

UNIVERSITAS AISYIYAH PALEMBANG  
FAKULTAS KESEHATAN DAN TEKNOLOGI  
PROGRAM STUDI S1 FARMASI

Skripsi, 30 Agustus 2025

Jessica Wahyu Pratiwi

**Formula Jelly Candy Dari Umbi Bit (*Beta vulgaris*) Dan Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) Sebagai Pendamping Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri**

XX, 69 halaman, 17 Tabel, 9 Gambar, 18 Daftar Singkatan, 16 Lampiran

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Anemia merupakan masalah kesehatan global yang mempengaruhi banyak remaja, terutama perempuan. Prevalensi anemia di Indonesia pada remaja mencapai 32%, dengan faktor penyebab seperti pola makan yang tidak seimbang. **Tujuan:** untuk mengembangkan *jelly candy* yang diperkaya dengan ekstrak umbi bit (*Beta vulgaris*) dan buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) sebagai alternatif camilan fungsional untuk mencegah anemia. **Metode penelitian:** eksperimental dengan analisis karakteristik fisik, organoleptik, dan kandungan nutrisi *jelly candy*. **Hasil penelitian:** menunjukkan bahwa *jelly candy* F2 memiliki warna merah cerah, kekenyalan ideal, dan kadar air 0,78–0,80 dengan pH 5. Tingkat kesukaan responden terhadap F2 mencapai skor tertinggi pada aspek rasa (4,4), warna (4,37), dan tekstur (4,15). Kandungan zat besi dalam *jelly candy* mencapai 0,55 mg/100 g, menjadikan camilan fungsional yang berpotensi mendukung pencegahan anemia. **Kesimpulan:** berdasarkan uraian diatas *jelly candy* berbasis umbi bit dan buah naga dapat menjadi alternatif menarik dan bergizi untuk meningkatkan asupan zat besi pada remaja.

**Kata Kunci** : Anemia, Zat Besi, *Jelly Candy*, Umbi Bit, Buah Naga  
**Daftar Pustaka** : 112 (2002-2024)

**AISYIAH UNIVERSITY OF PALEMBANG  
FACULTY OF HEALTH AND TECHNOLOGY  
BACHELOR'S DEGREE PROGRAM IN PHARMACY**

**Skripsi, 30 Agustus 2025**

**Jessica Wahyu Pratiwi**

**Formula of Jelly Candy from Beetroot (*Beta vulgaris*) and Dragon Fruit (*Hylocereus polyrhizus*) as a Companion for Anemia Prevention in Adolescent Girls**

XiX, 69 pages, 17 Tables, 9 Figures, 18 Abbreviations, 16 Appendices

**ABSTRACT**

**Background:** Anemia is a global health issue affecting many adolescents, particularly females. In Indonesia, the prevalence of anemia among adolescents reaches 32%, with contributing factors such as an unbalanced diet. **Objective:** To develop jelly candy enriched with beetroot (*Beta vulgaris*) and dragon fruit (*Hylocereus polyrhizus*) extract as a functional snack alternative to prevent anemia. **Research Method:** Experimental with analysis of physical characteristics, organoleptic properties, and nutritional content of the jelly candy. **Results:** The study showed that jelly candy F2 has a bright red color, ideal chewiness, and a water content of 0.78–0.80 with a pH of 5. The preference score of respondents for F2 reached the highest on taste (4.4), color (4.37), and texture (4.15). The iron content in the jelly candy reached 0.55 mg/100 g, making it a functional snack that has the potential to support anemia prevention. **Conclusion:** Based on the above description, jelly candy based on beetroot and dragon fruit can be an attractive and nutritious alternative to increase iron intake in adolescents.

**Keywords** : Anemia, Iron, Jelly Candy, Beetroot, Dragon Fruit

**References** : 112 (2002-2024)