LAPORAN PENELITIAN

PENGARUH PROPORSI TEPUNG KEDELAI DAN TEPUNG KACANG HIJAU TERHADAP KARAKTERISTIK KIMIA, FISIK, DAN ORGANOLEPTIK *SNACK BAR* SEBAGAI MAKANAN ALTERNATIF HIPERTENSI



Disusun oleh:

AJENG PRANANINGRUM

202133004

PROGRAM STUDI SARJANA GIZI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH YOGYAKARTA

2025

LAPORAN PENELITIAN

PENGARUH PROPORSI TEPUNG KEDELAI DAN TEPUNG KACANG HIJAU TERHADAP KARAKTERISTIK KIMIA, FISIK, DAN ORGANOLEPTIK *SNACK BAR* SEBAGAI MAKANAN ALTERNATIF HIPERTENSI



Disusun oleh:

Ajeng Prananingrum

202133004

PROGRAM STUDI SARJANA GIZI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH YOGYAKARTA

2025

LAPORAN PENELITIAN

Pengaruh Proporsi Tepung Kedelai Dan Tepung Kacang Hijau Terhadap Karakteristik Kimia, Fisik, Dan Organoleptik *Snack Bar* Sebagai Makanan Alternatif Hipertensi

Disusun oleh:

Ajeng Prananingrum 202133004

Laporan Penelitian ini Telah Diperiksa, Disetujui, dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Tugas Akhir Mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta

Yogyakarta,

Pembimbing I,

Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P

NIK 202050003

Pembimbing II,

Fransisca Shinta Maharini, M.Sc., Ph.D.

NIK 201750005

PERNYATAAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ajeng Prananingrum

NPM : 202133004

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian yang berjudul:

"Pengaruh Proporsi Tepung Kedelai dan Tepung Kacang Hijau Terhadap Karakteristik Kimia, Fisik, Dan Organoleptik *Snack Bar* Sebagai Makanan Alternatif Hipertensi"

Yang telah saya laksanakan selama 2 bulan dari 31 Mei 2025 sampai dengan 7 Agustus 2025, seluruhnya merupakan karya sendiri.

Adapun terhadap bagian-bagian tertentu dalam penelitian hasil yang saya kutip secara langsung maupun tidak langsung dari hasil karya orang/pihak lain telah saya tuliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagain penulisan hasil penelitian ini terbukti bukan karya sendiri atau terdapat indikasi adanya plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi moral, sanksi administratif serta dituntut ganti rugi dan atau pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pernyataan keaslian penelitian ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa tekanan dari siapapun atau pihak manapun.

Yogyakarta, 18 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan

SKRIPSI

Pengaruh Proporsi Tepung Kedelai Dan Tepung Kacang Hijau Terhadap Karakteristik Kimia, Fisik, Dan Organoleptik *Snack Bar* Sebagai Makanan Alternatif Hipertensi

Disusun Oleh:

Ajeng Prananingrum

202133004

Telah Dipertahankan Dan Diuji Di Depan Penguji Skripsi STIKes Panti Rapih Yogyakarta untuk memenuhi Tugas Akhir Mahasiswa Prodi Gizi Program Sarjana

Pada Tanggal 19 Agustus 2025

Mengesahkan,

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta

Willia Walldani MAN o

Penguji:

Ketua : Hiasinta Anastasia Purnawijayanti, S.T.P., M.P.

NIK 201850005

Anggota : 1. Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P.

NIK 202050003

: 2. Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.Sc., Ph.D.

NIK 201750005

HALAMAN MOTO

Ketika dunia berkata

"menyerahlah, kamu tidak akan mampu"

Tetapi Allah berbisik

"cobalah sekali lagi, kali ini bersama-Ku"

(QS. At-Taubah: 40)

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya."

(QS. Al-Baqarah: 286)

"Hanya karena tidak secepat yang lain, bukan berarti gagal sebagai manusia. Semuanya memiliki cerita waktu dan garis takdir sendiri. Hidup bukan perihal siapa yang tercepat, tetapi siapa yang bertahan sampai akhir".

(Aslia)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya, serta petunjuk-Nya sehingga penyusunan laporan penelitian mengenai Pengaruh Proporsi Tepung Kedelai Dan Tepung Kacang Hijau Terhadap Karakteristik Kimia, Fisik, Dan Organoleptik *Snack Bar* Sebagai Makanan Alternatif Hipertensi dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan laporan ini sebagai bukti untuk memenuhi kewajiban penulis sebagai mahasiswa dalam melaksanakan tugas akhir. Laporan ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan laporan ini:

- 1. Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat serta karunia pertolongan-Nya.
- 2. Kedua orang tua yang saya cintai dan saya banggakan, bapak Sumardi dan Ibu Veronica Inprihati, tidak ada kata yang sepenuhnya menggambarkan rasa syukur ini. Namun, dengan penuh cinta dan ketulusan terima kasih atas segalanya, terima kasih sudah melahirkan, merawat, dan membesarkanku dengan penuh cinta. Terima kasih doa-doa tulus yang selalu menyertai setiap pijakan langkah kaki ini, terima kasih telah menjadi ibu yang sangat supportif, terima kasih telah mengorbankan banyak waktu, tenaga, dan upaya, selalu berjuang untuk kehidupan anak-anaknya, menjadi tulang punggung keluarga hingga akhirnya bisa berada diposisi saat ini. Menjadi suatu kebanggaan memiliki orang tua hebat yang selalu mendukung anaknya untuk mencapai cita-cita. Semoga Allah senantiasa memberikan kedua orang tua kesehatan, kebahagiaan, keberkahan, dan umur panjang. I love you more, more, and more.
- 3. Dimas Panintas selaku kakak yang sangat saya sayangi, terima kasih karena selalu mendukung dan memberikan motivasi kepada saya untuk tetap selalu semangat pantang menyerah hingga dapat menyelesaikan penelitian ini dan selalu berpesan untuk tumbuh menjadi lebih baik.
- 4. Dosen pembimbing, Ibu Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P. dan Ibu Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.Sc., Ph.D. yang telah membimbing saya

- dengan sepenuh hati, meluangkan waktu, memberikan semangat, masukan, dan saran sehingga saya dapat menyelesaikan laporan penelitian ini.
- 5. Dosen ketua penguji Ibu Hiasinta Anastasia Purnawijayanti, S.T.P., M.P. yang telah memberikan evaluasi, saran, dan masukan dalam penyusunan laporan penelitian ini.
- 6. Sahabat-sahabat perkuliahan saya yang selalu memberikan semangat, memberikan bantuan, meyakinkan bahwa pasti bisa menyelesaikan laporan penelitian ini, menemani, dan menjadi tempat berkeluh kesah selama penulisan.
- 7. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Fahrul Ardiansyah terima kasih banyak telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dalam penulisan penelitian ini, baik tenaga, materi, maupun waktu kepada peneliti. Terima kasih telah menjadi rumah, selalu menemani, terima kasih atas dukungan, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah, selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan laporan penelitian ini. Terima kasih telah mengajarkan arti dari kesabaran.
- 8. Sahabat saya sejak SMP, Andias Eka Rahmawati terima kasih atas segala bentuk dukungan, semangat, motivasi, canda tawa, dan air mata yang kita lalui bersama-sama selama ini. Terima kasih selalu memberikan saran dan mendukung hal-hal baik.
- 9. Teman-teman angkatan 2021, terima kasih untuk segala cerita dan kenangan yang telah dilalui bersama selama 4 tahun ini.
- 10. Seluruh pihak yang memberikan bantuan kepada saya namun tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas bantuan, semangat, dan doa baik yang diberikan kepada penulis selama ini.
- 11. Dan yang terakhir, terima kasih kepada saya sendiri telah bertahan sejauh ini. Untuk setiap malam yang dihabiskan dengan kelelahan, setiap pagi yang disambut dengan keraguan namun tetap dijalani, serta setiap ketakutan yang berhasil dilawan dengan keberanian. Terima kasih kepada hati yang tetap ikhlas, meski tidak semua hal berjalan sesuai harapan. Terima kasih kepada

jiwa yang tetap kuat, meski berkali-kali hampir menyerah. Mari terus tumbuh dan berkembang, menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

INTISARI

Nama : Ajeng Prananingrum

NPM : 202133004

Judul : Pengaruh Proporsi Tepung Kedelai Dan Tepung Kacang

Hijau Terhadap Karakteristik Kimia, Fisik, Dan Organoleptik *Snack Bar* Sebagai Makanan Alternatif

Hipertensi

Tanggal ujian : 15 Agustus 2025

Pembimbing : 1. Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P.

2. Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.Sc., Ph.D.

Jumlah Pustaka : 62 pustaka (tahun 2007 – 2025)

Jumlah Halaman : xv, 94 halaman, tabel, gambar, lampiran

Tepung kacang kedelai dan tepung kacang hijau dapat diolah menjadi snack bar dengan kandungan tinggi kalium. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh proporsi dari tepung kedelai dan tepung kacang hijau terhadap karakteristik fisik, kimia, dan organoleptik snack bar sebagai makanan alternatif hipertensi. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan, setiap proporsi dilakukan 3 kali ulangan, yaitu P1 (80% tepung kedelai: 20% tepung kacang hijau), P2 (60% tepung kedelai : 40% tepung kacang hijau), P3 (40% tepung kedelai : 60% tepung kacang hijau), dan P4 (20% tepung kedelai : 80% tepung kacang hijau). Data uji kimia dianalisis dengan uji ANOVA, data organoleptik dianalisis menggunakan uji Friedman. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat pengaruh proporsi tepung kedelai dan tepung kacang hijau terhadap kadar air, kadar kalium, kadar natrium, uji tekstur fisik kekerasan, karakteristik organoleptik aroma, citarasa, dan kesukaan keseluruhan dan ada pengaruh proporsi tepung kedelai dan tepung kacang hijau terhadap karakteristik organoleptik kenampakan dan tekstur. Berdasarkan keempat perlakuan dengan proporsi tepung kedelai dan tepung kacang hijau formulasi yang disarankan yaitu formulasi P3 dikarenakan kandungan kalium dengan proporsi 40% tepung kedelai dan 60% tepung kacang hijau menghasilkan 821.0 gr/100 gr kalium dengan hasil uji organoleptik kenampakan menarik, tekstur kompak, citarasa suka, dan aroma agak langu.

Kata kunci: hipertensi; *snack bar*; tepung kedelai; tepung kacang hijau

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya, sehingga penyusunan laporan penelitian mengenai Pengaruh Proporsi Tepung Kedelai Dan Tepung Kacang Hijau Terhadap Karakteristik Kimia, Fisik, Dan Organoleptik *Snack Bar* Sebagai Makanan Alternatif Hipertensi dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan laporan ini sebagai bukti untuk memenuhi kewajiban penulis sebagai mahasiswa dalam melaksanakan tugas akhir. Laporan ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan laporan ini:

- 1. Ibu Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan, saran dan membantu proses penyusunan laporan penelitian ini.
- 2. Ibu Fransisca Shinta Maharini, M.Sc., P.hD selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan masukan serta arahan dan membantu proses penyusunan laporan penelitian ini.
- 3. Ibu Hiasinta Anatasia Purnawijayanti, S.T.P., M.P selaku ketua penguji
- 4. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, semangat, motivasi dan dukungan
- 5. Teman-teman yang selalu memberikan semangat dan dukungan

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis meminta kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan laporan penelitian ini.

Yogyakarta, 11 Agustus 2025

Penulis