunga dst..... (Times New Roman 10, Justify, spasi 1)

METODE PENELITIAN (HURUF KAPITAL, bold, Times New Roman 12, Justify),

Bahan

Bahan yang digunakan meliputi Daun Jati Belanda dan Kelopak Bunga Rosella yang diperoleh dari daerah Kabupaten Jember, akuades, dekstrin, tanol 96%, etanol 70% diperoleh dari Aneka Kimia. natrium bikarbonat asam tartrat, PVP, aspartam dan laktosa diperoleh dari Bratachem

Pada bab bahan berisi penjelasan mengenai bahan penelitian, sebutkan asal dan juga kualifikasi dari bahan penelitian tersebut.

Alat

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah seperangkat alat-alat gelas, grinder mixer (*Orsatti Single Phase Motor*), rotary evaporator (*Laboratta 4000efficient*), oven (*Memmert*), panci infus, kompor gas, freeze dryer (*Zirbus VacO 5II-D*), spatula, lemari pendingin, timbangan analitik (*Adventure Ohaus*), alat penguji sifat alir dan sudut diam (*Pharmeq*), alat uji bobot jenis mampat (*TAP-28, Logan instrumens*), pH meter (*CP 502 Elmeiron*), ayakan mesh 100 (*Pharmeq*), mortir dan stamper, cawan penguap, desikator dan perangkat lunak Design Expert Trial 10.0.6.

Hanya disebutkan alat yang sangat berpengaruh dalam menentukan hasil penelitian, sebutkan nama, merk dan kualifikasinya.

Metode

Metode penelitian berisi cara penelitian dilakukan, untuk itu masing-masing prosedur penelitian yang telah dilakukan harus dijabarkan dengan jelas. Pada bagian ini tuliskan keterangan mengenai sertifikat uji etik jika penelitian melibatkan manusia/hewan coba.

Judul (hanya huruf pertama judul kapital)

1. Persiapan ekstrak

Serbuk daun *G. ulmifolia* dimaserasi dengan etanol 96% selama 24 jam. Ekstrak hasil maserasi kemudian disaring dan residu kemudian dimasearsi lagi dengan etanol 96% selama 24 jam. Ekstak etanol diuapkan menggunakan rotary evaporator pada suhu 60°C. Dst....

2. Pembuatan granul Effervescent

Granul effervescent dibuat menjadi empat rancangan formula, yaitu F(1), Fa, Fb, Fab.

3. Evaluasi Granul Effervescent

a. Uji organoleptis

Uji dilakukan dengan melihat tampilan dari granul effervescent. Pemeriksaan yang dilakukan meliputi warna, aroma, dan kondisi granul.

b. Laju alir dan sudut diam

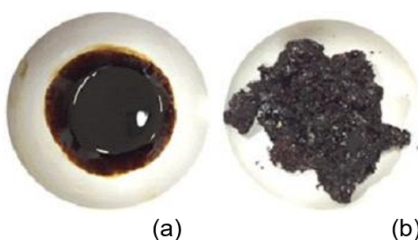
100 gram granul ditimbang lalu dimasukkan ke dalam corong flowability tester, kemudian penutup dasar corong dibuka sambil dijalankan alat pencatat waktu.

4. Dst...

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jika hasil dipresentasikan dalam bentuk gambar, tabel, diagram, dijelaskan dengan tulisan agar pembaca dapat mengetahui hal-hal yang penting. Untuk menunjukkan gambar dan tabel, harus disertai dengan rujukan yang jelas sesuai dengan tabel atau gambar yang dituju,

Hasil ekstraksi daun *G.Ulmifolia* yang diperoleh sebesar $37,163 \pm 0,105$ gram, dengan rendemen sebesar $6,194 \pm 0,017\%$. Ekstrak kering kelopak bunga *H.Sabdariffa* yang diperoleh sebanyak $40,27 \pm 0,105$ gram, dengan rendemen sebesar $13,422 \pm 0,035\%$. Hasil ekstrak yang diperoleh dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. (a) Ekstrak Daun Jati Belanda dan (b) Ekstrak Kelopak Rosella

Berdasarkan pengujian laju alir menunjukkan bahwa semua granul effervescent yang dihasilkan memiliki waktu alir yang baik. Waktu alir granul yang baik adalah lebih dari 10 gram/detik (Fadlil dkk, 2012). Hasil pengujian laju alir granul effervescent untuk setiap formula dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji laju alir granul effervescent

Replikasai	Kecepatan alir (gram.detik)			
	F(1)	Fa	Fb	Fab
1	11,3	10,93	11,22	11.05
2	11,3	10,93	11,22	11.05
3	11,0	10,93	11,2	11.05
Rata-rata	11,3	10,93	11,22	11.05
SD	11,3	10,93	11,22	11.05

(**Penomoran tabel bold dan huruf pertama capital**, center, tabel tidak boleh putus, spasi 1, keterangan harus dalam satu halaman, jika tabel terlalu besar atau tidak cukup pada 2 kolom halaman maka dibuat satu kolom halaman, file tabel diletakkan secara terpisah dari naskah

KESIMPULAN

Kesimpulan berisi tentang ringkasan dari apa yang didapatkan dari hasil penelitian serta apa yang perlu dipelajari lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

(Disusun berdasarkan alphabets, abjad nama akhir penulis utama; Menggunakan references APA Style/ Zotero/ Mendeley; minimal 20 pustaka 10 tahun terakhir)

Iswantini, D., R. F. Silitonga, E. Martatilofa, dan L. K. Darusman. 2011. Zingiber cassumunar, Guazuma ulmifolia, and Murraya paniculata Extracts As Antiobesity: In Vitro Inhibitory Effect On Pancreatic Lipase Activity. Hayati Journal of Biosciences. 18(1):6–10

Sari, I. P., A. Nurrochmad, dan I. M. Setiawan. 2013. Indonesian Herbals Reduce Cholesterol Levels In Diet Induced Hypercholesterolemia Through Lipase Inhibition. Malaysian Journal of Pharmaceutical Sciences. 11(1):13–20.