

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
UNIVERSITAS IMELDA MEDAN**

Nama : Wika Afriani Br Sipahutar

Nim : 2048201025

Judul : Pembuatan Dan Evaluasi Produk Nutrasetikal *Hard Candy* dari Ekstrak Buah Jeruk Kuku Harimau (*Citrus medica* L.) Dengan Penambahan Zat Warna Alami dari Ekstrak Daun Pucuk Merah (*Syzygium myrtifolium* walp.)

**ABSTRAK**

*Hard candy* adalah jenis permen yang keras, bening dan mengkilap yang dibuat dari sukrosa, sirup glukosa dan air. Telah dibuat produk nutrasetikal *hard candy* dari ekstrak segar buah Jeruk Kuku Harimau (*Citrus Medica* L) dan Ekstrak Pucuk Merah (*Syzygium myrtifolium* walp.) Sebagai Pewarna, Penelitian ini bersifat eksperimental. Ekstrak sari buah jeruk segar diperoleh dengan cara memblender daging buah tanpa kulit bersama dengan air dan ekstraksi dilakukan menggunakan metode infundasi. Hasil ekstraksi jeruk dibagi ke dalam tiga konsentrasi yaitu FI (5%), FII (15%) dan FIII (25%). Dan ekstrak pucuk merah segar diperoleh dengan cara memblender bersama dengan air, dibagi dalam tiga konsentrasi yaitu FI (5%), FII (10%) dan FIII (15%). Formulasi pembuatan *hard candy* menggunakan campuran ekstrak buah dan daun (FI, FII, FIII), sukrosa (gula pasir), glukosa dan air. Evaluasi produk *hard candy* terdiri dari Uji organoleptik, uji hedonik, uji pH, uji daya tahan. Berdasarkan Uji organoleptik dari sediaan *hard candy* menunjukkan keseluruhan formulasi berwarna merah, beraroma jeruk, rasa yang manis dan bertekstur keras. Uji Hedonik menggunakan 20 panelis yang memilih berdasarkan pada tingkat kesukaan panelis. Terhadap warna produk FI 60% panelis suka. Aroma produk FII sebesar 60% panelis suka. Terhadap tekstur produk FI sebesar 65% panelis suka dan rasa produk FI sebesar 65% suka oleh panelis. Nilai pH dari seluruh formulasi (FI, FII dan FIII) berkisar 6-5. Uji daya tahan dilakukan penyimpanan ditempat bersuhu sejuk dan suhu ruang selama 14 hari, pada hari pertama baik dalam penyimpanan suhu ruang dan sejuk untuk FI memiliki nilai pH 6, untuk FII nilai pH 5 dan untuk FIII nilai pH 5. Akan tetapi terdapat Perubahan pH untuk masing-masing formulasi (FI-FIII). Pada FI terjadi perubahan pH dimulai pada hari ke-7 sampai hari ke-14 dengan nilai pH adalah 5, pada FII dan FIII terjadi perubahan pH dimulai pada hari ke-10 dimana untuk FII menghasilkan pH 3 dan FIII menghasilkan pH 3 untuk keseluruhan FI-FIII terhadap penyimpanan permen pada suhu ruang akan tetapi pada penyimpanan di suhu sejuk (kulkas) keseluruhan permen masih tetap mempertahankan nilai pH sama seperti di hari pertama. Dapat disimpulkan bahwa jeruk kuku harimau yang ditambahkan pewarna alami pucuk merah bisa dijadikan salah satu produk *hard candy*

**Kata Kunci** : *Hard Candy*, Jeruk Kuku Harimau (*Citrus Medica* L), Pucuk Merah (*Syzygium myrtifolium* walp.)

**BACHELOR OF PHARMACY PROGRAM**  
**UNIVERSITY OF IMELDA MEDAN**

Name : Wika Afriani Br Sipahutar

NIM : 2048201025

Title : *Manufacture and Evaluation of Nutraceutical Hard Candy Products from Tiger Claw Orange (Citrus medica L.) Fruit Extract with the Addition of Natural Coloring Agents from Red Shoot Leaf Extract (Syzygium myrtifolium walp.)*

**ABSTRACT**

*Hard Candy is a type of hard, clear and shiny candy made from sucrose, glucose syrup and water. Nutraceutical hard candy products have been made from fresh extracts of Tiger Claw Orange (Citrus Medica L) and Red Shoot Extract (Syzygium myrtifolium walp.) As a Colorant, This research is experimental. Fresh orange juice extract is obtained by blending the skinless fruit flesh with air and extraction is carried out using the infundation method. The results of orange extraction are divided into three concentrations, namely FI (5%), FII (15%) and FIII (25%). And fresh red shoot extract is obtained by blending with water, divided into three concentrations, namely FI (5%), FII (10%) and FIII (15%). The formulation for making hard candy uses a mixture of fruit and leaf extracts (FI, FII, FIII), sucrose (granulated sugar), glucose and water. Evaluation of hard candy products consists of organoleptic tests, hedonic tests, pH tests, and durability tests. Based on the organoleptic test of the hard candy preparation, the overall formulation is red, has an orange aroma, a sweet taste and a hard texture. The Hedonic Test used 20 panelists selected based on the panelists' preference level. Regarding the color of the FI product, 60% of panelists liked it. The aroma of the FII product was liked by 60% of panelists. Regarding the texture of the FI product, 65% of panelists liked it and the taste of the FI product was liked by 65% of panelists. The pH value of all formulations (FI, FII and FIII) ranged from 6-5. The durability test was carried out by storing it in a cold place and room temperature for 14 days, on the first day both in room temperature and cold storage for FI had a pH value of 6, for FII the pH value was 5 and for FIII the pH value was 5. However, there was a change in pH for each formulation (FI-FIII). In FI, there was a change in pH starting from day 7 to day 14 with a pH value of 5, in FII and FIII, there was a change in pH starting from day 10 where FII produced pH 3 and FIII produced pH 3 for all FI-FIII for storing candy at room temperature, but when stored at cold temperatures (refrigerator), all candy still maintained the same pH value as on the first day. It can be concluded that tiger claw oranges added with natural red shoot coloring can be used as one of the hard candy pro*

*Keywords : Hard Candy, Tiger Claw Orange, (Citrus Medica L), Red Shoot (Syzygium myrtifolium walp.)*