

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Yang Berjudul:

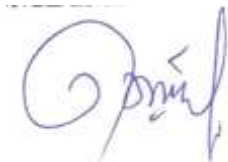
STANDARDISASI EKSTRAK METANOL BUNGA CENGKEH (*Syzygium aromaticum* L.) SEBAGAI BAHAN BAKU OBAT HERBAL

Oleh

**RISKIAH NURFATHIN
821413096**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

PEMBIMBING I



**MOH. ADAM MUSTAPA S.Si., M.Sc
NIP.19770422200604 1 003**

PEMBIMBING II



**MADANIA S.Farm, M.Sc., Apt
NIP. 19830518 201012 2 005**

Mengetahui,
Ketua Jurusan Farmasi



**Dr. WIDYSUSANTI ABDULKADIR, M.Si., Apt
NIP. 19711217 200012 2 001**

LEMBAR PENGESAHAN

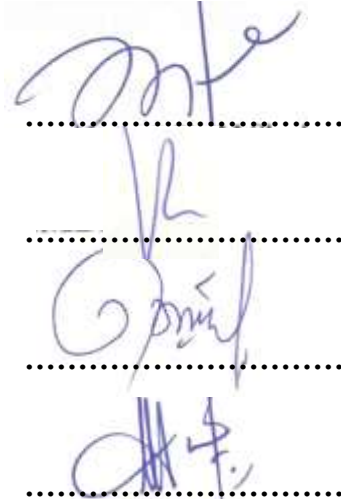
Skripsi yang berjudul “Standardisasi Ekstrak Metanol Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) Sebagai Bahan Baku Obat Herbal”

Oleh Riskiah Nurfathin
Telah dipertahankan di depan dewan Penguji

Hari/ Tanggal : Sabtu, 29 Juli 2017
Waktu : 14.30 sampai dengan selesai

Penguji:

1. Nur Ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt
NIP.198212312 008012 2 012
2. Endah Nurrohwindi Djuwarno, M.Sc., Apt
NUPN. 9900981166
3. Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc
NIP. 19770422 200604 1 003
4. Madania S. Farm, M.Sc., Apt
NIP. 19830518 201012 2 005



.....
.....
.....
.....

Gorontalo, Juli 2017

Mengetahui

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan
Universitas Negeri Gorontalo



Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes
NIP. 19711219 200012 2 001

ABSTRAK

Riskiah Nurfathin, 2017. Standardisasi Ekstrak Metanol Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) Sebagai Bahan Baku Obat Herbal. Skripsi, Program Studi S1 Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing I Moh Adam Mustapa S.Si., M.Sc dan Pembimbing II Madania S.Farm, M.Sc., Apt

Penggunaan obat herbal berbasis tumbuhan ini telah kembali digunakan oleh masyarakat sebagai media pengobatan. Hal ini menyebabkan, perlunya dilakukan standarisasi ekstrak tumbuhan obat dimana untuk melindungi masyarakat dari penggunaan obat alami yang tidak terjamin mutunya. Tujuan dari penelitian ini adalah menetapkan beberapa parameter standarisasi baik spesifik dan non spesifik dari ekstrak bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) sehingga dapat menjamin mutu dari ekstrak tersebut. Ekstrak bunga cengkeh diperoleh dari proses ekstraksi metode maserasi dengan menggunakan pelarut metanol. Pengujian parameter spesifik meliputi uji identitas, uji organoleptik, uji senyawa terlarut dalam pelarut tertentu dan uji kandungan kimia. Untuk pengujian parameter nonspesifik meliputi uji susut pengeringan, uji kadar air, uji bobot jenis dan uji kadar abu. Hasil standarisasi spesifik menunjukkan identitas sampel yang digunakan yakni ekstrak metanol bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.). Uji organoleptik menunjukkan ekstrak kental dengan warna coklat kehitaman, berasa pahit dan agak sedikit pedas serta berbau khas, memiliki kandungan senyawa larut dalam air 4,2041%±0,0469, larut metanol 14,8399%±0,5314, larut n-heksana 2,0165%±0,7398 dan kadar flavonoid sebesar 0,189%. Hasil uji parameter non spesifik ekstrak menunjukkan susut pengeringan sebanyak 7,551±1,5789, kadar air 18,9157%±0,8331, bobot jenis sebesar 0,9814±0,0060, kadar abu 6,6916%±0,0310 dan kadar abu tidak larut asam 3,1797%±0,1933. Dari data yang diperoleh, ekstrak memenuhi persyaratan secara umum sebagai bahan baku herbal yang berasal dari alam.

Kata Kunci : Standardisasi, Bunga Cengkeh, Bahan baku obat herbal

ABSTRACT

Riskiah Nurfathin, 2017. Standardization of Clove (*Syzygium aromaticum* L.) Flower Methanol Extract as Raw Material of Herbal Medicines. Undergraduate Thesis. Pharmaceutical Department. Faculty of Sport and Health. Gorontalo State University. Supervisor 1, Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc and Supervisor II Madania, S.Farm, M.Sc., Apt

The use of herbal remedies has been re-used by the community as media of treatment. This lead to the need to standardize the medicinal plan extracts in which to protect the community from the use of natural medicine whose quality is not guaranteed. The purpose of this study was to establish some standard parameters both specific and nonspecific from the clove (*Syzygium aromaticum* L.) flower extract so as to guarantee the quality of the extract. Clove flower extract was obtained from the process of extraction of maceration method by using methanol solvent. The test of spesifict parameters included identity test, organoleptic test, testof solute in certain solvent and chemical content test. For teting of non-spesific parameters, it included the drying shrinkage test, moisture test, density test and ash content test. The result of the specific standardization showed the identity of the use sample was the clove (*Syzygium aromaticum*L.)methanol extract. The organoleptic test showed a viscous extract with blackish brown color, had bitter taste and slighty spicy and distinctive odor, had water soluble compound was $4.2041\% \pm 0,0469$, soluble methanol was $14.8399\% \pm 0.5314$ soluble n-hexane was $2.041\% \pm 0.0469$ and flavonoid level was 0,189%. The result of non-spesific parameter test of extract showed the shrinkage dried was ash content was $6.6916\% \pm 0.0310$, the moisture was $18.9157\% \pm 0.8331$, density was 0.9814 ± 0.0060 , the ash content was $6.6916\% \pm 0.0310$ and the ash content not acid soluble was $3,1797\% \pm 0,1933$. From the data obtained, the extract meets the requirements in general as herbal raw materials derived from nature.

Keywords : Standardization, Clove Flower, Herbal Raw Materia

