



UNIVERSITAS ANDALAS

UNIVERSITAS ANDALAS

**ANALISIS POTENSI TEH CELUP PUTRI SEJAKU (PUTRI MALU, SERAI,
JAHE, KUNYIT) (*Mimosa pudica*, *Cymbopogon citratus*, *Zingiber officinale*,
Curcuma longa) SEBAGAI MINUMAN FUNGSIONAL
UNTUK PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2**

Oleh:

RAHADATUL AISYI

NIM. 2011222029

Dosen Pembimbing I: Dr. Deni Elnovriza, STP, M.Si

Dosen Pembimbing II: Risti Kurnia Dewi, S.Gz, M.Si

UNTUK KEDJAJAAN BANGSA

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2025

**FAKULTAS ESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Skripsi, Oktober 2025

RAHADATUL AISYI, NIM. 2011222029

ANALISIS POTENSI TEH CELUP PUTRI SEJAKU (PUTRI MALU, SERAI, JAHE, KUNYIT) (*Mimosa pudica*, *Cymbopogon citratus*, *Zingiber officinale*, *Curcuma longa*) SEBAGAI MINUMAN FUNGSIONAL UNTUK PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

xiv+143 halaman, 30 tabel, 33 gambar, 15 lampiran

ABSTRAK

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk Teh Putri Sejaku (Putri Malu, Serai, Jahe, Kunyit) terhadap uji organoleptik dan kandungan zat gizi sebagai minuman fungsional untuk penderita diabetes melitus.

Metode

Penelitian ini berjenis eksperimental laboratorium dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 4 taraf perlakuan yang terdiri dari F0 (formula standar), F1, F2, dan F3 dengan bubuk putri malu berturut-turut sebesar 0, 0.3 gram, 0.5 gram, dan 0.9 gram. Uji organoleptik melibatkan 35 orang panelis semi terlatih, Uji kandungan gizi yang dilakukan adalah uji kadar air, abu, protein, lemak, karbohidrat, dan zat aktif kurkumin. Analisis data menggunakan uji *ANOVA* dan uji *Kruskall Wallis* dan dilanjutkan dengan uji *Mann Whitney* dan *Duncan* sebagai uji lanjut pada data yang menunjukkan perbedaan signifikan.

Hasil

Berdasarkan uji organoleptik, formula yang paling disukai panelis ada F2 dengan karakteristik mutu warna yang agak terang, aroma biasa/netral, rasa biasa/netral, dan tekstur yang cair. Tidak ada perbedaan nyata antara keempat formula ($p\text{-value} > 0,05$). Hasil kandungan zat gizi formula terpilih yaitu kadar air sebesar 18,43%, kadar abu sebesar 7,20%, kadar lemak sebesar 5,54%, kadar protein sebesar 7,99%, kadar karbohidrat sebesar 60,84%, dan kadar kurkumin sebesar 0,043%.

Kesimpulan

Berdasarkan masing-masing taraf perlakuan, formula terbaik yang ditetapkan adalah F2 dengan komposisi putri malu sebanyak 0.5 gram.

Daftar Pustaka : 200 (2011-2025)

Kata Kunci : diabetes melitus, kurkumin, teh celup, teh celup putri sejaku

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY**

Undergraduated Thesis, October 2025

RAHADATUL AISYI, NIM. 2011222029

ANALYSIS OF THE POTENTIAL OF PUTRI SEJAKU TEA BAGS (MIMOSA PUDICA, LEMONGRASS, GINGER, TUMERIC) (*Mimosa pudica*, *Cymbopogon citratus*, *Zingiber officinale*, *Curcuma longa*) AS A FUNCTIONAL BEVERAGE FOR TYPE 2 DIABETES PATIENTS

xiv+143 pages, 30 tables, 33 picture, 15 attachments

ABSTRACT

Objective

This study aimed to develop Putri Sejaku Tea bag (*Mimosa pudica*, Lemongrass, Ginger, Tumeric) products, testing their organoleptic properties and nutritional content as a functional beverage for people with diabetes mellitus.

Method

This study utilized a laboratory experimental design based on a Completely Randomized Design (CRD) with four treatment levels: F0 (standart formula), F1, F2, and F3, corresponding to *Mimosa pudica* powder amounts of 0 g, 0.3 g, and 0.9 g, respectively. Sensory evaluation was conducted by 35 panelists. The nutritional content analysis involved proximate testing—measuring moisture content (air), ash, protein, fat, and carbohydrate—as well as the quantification of the active substance curcumin. Data analysis employed the ANOVA test and the Kruskal Wallis test; post-hoc analysis, utilizing the Mann Whitney and Duncan test, was performed on data showing significant differences.

Results

Based on organoleptic test, the formula most preferred by the panelist was F2, which exhibited a slightly bright color, a neutral aroma, a neutral taste, and a liquid texture. There were no significant differences among the four formulas ($p\text{-value} > 0,05$). The nutritional composition of the selected formulas was: moisture content of 18,43%, ash content of 7,20%, fat content of 5,54%, protein content of 7,99%, carbohydrate content of 60,84%, and curcumin content of 0,043%.

Conclusion

Based on the result for each treatment level, the optimal formula determined to be F2, containing 0.5 g of *mimosa pudica*.

Bibliography : 200 (2011-2025)

Keywords : curcumin, diabetes melitus, putri sejaku tea bag, tea bag