

DEDE ASRI NOORHASANAH

**REVIEW: FORMULASI GRANUL *EFFERVESCENT*
DARI BERBAGAI TANAMAN HERBAL**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI, FAKULTAS MATEMATIKA
DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**

DEKAN



A handwritten signature in purple ink, appearing to read 'Siva Hamdani', is written over the official stamp.

dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm

**FORMULASI GRANUL *EFFERVESCENT* DARI
BERBAGAI TANAMAN HERBAL**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi
S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam Universitas Garut

Garut, Februari 2021

Oleh

Dede Asri Noorhasanah

24041116015

Disetujui oleh :



Nurul Auliasari M.Si
Pembimbing Utama



apt. Hanina Liddini Hanifa, M.Si
Pembimbing Serta



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

DEKLARASI

Dengan ini menyampaikan bahwa buku tugas akhir dengan judul **“FORMULASI GRANUL *EFFERVESCENT* DARI BERBAGAI TANAMAN HERBAL”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang tidak berlaku dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Februari 2021

Yang membuat pernyataan

Tertanda



DEDE ASRI N

FORMULASI GRANUL *EFFERVESCENT* DARI BERBAGAI TANAMAN HERBAL

DEDE ASRI NOORHASANAH

24041116015

ABSTRAK

Salah satu upaya untuk meningkatkan kepraktisan dan minat masyarakat terhadap mengkonsumsi obat herbal ialah dengan cara memanfaatkan berbagai tanaman herbal yang selanjutnya di formulasikan kedalam bentuk sediaan granul *effervescent*. Beberapa tanaman herbal yang sudah diformulasikan menjadi granul *effervescent* pada beberapa penelitian sebelumnya adalah sari buah Nanas, sari buah Sirsak, sari buah Jambu Mete, sari buah Pepaya. Tujuan *review* ini adalah mengulas informasi mengenai formulasi granul *effervescent* dari berbagai tanaman herbal yang sudah diteliti pada beberapa penelitian sebelumnya. Metode yang digunakan dalam artikel *review* ini adalah tinjauan pustaka dari berbagai jurnal yang diterbitkan secara online. Terdapat 4 jurnal sebagai pustaka primer, yang memuat formulasi granul *effervescent* dari berbagai tanaman yang kemudian dilakukan evaluasi meliputi kadar air, kecepatan alir, sudut diam dan waktu dispersi. Kesimpulan dari *review* artikel ini formulasi tanaman dari ke 4 jurnal hanya 2 formulasi yang memenuhi persyaratan granul *effervescent* yaitu sari buah Jambu Mete (*Anacardium occidentale* L.) dan sari buah Pepaya (*Carica papaya* L.).

Kata kunci: Formulasi, Granul *Effervescent*, Tanaman Herbal

EFFERVESCENT GRANULE FORMULATIONS OF VARIOUS HERBAL PLANTS

DEDE ASRI NOORHASANAH

24041116015

ABSTRACT

*One of the ways to increase the practicality and public interest in consuming herbal medicines is by using various herbal plants which are then formulated into effervescent granule dosage forms. Some of the herbal plants that were formulated into effervescent granules in previous research are pineapple juice, soursop juice, cashew juice, and papaya juice. The purpose of this review was to provide information regarding the effervescent granule formulations of various herbal plants. The method used was literature review of various journals published online. There are 4 journals as primary literature, which contain granule effervescent formulations from various plants which were then evaluated including moisture content, flow velocity, angle of repose and dispersion time. In conclusion, among four formulations reviewed, there were only two formulation that met the requirement of effervescent quality, which were cashew (*Annacardium occidentale L.*) and papaya juice (*Carica papaya L.*).*

Keywords: *Formulation, Effervescent granule, Herbal plants.*

KATA PENGANTAR

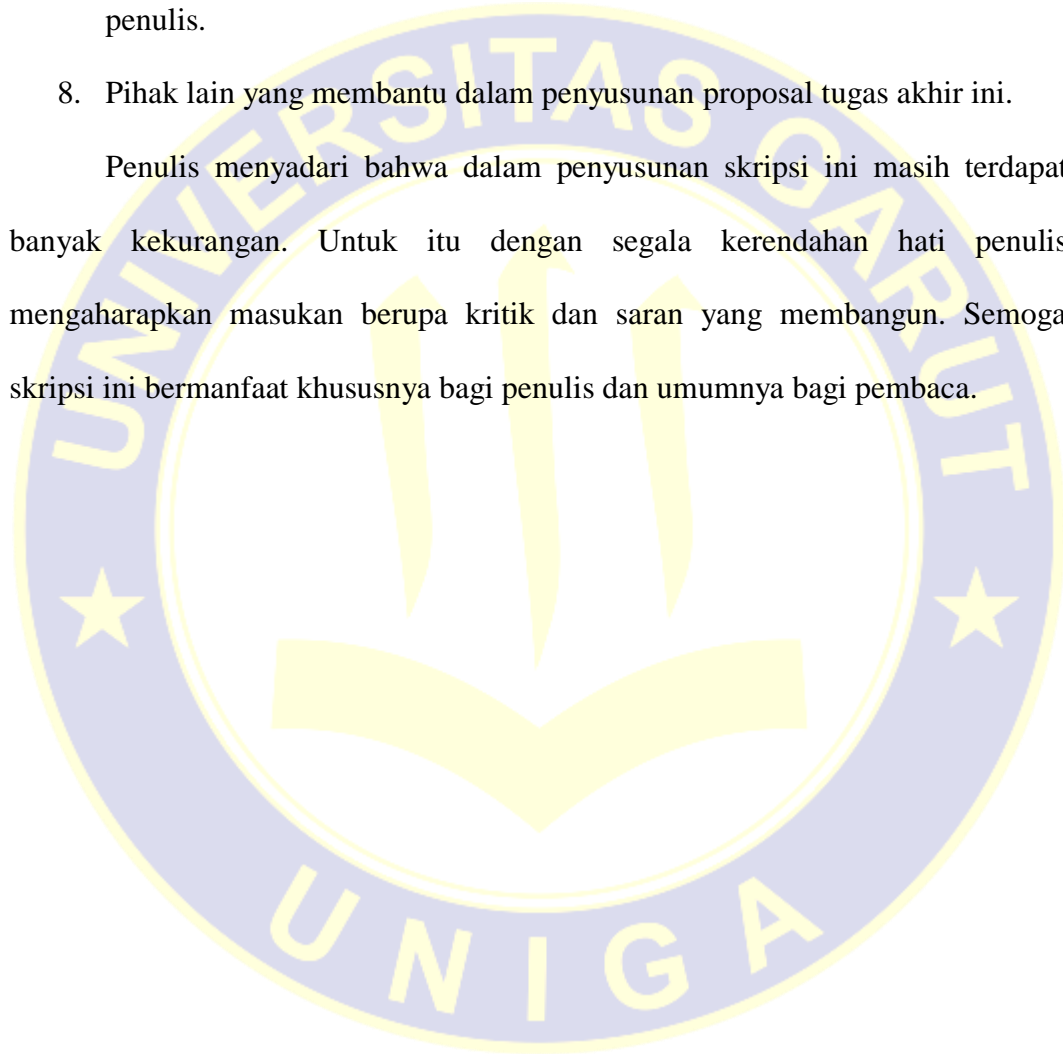
Puji beserta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “**FORMULASI GRANUL *EFFERVESCENT* DARI BERBAGAI TANAMAN HERBAL**” Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. dr. Siva Hamdani, MARS selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut,
2. DR apt Riska Prasetiawati, M.Si, selaku Ketua Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
3. Nurul Auliasari, M.Si dan apt. Hanina Liddini Hanifa, M.Si selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, serta saran dalam penyusunan proposal ini.
4. Dosen Staf Program S1 Farmasi Fakultas MIPA Universitas Garut yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
5. Kedua orang tua yang senantiasa tiada henti memberikan doa, nasehat, serta dukungan moral maupun material kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan sampai selesai.

6. Suami yang senantiasa tiada henti memberikan doa, nasehat, serta dukungan moral maupun material kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan sampai selesai.
7. Teman serta sahabat yang sentiasa memberikan dukungan, membantu penyusunan proposal tugas akhir ini dan memberikan motivasi kepada penulis.
8. Pihak lain yang membantu dalam penyusunan proposal tugas akhir ini.

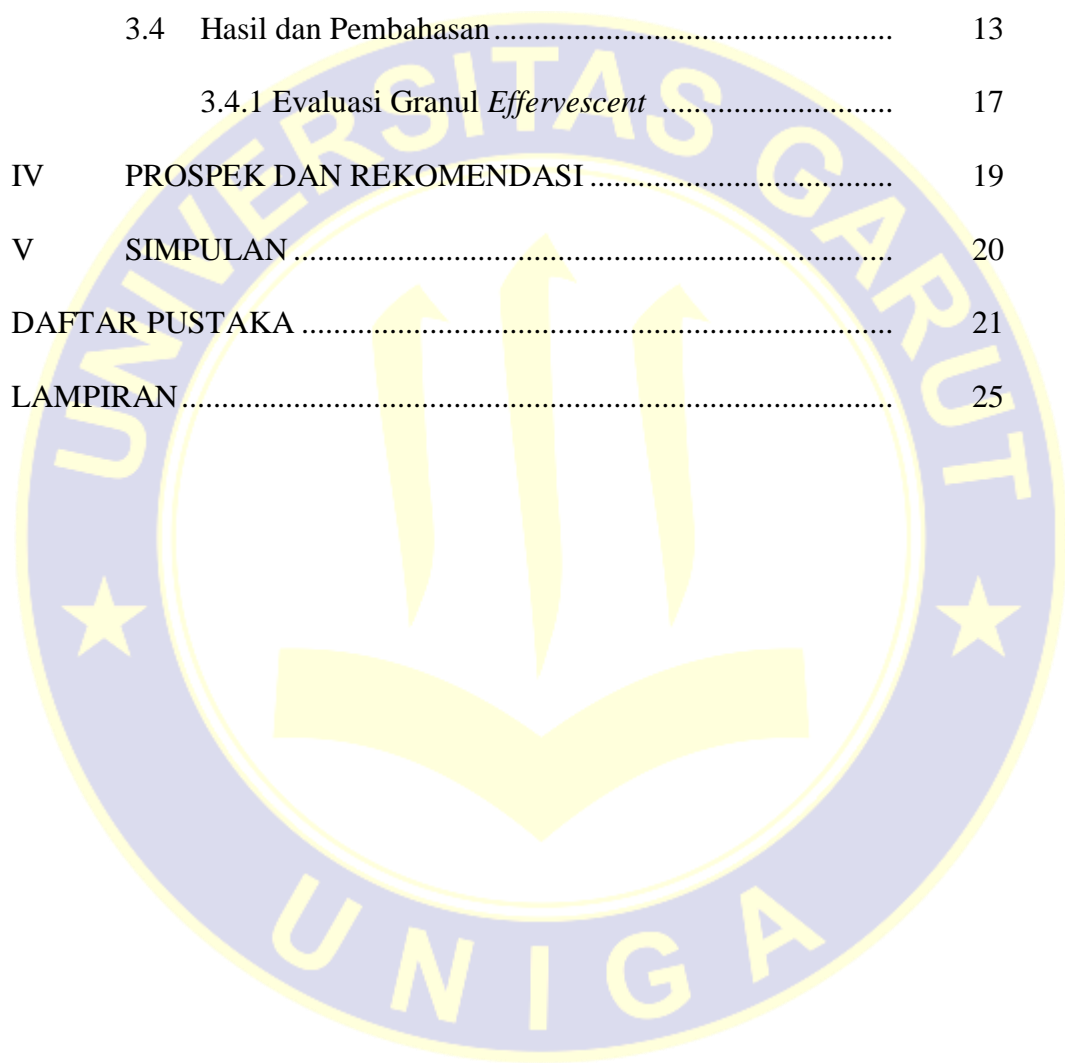
Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Luaran Skripsi.....	4
II METODOLOGI.....	5
2.1 Skema Alur Pembuatan Artikel.....	6
III ULASAN PUSTAKA.....	7
3.1 Tinjauan Pustaka	7
3.1.1 Nanas	7
3.1.2 Sirsak	7
3.1.3 Jambu Mete	8
3.1.4 Pepaya.....	9
3.2 Tinjauan Review.....	10
3.2.1 Definisi Granul Effervescent	10
3.2.2 Kelebihan Sediaan Granul Effervescent	10
3.2.3 Komponen Sediaan Granul Effervescent	11

3.3	Evaluasi Sediaan.....	11
3.3.1	Kadar Air.....	11
3.3.2	Sifat Alir/Kecepatan Alir	12
3.3.3	Sudut Diam	12
3.3.4	Waktu Dispersi.....	13
3.4	Hasil dan Pembahasan	13
3.4.1	Evaluasi Granul <i>Effervescent</i>	17
IV	PROSPEK DAN REKOMENDASI	19
V	SIMPULAN	20
	DAFTAR PUSTAKA	21
	LAMPIRAN.....	25



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. BUKTI SUBMIT ARTIKEL <i>REVIEW</i>	24



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Formulasi granul <i>effervescent</i>	14
III.2 Evaluasi granul <i>effervescent</i>	16



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1 Skema alur pembuatan artikel	6
II.2 Bukti submit artikel <i>review</i>	24

