

HALAMAN PENGESAHAN**LAPORAN HASIL PENELITIAN****INOVASI GUMMY CANDY BIJI LABU KUNING (*Cucurbita
moscata*) SEBAGAI ALTERNATIF SUPLEMENTASI
ZINK PADA ANAK STUNTING**

Disusun Oleh:

Nama : Asmila
NIM : 211320038

Pembimbing I

apt. Chitra Astari, S.Farm., M.Si
NIDN : 0926118703

Pembimbing II

apt. Al Syahril Samsi, S.Farm., M.Si
NIDN : 0918058803

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Bdn. Patmahwati, S.ST., M.Keb.
NIDN : 0907118301

Ketua Program Studi Farmasi

apt. Ervianingsih, S.farm., M.Si
NIDN : 0910108902

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan hasil penelitian ini telah dipertahankan dalam ujian hasil di hadapan tim penguji pada tanggal 23 April 2025, sesuai dengan SK Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Nomor: 078/II.3AU/FIKcs/D/2025

Tim Penguji :

1. apt. Chitra Astari, S.Farm., M.Si (Ketua)

()

2. apt. Al Syahril Samsi, S.Farm., M.Si (Penguji 1)

()

3. Bdn. Patmahwati, S.ST., M.Keb. (Penguji 2)

()

Mengetahui :

Ketua Prodi Farmasi


apt. Ervianingsih, S.Farm., M.Si
NIDN : 0910108902



ABSTRAK

Stunting masih menjadi masalah gizi kronis di Indonesia. Kekurangan zink menjadi salah satu faktor penyebab. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *Gummy Candy* dari biji labu kuning sebagai alternatif suplementasi zink pada anak *stunting*. Biji labu kuning kaya akan zink dan memiliki potensi untuk meningkatkan status gizi anak. Metode penelitian meliputi pembuatan formulasi *Gummy Candy* dengan variasi zat aktif dan menggunakan basis kombinasi dari gelatin dan karagenan, evaluasi dilakukan dengan uji organoleptik, keseragaman bobot, pH, uji toksisitas, dan uji kadar zink yang terkandung dalam *Gummy Candy*. Secara keseluruhan uji organoleptik dihasilkan warna F0 kuning, F1 berwarna kuning ke coklatan sedangkan F2, F3 berwarna coklat, beraroma madu, rasa sedikit asam sedikit manis, kenyal. Hasil evaluasi terhadap sediaan *Gummy Candy* menunjukkan bahwa pH sesuai, keseragaman bobot yang sesuai, dan uji toksisitas tidak menunjukkan perubahan warna terhadap organ mencit. Hasil uji kadar zink pada *Gummy Candy* menunjukkan bahwa *Gummy Candy* mengandung zink. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa *Gummy Candy* biji labu kuning memiliki karakteristik fisik yang sesuai dan aman dikonsumsi. *Gummy Candy* ini berpotensi menjadi alternatif suplementasi zink yang menarik bagi anak-anak, terutama dalam mengatasi masalah *stunting*. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk menguji efektivitas *Gummy Candy* dalam meningkatkan kadar zink darah pada anak *stunting*.

Kata Kunci: *stunting*, biji labu kuning, *Gummy Candy*, zink, suplementasi

ABSTRACT

Stunting is still a chronic nutritional problem in Indonesia. Zinc deficiency is one of the causal factors. This research aims to develop Gummy Candy from pumpkin seeds as an alternative to zinc supplementation for stunted children. Pumpkin seeds are rich in zinc and have the potential to improve children's nutritional status. The research method includes making Gummy Candy formulations with a variety of active substances and using a combination base of gelatin and carrageenan. The evaluation was carried out using organoleptic tests, weight uniformity, pH, toxicity tests, and testing the zinc content contained in Gummy Candy. Overall, the organoleptic test resulted in the color F0 being yellow, F1 being yellow to brown while F2, F3 being brown in color, with a honey aroma, a slightly sour, slightly sweet, chewy taste. The evaluation results of the Gummy Candy preparation showed that the pH was appropriate, the weight uniformity was appropriate, and the toxicity test did not show any color changes to the mice's organs. The results of the zinc level test on Gummy Candy show that Gummy Candy contains zinc. The conclusion of this research shows that pumpkin seed Gummy Candy has suitable physical characteristics and is safe for consumption. Gummy Candy has the potential to be an attractive alternative to zinc supplementation for children, especially in overcoming the problem of stunting. Further research needs to be carried out to test the effectiveness of Gummy Candy in increasing blood zinc levels in stunted children.

Keywords: stunting, pumpkin seeds, Gummy Candy, zinc, supplementation

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT, atas segala berkat rahmat dan anugrahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian dengan judul “Inovasi *Gummy Candy* Biji Labu Kuning (*Cucurbita moscata*) Sebagai Alternatif Suplementasi Zink Pada Anak *Stunting*”. Sebagai persyaratan dalam memperoleh gelar Serjana Farmasi di Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Palopo.

Laporan hasil penelitian ini tentunya tidak lepas dari banyaknya bantuan dan arahan sehingga mendorong penulis untuk menyelesaikannya. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada dua orang hebat yaitu kedua orang tua penulis Ibu Rahmawati dan Bapak Wahid yang banyak mengorbankan finansial dan selalu memberikan dukungan serta selalu mendoakan penulis selama ini. Tanpa dukungan dari kedua orang hebat ini, penulis tidak bisa sampai ketahap ini. Terimakasih juga penulis ucapkan kepada;

1. Dosen pembimbing satu yaitu ibu apt. Chitra Astari, S.Farm., M.Si dan Dosen pembimbing dua apt. Al Syahril Samsi, S.Farm., M.Si yang telah banyak membantu penulis berupa bimbingan, arahan, masukan, ilmu kepada penulis selama berjalannya pengerjaan laporan hasil penelitian ini.
2. Bdn. Patmahwati, S.ST., M.Keb. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Palopoa. Sekaligus penguji penulis yang telah memberikan saran untuk laporan hasil penelitian penulis.
3. Kepada kedua saudara penulis, Aswan dan Aswin (Alm) yang selalu memberikan dukungan, memberikan doa dan semangat dan kepada keluarga besar saya yang juga selalu memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penulis.
4. Kepada para sahabat penulis, Andi Fikrah Rahmah, Chelsy Toding Bua, Tri Rahmayani, dan Nurul Falah yang telah banyak membantu dan memberikan semangat. Sudah menemani dan membantu dalam proses penyusunan laporan hasil penelitian.
5. Teman-teman Farmasi Angkatan 21 terima kasih atas ilmu, saran serta kritiknya yang telah diberikan kepada penulis

6. Kepada dosen pembimbing akademik saya ibu Hikma, S.ST., SKM., M.Kes yang telah membimbing penulis selama berkuliah di Universitas Muhammadiyah Palopo.
7. Apt. Ervianingsih, S.Farm.,M.Si. Selaku Ketua Prodi Farmasi Ilmu Kesehatan. Serta seluruh dosen Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Palopo.
8. Bapak Prof. Dr.. H. Suhardi M. Anwar, M. M., CIQaR selaku rektor Universitas Muhammadiyah Palopo
9. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu Penulis menyadari bahwa laporan hasil penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis berharap dapat belajar lebih banyak lagi dalam mengimplementasikan ilmu yang didapatkan. Apapun bantuan yang didapatkan penulis semoga Allah bisa membalasnya.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
A. <i>Stunting</i>	4
B. Penyebab Anak Mengalami Kekerdilan (<i>Stunting</i>)	5
C. Pentingnya zink terhadap pertumbuhan pada anak-anak	5
D. Dosis dan Aturan Pakai Zink Sulphate.....	6
E. Biji labu kuning (<i>Cucurbita moscata</i>).....	7
F. Penelitian mengenai biji labu kuning (<i>Cucurbita moscata</i>)	11
G. Cara memperoleh substans zink dari biji labu kuning (<i>Cucurbita moscata</i>)	11
H. Sediaan <i>Gummy Candy</i>	11
I. Suplemen	12
J. Mencit (<i>Mus musculus</i>)	12
K. Master Formula	12
L. Modifikasi Formula	13

M. Monografi Bahan	13
BAB 3 METODE PENELITIAN	16
A. Jenis Penelitian	16
B. Waktu dan Tempat Penelitian	16
C. Populasi dan Sampel.....	16
D. Variabel Penelitian	16
E. Alat dan Bahan	16
F. Prosedur Penelitian	17
G. Analisis Data	18
H. Kerangka Konsep	19
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Hasil Sediaan <i>Gummy Candy Biji Labu Kuning</i>	20
B. Evaluasi Sediaan <i>Gummy Candy Biji Labu Kuning</i>	20
BAB V PENUTUP	25
A. Kesimpulan.....	25
B. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Biji Labu Kuning (<i>Cucurbita moscata</i>).....	7
--	---

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Formulasi Gummy Candy	12
Tabel 2. 2 Rancangan Formulasi Gummy Candy Zink Biji Labu Kuning (<i>Cucurbita moscata</i>).....	13
Tabel 4. 1 Hasil Uji organoleptis Gummy Candy	20
Tabel 4. 2 Hasil Uji Keseragaman bobot Gummy Candy	20
Tabel 4. 3 Hasil Uji pH Gummy Candy	21
Tabel 4. 4 Tabel Analisis Kadar zink Dalam Sampel	21
Tabel 4. 5 Hasil pengaruh pemberian sediaan terhadap organ mencit (<i>Mus musculus</i>). 23	