

**PENILAIAN ORGANOLEPTIK DAN ESTIMASI  
KANDUNGAN GIZI PUDING BERBAHAN DASAR BUAH  
STRAWBERRY (*Fragaria x ananassa*) DAN MENTIMUN  
(*Cucumis sativus l.*) SEBAGAI SALAH SATU JAJANAN UNTUK  
PENDERITA HIPERTENSI**

**Tugas Akhir**

Disusun Guna Mencapai Derajat Ahli Madya Gizi



Disusun Oleh :

**JUJU JUMAROH**

NIM.P2.06.31.2.20.017

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**

**POLTEKES KEMENKES TASIKMALAYA**

**PRODI D.III GIZI CIREBON**

**2023**

**PENILAIAN ORGANOLEPTIK DAN ESTIMASI KANDUNGAN GIZI  
PUDING BERBAHAN DASAR BUAH STRAWBERRY (*Fragaria X  
Ananassa*) DAN MENTIMUN (*Cucumis Sativus L.*) SEBAGAI SALAH  
SATU JAJANAN UNTUK PENDERITA HIPERTENSI**

Juju Jumaroh<sup>1</sup>, Uun Kunaepah<sup>2</sup>

**INTISARI**

Hasil Riset Kesehatan Dasar (2019), prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,11% Prevalensi ini lebih tinggi dibandingkan prevalensi pada tahun 2013 sebesar 25,8%. Jawa Barat menempati urutan kedua dengan prevalensi tertinggi di Indonesia yaitu 39,6%. Faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi seperti jenis kelamin, umur, genetik, obesitas, merokok, kurang aktivitas fisik, konsumsi natrium berlebih, konsumsi alkohol, dan stress. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui formulasi terbaik puding berbahan dasar strawberry dan mentimun dari segi mutu organoleptik dan kandungan gizi sebagai kudapan bagi penderita hipertensi.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, yaitu pembuatan produk puding strawberry dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 formulasi serta 2 kali pengulangan. Uji organoleptik dilakukan oleh panelis agak terlatih sebanyak 30 orang merupakan mahasiswa Prodi DIII Gizi tingkat 2 dan 3. Perhitungan estimasi kandungan gizi menggunakan TKPI (Tabel Komposisi Pangan Indonesia) 2017.

Hasil penelitian produk disukai dengan nilai rerata paling tinggi dari semua formula dan parameter uji organoleptik yaitu formula dengan penambahan strawberry 26,3% dan mentimun 14,1% (nilai rerata 4,43). Estimasi kandungan gizi puding strawberry dan mentimun per 100 gram mendapatkan hasil energi sebesar 212,3 kkal, protein 0,2 gr, lemak 0,1 gr, karbohidrat 50,0 gr, kalium 52,6 mg, dan magnesium 5,7 mg. Formula puding yang lebih disukai adalah F3 dengan penambahan strawberry lebih banyak dibandingkan mentimun, sehingga rasa yang dihasilkan dari puding dapat diterima.

Kata kunci : Hipertensi, Puding, Organoleptik, Estimasi Kandungan Gizi.

- <sup>1</sup>. Mahasiswa Program Studi DIII Gizi Cirebon
- <sup>2</sup>. Dosen Program Studi DIII Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

**ORGANOLEPTIC EVALUATION AND ESTIMATE NUTRITIONAL  
CONTENT OF STRAWBERRY (*Fragaria X Ananassa*) AND CUCUMBER  
(*Cucumis Dativus L.*) PUDDING IS ONE OF THE SNACKS FOR PEOPLE  
WITH HYPERTENSION**

Juju Jumaroh<sup>1</sup>, Uun Kunaepah<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

According to the results of Basic Health Research (2019), the prevalence of high blood pressure in Indonesia is 34.11%. This prevalence is higher than the prevalence in 2013 of 25.8%. West Java ranks second with the highest prevalence in Indonesia, namely 39.6%. Factors that influence the occurrence of hypertension such as gender, age, genetics, obesity, smoking, physical inactivity, excessive sodium intake, alcohol intake, and stress. The objective of this study was to determine the best formulation of strawberry and cucumber pudding in terms of organoleptic quality and nutritional content as a snack for hypertensive patients. This type of research is experimental research, namely the production of strawberry pudding products with a completely randomized design (CRD) with 4 formulations and 2 replicates. The organoleptic test was conducted by 30 semi-trained panelists who were students of the DIII Nutrition Study Program at levels 2 and 3. The estimated nutrition contents were calculated using TKPI (Indonesian Food Composition Table) 2017. The best product research results, with the highest mean value of all formulation and organoleptic test parameters, were formulas with the addition of 26.3% strawberry and 14.1% cucumber (mean value 4.43). Estimates of the nutritional content of strawberry and cucumber puddings in 100 g indicate an energy yield of 212.3 kcal, 0.2 g protein, 0.1 g fat, 50.0 g carbohydrates, 52.6 mg potassium, and 5.7 mg magnesium. The better pudding formula to use is F3, with the addition of more strawberry than cucumber, so that the resulting pudding taste is acceptable.

Keywords: Hypertension, pudding, organoleptic, estimation of nutritional content.

1. Students of DIII Nutrition Study Program Cirebon Health Polytechnic of the Ministry of HealthTasikmalaya
2. Lecturer in the DIII Nutrition Study Program Cirebon Health Polytechnic of the Ministry of HealthTasikmalaya

## PRAKARTA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Tak lupa shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarga, kepada sahabatnya dan kita sebagai umatnya yang setia hingga akhir zaman.

Penelitian ini berjudul “Penilaian Organoleptik dan Estimasi Kandungan Gizi Puding Berbahan Dasar Buah Strawberry (*Fragaria X Ananassa*) dan Mentimun (*Cucumis Sativus L*) Sebagai Salah Satu Jajanan Untuk Penderita Hipertensi”. Masalah pokok yang dibahas adalah cemilan sehat guna menurunkan tekanan darah yang terbuat dari buah strawberry dan mentimun.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada

1. Ketua Program Studi DIII Gizi Cirebon ibu Uun Kunaepah, S.ST, M.Si Dosen Pembimbing yang telah memberikan dukungan, bimbingan, motivasi, saran dan solusi sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian Tugas Akhir tepat pada waktunya.
2. Dosen penguji satu Hj. Alina Hizni, SKM, MPH dan dosen penguji dua Dr. Hj. Wiwit Estuti, STP, M.Si yang telah memberikan saran, dukungan, bimbingan, motivasi, dan evaluasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian ini.
3. Seluruh dosen dan staff Prodi DIII Gizi Cirebon yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan Tugas Akhir Penelitian ini.
4. Kedua orang tua tercinta dan kakak perempuan satu-saunya yang selalu memberikan dukungan baik dari segi materi maupun non materi serta doa yang selalu tulus sehingga peneliti dapat menyelesaikan Penelitian ini.

5. Teman Angkatan Kelas 3A yang membantu menyusun dan selalu memberikan dukungan, semangat dan doanya dalam menyelesaikan Penelitian ini.
6. Teman dekat penulis Barkah Dwi Rahayu, Chika Salsabila dan Nurasih Widyananingsi yang telah membantu menyusun dan selalu memberikan dukungan, semangat dan doa dalam menyelesaikan Penelitian ini.
7. Sahabat tersayang Kharomiah, Aisyah Dana Damayanti, Madyanto yang telah banyak memberikan motivasi, dukungan dan masukan dalam menyelesaikan Penelitian ini.
8. Last but not least, Aldi Alpiana dan Keluarga yang selalu memberikan doa, motivasi, dukungan dalam menyelesaikan Penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan yang dimiliki peneliti. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi menyempurnakan Penelitian ini agar menjadi lebih baik. Semoga Penelitian ini bermanfaat bagi kita semua.

Cirebon, 07 Juni 2023

Juju Jumaroh

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PRAKARTA .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	10
DAFTAR LAMPIRAN.....	11
BAB I PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Tujuan umum .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Tujuan khusus.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Masyarakat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Bagi Industri Pangan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Institusi Pendidikan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4. Penulis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Tinjauan Teori.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Hipertensi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Strawberry .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Mentimun .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4. Puding.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5. Penilaian Organoleptik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6. Kandungan Gizi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Kerangka Teori/Kerangka Pemikiran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Kerangka Konsep .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODE PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Jenis Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Waktu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Tempat penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Desain Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Rencana Percobaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Bahan dan Alat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Formulasi Bahan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Variabel dan Definisi operasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

1. Variabel Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Definisi Operasional .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Diagram Alir Proses Pembuatan Puding .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Teknik Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Jenis data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Cara Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Instrumen Penilaian Organoleptik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Pengolahan dan Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Teknik Pengolahan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Teknik Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
G. Jalannya Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Persiapan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Pelaksanaan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Hasil .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Pembuatan Puding Strawberry dan Mentimun .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Hasil Uji Organoleptik Puding Strawberry dan Mentimun .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Kebutuhan Gizi Dewasa Berdasarkan AKG .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4. Estimasi Kandungan Gizi Puding Strawberry dan Mentimun .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Pembuatan Formulasi Puding Strawberry dan Mentimun .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Uji Organoleptik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Penentuan Formula Disukai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4. Estimasi Kandungan Gizi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5. kontribusi kandungan gizi puding strawberry dan mentimun .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Simpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Saran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Kandungan Gizi Strawberry .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 2.</b> Kandungan Gizi Mentimun .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 3.</b> Syarat Mutu Agar-Agar .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 4.</b> Angka Kecukupan Gizi Laki-Laki .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 5.</b> Angka Kecukupan Gizi Perempuan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 6.</b> Desain Rancangan Acak Lengkap.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 7.</b> Bahan yang digunakan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 8.</b> Alat yang digunakan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 9.</b> Formulasi Bahan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 10.</b> Definisi Operasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 11.</b> Rerata hasil penilaiam organoleptik warna pada puding.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 12.</b> Rerata hasil penilaiam organoleptik aroma pada puding .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 13.</b> Rerata hasil penilaiam organoleptik rasa pada puding.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 14.</b> Rerata hasil penilaiam organoleptik tekstur pada puding .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 15.</b> Rerata hasil penilaiam organoleptik keseluruhan pada puding .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 16.</b> Kebutuhan Gizi Dewasa Berdasarkan AKG .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 17.</b> Estimasi Kandungan Gizi Puding Per 100 gr .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 18.</b> Kontribusi Energi Puding Strawberry dan Mentimun Terbaik Terhadap Kecukupan Gizi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 19.</b> Kontribusi Protein Puding Strawberry dan Mentimun Terbaik Terhadap Kecukupan Gizi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 20.</b> Kontribusi Lemak Puding Strawberry dan Mentimun Terbaik Terhadap Kecukupan Gizi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 21.</b> Kontribusi Karbohidrat Puding Strawberry dan Mentimun Terbaik Terhadap Kecukupan Gizi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 22.</b> Kontribusi Kalium Puding Strawberry dan Mentimun Terbaik Terhadap Kecukupan Gizi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 23.</b> Kontribusi Magnesium Puding Strawberry dan Mentimun Terbaik Terhadap Kecukupan Gizi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Tabel 24.</b> Dokumentasi Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Strawberry .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 2.</b> Mentimun .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 3.</b> Puding.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 4.</b> Kerangka Pemikiran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 5</b> Kerangka Konsep .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 6.</b> Diagram Alir Proses Pembuatan Puding	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 7.</b> Proses Pembuatan Puding.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 8.</b> Perhitungan Estimasi Kandungan Gizi Menggunakan Tabel Komposisi Pangan 2017 F0 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 9.</b> Perhitungan Estimasi Kandungan Gizi Menggunakan Tabel Komposisi Pangan 2017 F1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 10.</b> Perhitungan Estimasi Kandungan Gizi Menggunakan Tabel Komposisi Pangan 2017 F2 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 11.</b> Perhitungan Estimasi Kandungan Gizi Menggunakan Tabel Komposisi Pangan 2017 F3 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Lembar Penjelasan Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2.** Lembar Penjelasan Penelitian Bagi Calon Panelis**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3.** Kuesioner Penapisan Panelis .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4.** Kuesioner Penapisan Panelis .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5.** Formulir Uji Organoleptik 1 .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6.** Formulir Uji Organoleptik II .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7.** Pengolahan Data .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8.** Dokumentasi.....**Error! Bookmark not defined.**

