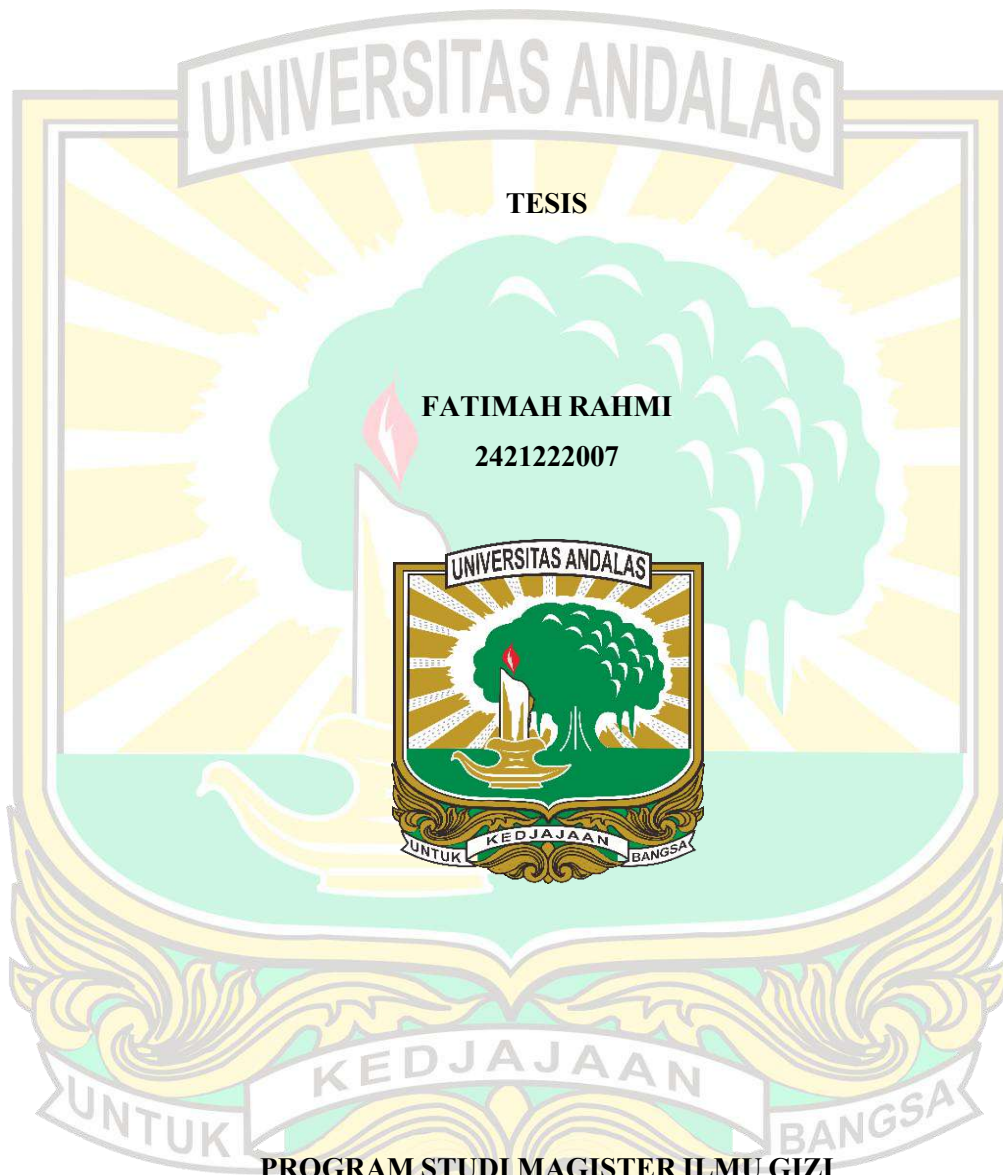


**EVALUASI STABILITAS MIKROBIOLOGI, FISIKOKIMIA DAN SENSORI
YOGHURT SANTAN BERFORTIFIKASI PURE
KURMA SELAMA PENYIMPANAN SEBAGAI
ALTERNATIF SELINGAN UNTUK
INTOLERANSI LAKTOSA**



TESIS

FATIMAH RAHMI

2421222007

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

2026



UNIVERSITAS ANDALAS
UNIVERSITAS ANDALAS

**EVALUASI STABILITAS MIKROBIOLOGI, FISIKOKIMIA DAN SENSORI
YOGHURT SANTAN BERFORTIFIKASI PURE
KURMA SELAMA PENYIMPANAN SEBAGAI
ALTERNATIF SELINGAN UNTUK
INTOLERANSI LAKTOSA**

FATIMAH RAHMI

2421222007

*Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Gizi
pada Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Andalas*

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

2026

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Tesis, Juli 2026

FATIMAH RAHMI, 2421222007

**EVALUASI STABILITAS MIKROBIOLOGI, FISIKOKIMIA DAN
SENSORI YOGHURT SANTAN BERFORTIFIKASI PURE KURMA
SELAMA PENYIMPANAN SEBAGAI SELINGAN UNTUK
INTOLERANSI LAKTOSA**

xi + 117 halaman, 13 tabel, 9 gambar, 27 lampiran

ABSTRAK

Tujuan Penelitian

Mengevaluasi stabilitas mikrobiologi, fisikokimia, gizi, dan sensori yoghurt santan pure kurma selama penyimpanan dingin.

Metode

Penelitian eksperimental eksploratif menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat taraf lama penyimpanan pada suhu 4°C, yaitu hari ke-1, 7, 14, dan 21.

Hasil

Penyimpanan hingga 21 hari tidak memengaruhi atribut sensori aroma dan warna secara nyata. Jumlah BAL menurun tetapi tetap memenuhi standar minimal yoghurt, sedangkan *Escherichia coli* dan *Salmonella* tidak terdeteksi. Nilai pH menurun dan total asam tertitrasi meningkat akibat fermentasi lanjutan. Viskositas dan sineresis menurun selama penyimpanan, sementara parameter warna instrumental relatif stabil. Sebagian besar komponen gizi tetap stabil, meskipun protein, serat pangan, kalium, dan magnesium mengalami perubahan.

Kesimpulan

Yoghurt santan pure kurma mampu mempertahankan kualitas sensori, mikrobiologi, fisikokimia, dan gizi hingga 21 hari penyimpanan sehingga berpotensi sebagai alternatif *yoghurt non-dairy* bagi individu dengan intoleransi laktosa.

Daftar Pustaka : 107 (2009 – 2026)

Kata Kunci : Fisikokimia ; kurma ; mikrobiologi ; sensori ; yoghurt santan

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY**

Thesis, July 2026

FATIMAH RAHMI, 2421222007

**EVALUATION OF MICROBIOLOGICAL STABILITY,
PHYSICOCHEMISTRY AND SENSORY PROPERTIES OF COCONUT MILK
YOGHURT FORTIFIED WITH DATE PUREE DURING STORAGE AS AN
ALTERNATIVE FOR LACTOSE INTOLERANCE**

xi + 117 pages, 13 tables, 9 pictures, 27 attachments

ABSTRACT

Objective

To evaluate the microbiological, physicochemical, nutritional, and sensory stability of coconut milk yogurt fortified with date puree during refrigerated storage.

Methods

This exploratory experimental study employed a Completely Randomized Design (CRD) with four storage periods at 4°C, namely days 1, 7, 14, and 21.

Results

Storage for up to 21 days did not significantly affect the sensory attributes of aroma and color. The LAB count decreased during storage but remained above the minimum standard required for yogurt, while *Escherichia coli* and *Salmonella* were not detected. The pH value decreased and titratable acidity increased as a result of continued fermentation. Viscosity and syneresis decreased throughout storage, whereas instrumental color parameters remained relatively stable. Most nutritional components remained stable, although changes were observed in protein, dietary fiber, potassium, and magnesium contents.

Conclusion

Coconut milk yogurt fortified with date puree was able to maintain its sensory, microbiological, physicochemical, and nutritional quality for up to 21 days of refrigerated storage. Therefore, it has the potential to serve as a non-dairy yogurt alternative for individuals with lactose intolerance.

References: 107 (2009–2026)

Keywords: Coconut milk yogurt; date puree; microbiology; physicochemical properties; sensory evaluation.