

NAZMI SYAQIB

**REVIEW: EVALUASI GRANUL *EFFERVESCENT* DARI
BERBAGAI EKSTRAK**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

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

DEKAN



Siva Hamdani

dr. Siva Hamdani, MARS.M.Farm

**REVIEW : EVALUASI GRANUL *EFFERVESCENT* DARI
BERBAGAI EKSTRAK**

TUGAS AKHIR

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

September 2020

Oleh

Nazmi Syaqib
24041116192

Disetujui oleh:



apt. Retty Handayani, M.Farm.
Pembimbing Utama



apt. Aji Najihudin, M.Farm.
Pembimbing Pendamping



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 menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “**REVIEW: Evaluasi Granul *Effervescent* dari Berbagai Ekstrak**” ini beserta isinya adalah saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini saya menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian dari karya saya ini.

Garut, Oktober 2020

Yang membuat pernyataan

Tertanda



NAZMI SYAQIB

REVIEW ARTIKEL: EVALUASI GRANUL *EFFERVESCENT* DARI BERBAGAI EKSTRAK

NAZMI SYAQIB
240411161192

ABSTRAK

Granul *effervescent* merupakan suatu produk granul atau serbuk kasar yang di dalamnya mengandung obat dalam campuran kering, ketika ditambahkan dengan air, akan bereaksi antara asam dan basa yang membebaskan karbondioksida dan menghasilkan buih sehingga akan memberikan efek yang segar. Artikel ini dibuat dengan tujuan untuk mereview dan mengetahui metode pembuatan granul *effervescent* yang baik dan stabil. Metode yang digunakan yaitu mengumpulkan literatur melalui pencarian online terbitan jurnal Nasional ataupun Internasional. Hasil dari review beberapa artikel ini diketahui perbedaan penggunaan metode menghasilkan evaluasi yang berbeda diantaranya waktu alir, waktu larut, kadar air dan kandungan lembab. Granul *effervescent* yang stabil yaitu pada penggunaan metode granulasi kering, dimana kadar air dan juga kandungan lembab relatif kecil, sehingga dapat menghindari terjadinya reaksi dini *effervescent* dan aman untuk penyimpanan karena terhindar dari mikroorganisme.

Kata Kunci: granul, *effervescent*, granulasi basah, granulasi kering, ekstrak

**ARTICLE REVIEW: EVALUATION OF EFFERVESCENT GRANULES
FROM VARIOUS EXTRACTS**

NAZMI SYAQIB
240411161192

ABSTRACT

Effervescent granules are a product of granules or coarse powders containing drugs in a dry mixture, when added with water, the acids and bases in formulation will react to release carbon dioxide and produce froth so that it will give fresh sensation. This article was created with the aim of reviewing and knowing the methods of effervescent granules production that are good and stable. The method used was literature study through online searches of national or international publications. The results of the review showed that different methods used resulted different evaluation results, including flow time, soluble time, moisture content and moist content. The most stable effervescent granules were produced by dry granulation method, where the water content and also moist content were relatively low, thus the occurrence of early reaction in effervescent and microorganism contamination could be avoided.

Keywords: granules, effervescent, wet granulation, dry granulation, extracts

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memeberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“REVIEW: Evaluasi Granul Effervescent dari Berbagai Ekstrak”** dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Pada kesempatan ini rasa hormat dan dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
2. apt. Retty Handayani, M.Farm. selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan, semangat, doa, bimbingan dan mengarahkan penulis dengan sabar, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. apt. Aji Najihudin, M.Farm. selaku pembimbing pendamping yang telah membantu membimbing, memberi semangat dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Segenap civitas Akademik di Program Studi Farmasi Universitas Garut.
5. Kedua Orang tua serta keluarga besar tercinta yang senantiasa memberikan do'a dan dukungannya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Rekan-rekan angkatan 2016 prodi S1 Farmasi Universitas Garut.
7. Segenap teman-teman kelas D angkatan 2016 Universitas Garut.

8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulisan baik secara langsung atau tidak sehingga terselesaikannya tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini begitu banyak kekurangan. Sehingga dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun bagi penulis dari semua pihak.



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Skripsi.....	2
1.3 Luaran Skripsi.....	2
II METODOLOGI.....	3
III ULASAN PUSTAKA	5
3.1 Tinjauan Pustaka.....	5
3.1.1 Granul.....	5
3.1.2 Granul <i>Effervescent</i>	6
3.1.3 Metode Pembuatan Granul <i>Effervescent</i>	7
3.1.4 Evaluasi Granul <i>Effervescent</i>	8
3.2 Ekstrak Tumbuhan	11
3.3 Ulasan Pustaka Artikel	12
IV PROSPEK DAN REKOMENDASI	17
V KESIMPULAN	18
DAFTAR PUSTAKA.....	19
LAMPIRAN	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. SKEMA ALUR PEMBUATAN <i>REVIEW</i> ARTIKEL	23
2. BUKTI SUBMITE.....	24



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Formulasi granul <i>effervescent</i> dari berbagai ekstrak tumbuhan..	12
III.2 Evaluasi granul <i>effervescent</i> dari berbagai ekstrak tumbuhan...	13



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1 Skema alur pembuatan <i>review</i> artikel.....	4
2 Bukti submitte	24

