



Karakterisasi Kandungan Gizi dan Potensi Bioaktif Bubur Kacang Hijau sebagai Pangan Tradisional Sumber Protein Nabati dan Energi

Dia Elsa Putri¹, Ardi Mustakim²

^{1,2} Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Adiwangsa Jambi

Email: diaelsaputri@gmail.com¹, ardimustakim0@gmail.com²

*Penulis Korespondensi: diaelsaputri@gmail.com

Abstract Bubur kacang hijau merupakan salah satu pangan tradisional Indonesia yang banyak dikonsumsi oleh berbagai kalangan masyarakat. Pangan ini dibuat dari biji kacang hijau (*Vigna radiata*) yang dimasak hingga lunak dan disajikan dengan tambahan pemanis alami seperti gula serta santan. Selain mudah diperoleh dan terjangkau, bubur kacang hijau dikenal sebagai sumber protein nabati dan energi yang baik. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji kandungan gizi, karakteristik senyawa bioaktif, serta potensi kesehatan dari bubur kacang hijau berdasarkan kajian literatur. Metode yang digunakan adalah studi pustaka terhadap jurnal ilmiah dan sumber terpercaya. Hasil kajian menunjukkan bahwa bubur kacang hijau mengandung karbohidrat, protein, serat pangan, vitamin, mineral, serta senyawa fenolik yang berpotensi sebagai antioksidan. Bubur kacang hijau berpotensi dikembangkan sebagai pangan tradisional bergizi dan pangan fungsional berbasis bahan alam.

Kata kunci: Bubur kacang hijau, pangan tradisional, protein nabati, energi, senyawa bioaktif.

Abstrak. *Green bean porridge is one of Indonesia's traditional foods widely consumed by various segments of society. This food is made from mung beans (*Vigna radiata*) cooked until soft and served with natural sweeteners such as sugar and coconut milk. In addition to being easily accessible and affordable, green bean porridge is known as a good source of plant-based protein and energy. This article aims to review the nutritional content, characteristics of bioactive compounds, and potential health benefits of green bean porridge based on a literature study. The method used was a literature review of scientific journals and other reliable sources. The results indicate that green bean porridge contains carbohydrates, protein, dietary fiber, vitamins, minerals, and phenolic compounds with potential antioxidant activity. Green bean porridge has the potential to be developed as a nutritious traditional food and a functional food based on natural ingredients.*

Keywords: *green bean porridge, traditional food, plant-based protein, energy, bioactive compounds.*

LATAR BELAKANG

Indonesia memiliki beragam pangan tradisional berbasis bahan alam yang berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat. Pangan tradisional tidak hanya berfungsi sebagai sumber energi, tetapi juga memiliki nilai budaya, sosial, dan kesehatan yang tinggi. Salah satu pangan tradisional yang masih populer hingga saat ini adalah bubur kacang hijau (Pratama & Riyadi, 2024).

Bubur kacang hijau merupakan olahan sederhana berbahan dasar kacang hijau (*Vigna radiata*), yang dikenal luas sebagai sumber protein nabati. Proses pengolahannya relatif mudah, yaitu dengan cara merebus kacang hijau hingga lunak, kemudian

ditambahkan gula dan santan sesuai selera. Pangan ini sering dikonsumsi sebagai makanan selingan maupun sarapan karena sifatnya yang mengenyangkan dan bergizi.

Kacang hijau mengandung karbohidrat kompleks, protein, serta serat pangan yang tinggi. Kandungan protein nabati pada kacang hijau berperan penting dalam mendukung pertumbuhan, perbaikan jaringan tubuh, serta metabolisme energi. Selain itu, kacang hijau juga mengandung vitamin B kompleks dan mineral seperti zat besi, magnesium, dan fosfor.

Selain zat gizi makro, kacang hijau juga mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid dan senyawa fenolik yang berpotensi sebagai antioksidan. Senyawa-senyawa ini berperan dalam menangkal radikal bebas dan membantu menjaga kesehatan tubuh. Proses pemasakan menjadi bubur dapat memengaruhi ketersediaan dan aktivitas senyawa bioaktif tersebut.

Oleh karena itu, kajian mengenai kandungan gizi dan potensi bioaktif bubur kacang hijau penting dilakukan untuk meningkatkan pemahaman ilmiah serta mendorong pemanfaatannya sebagai pangan tradisional yang bergizi dan berdaya guna (Hartanti, 2022).

METODE PENELITIAN

Penulisan artikel ini menggunakan pendekatan studi literatur (*literature review*) yang bertujuan untuk mengkaji secara komprehensif kandungan gizi serta potensi senyawa bioaktif pada bubur kacang hijau sebagai pangan tradisional sumber protein nabati dan energi. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh gambaran ilmiah yang luas berdasarkan hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan dan kredibel.

Sumber data diperoleh dari berbagai jurnal ilmiah nasional dan internasional, buku teks di bidang ilmu gizi dan teknologi pangan, serta publikasi resmi yang membahas karakteristik kacang hijau (*Vigna radiata*) dan produk olahannya. Artikel yang digunakan dalam kajian ini dipilih berdasarkan kriteria tertentu, antara lain relevansi topik, tahun publikasi yang relatif mutakhir, serta keterpercayaan sumber.

Proses pengumpulan literatur dilakukan melalui penelusuran basis data ilmiah seperti Google Scholar dan portal jurnal nasional. Kata kunci yang digunakan meliputi

kacang hijau, bubur kacang hijau, protein nabati, kandungan gizi, dan senyawa bioaktif. Literatur yang terkumpul kemudian diseleksi untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan penelitian.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif, dengan membandingkan dan mensintesis temuan-temuan dari berbagai penelitian terkait kandungan karbohidrat, protein, serat pangan, vitamin, mineral, serta senyawa bioaktif dalam kacang hijau dan bubur kacang hijau. Pendekatan ini memungkinkan penulis untuk mengidentifikasi pola umum, keunggulan gizi, serta potensi kesehatan dari pangan tradisional tersebut (Nugroho, 2019).

Selain itu, kajian juga mempertimbangkan pengaruh proses pengolahan, khususnya perebusan dan pemasakan menjadi bubur, terhadap perubahan nilai gizi dan ketersediaan senyawa bioaktif. Dengan demikian, metode ini diharapkan mampu memberikan gambaran ilmiah yang utuh mengenai nilai gizi dan potensi fungsional bubur kacang hijau.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kajian literatur, bubur kacang hijau mengandung berbagai zat gizi yang bermanfaat bagi tubuh. Karbohidrat merupakan komponen utama yang berfungsi sebagai sumber energi. Karbohidrat dalam kacang hijau termasuk karbohidrat kompleks yang dicerna secara perlahan, sehingga membantu menjaga kestabilan kadar gula darah.

Protein nabati pada bubur kacang hijau memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh. Kandungan protein ini menjadikan bubur kacang hijau sebagai alternatif sumber protein bagi masyarakat yang memiliki keterbatasan akses terhadap protein hewani (Handayani & Wulandari, 2019).

Selain itu, bubur kacang hijau mengandung serat pangan yang berperan dalam menjaga kesehatan sistem pencernaan. Serat membantu meningkatkan rasa kenyang, melancarkan pencernaan, serta berkontribusi dalam pengendalian berat badan.

Dari sisi mikronutrien, bubur kacang hijau mengandung vitamin B kompleks yang berperan dalam metabolisme energi, serta mineral seperti zat besi yang penting untuk pembentukan sel darah merah (Lestari & Rahmawati, 2021). Kandungan zat besi pada kacang hijau juga bermanfaat dalam mencegah anemia.

Senyawa bioaktif seperti flavonoid dan senyawa fenolik yang terdapat dalam kacang hijau memiliki aktivitas antioksidan. Senyawa ini berperan dalam melindungi sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas dan berpotensi menurunkan risiko penyakit degeneratif.

Dengan kandungan gizi dan senyawa bioaktif tersebut, bubur kacang hijau berpotensi dikembangkan sebagai pangan tradisional fungsional yang mendukung kesehatan masyarakat secara berkelanjutan (Sari & Putra, 2019).

Dalam konteks pemenuhan gizi masyarakat, bubur kacang hijau memiliki keunggulan sebagai pangan yang mudah diterima oleh berbagai kelompok usia, mulai dari anak-anak hingga lansia. Teksturnya yang lunak dan mudah dicerna menjadikan pangan ini sesuai bagi individu dengan keterbatasan sistem pencernaan. Hal ini memperkuat peran bubur kacang hijau tidak hanya sebagai makanan selingan, tetapi juga sebagai bagian dari pola makan seimbang.

Dari perspektif energi, kombinasi karbohidrat kompleks dan protein nabati dalam bubur kacang hijau memberikan pasokan energi yang relatif stabil. Energi yang dihasilkan tidak bersifat instan seperti gula sederhana, melainkan dilepaskan secara bertahap, sehingga membantu menjaga stamina dan mengurangi rasa lelah. Kondisi ini menjadikan bubur kacang hijau relevan dikonsumsi sebagai menu sarapan atau makanan tambahan bagi individu dengan aktivitas fisik sedang hingga tinggi.

Penambahan bahan pendukung seperti santan dan pemanis alami dalam bubur kacang hijau turut memengaruhi nilai gizi dan cita rasa produk akhir. Santan berkontribusi terhadap peningkatan kandungan lemak yang berfungsi sebagai sumber energi tambahan serta meningkatkan palatabilitas. Namun demikian, proporsi penggunaan santan perlu diperhatikan agar tidak meningkatkan kandungan lemak jenuh secara berlebihan, terutama bagi individu dengan risiko penyakit kardiovaskular.

Dari sisi fungsional, keberadaan senyawa bioaktif dalam bubur kacang hijau membuka peluang pemanfaatannya sebagai pangan preventif. Senyawa antioksidan yang terkandung di dalamnya berpotensi membantu menekan proses inflamasi dan stres oksidatif dalam tubuh. Dengan konsumsi yang rutin dan seimbang, bubur kacang hijau dapat berkontribusi dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular.

Selain manfaat kesehatan, bubur kacang hijau juga memiliki nilai strategis dalam mendukung ketahanan pangan berbasis lokal. Kacang hijau merupakan komoditas

pertanian yang relatif mudah dibudidayakan di berbagai wilayah Indonesia dan memiliki masa panen yang singkat. Hal ini menjadikan bubur kacang hijau sebagai contoh pangan tradisional yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Pengembangan bubur kacang hijau juga dapat dilakukan melalui inovasi produk, seperti fortifikasi dengan bahan pangan lokal lainnya atau modifikasi proses pengolahan untuk meningkatkan nilai gizi dan daya simpan. Upaya ini berpotensi meningkatkan nilai ekonomi kacang hijau sekaligus memperluas pilihan pangan sehat bagi masyarakat.

Dengan mempertimbangkan aspek gizi, kesehatan, sosial, dan ekonomi, bubur kacang hijau memiliki potensi besar untuk terus dikembangkan dan dipromosikan sebagai pangan tradisional unggulan. Kajian ilmiah yang berkelanjutan diperlukan untuk memperkuat dasar pengembangan tersebut serta memastikan manfaat optimal bagi kesehatan masyarakat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Bubur kacang hijau merupakan pangan tradisional Indonesia yang kaya akan protein nabati dan sumber energi. Pangan ini mengandung karbohidrat kompleks, protein, serat, vitamin, mineral, serta senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan.

Berdasarkan kajian literatur, bubur kacang hijau memiliki potensi sebagai pangan bergizi dan pangan fungsional berbasis bahan alam. Oleh karena itu, pengembangan dan pelestarian bubur kacang hijau sebagai pangan tradisional perlu terus didorong.

DAFTAR REFERENSI

- Handayani, S., & Wulandari, D. (2019). Kandungan Gizi dan Aktivitas Antioksidan Kacang Hijau (*Vigna radiata*). *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 14(1), 45–52.
- Hartanti, L. (2022). Preferensi Konsumen terhadap Pangan Tradisional dan Kandungan Protein Nabati Kacang Hijau. *Jurnal Mutu Pangan*, 9(2), 58–66.
- Lestari, D., & Rahmawati, S. (2021). Karakteristik Kimia dan Nilai Energi Pangan Tradisional Berbasis Kacang-Kacangan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Hasil Pertanian*, 5(2), 101–109.
- Nugroho, B. (2019). Potensi Kacang Hijau sebagai Sumber Protein Nabati dalam Diversifikasi Pangan Lokal. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 8(1), 12–20.

Pratama, M., & Riyadi, I. (2024). Identifikasi Nilai Gizi Makro Pangan Tradisional Berbasis Kacang Hijau Berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi*, 3(2), 89–95.

Sari, R., & Putra, A. (2019). Analisis Kandungan Serat dan Energi pada Bubur Kacang Hijau sebagai Pangan Tradisional. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 7(3), 120–128.