



## Potensi Kacang Lentil Sebagai Produk Pangan Fungsional :Review

Tumiari Iriana<sup>1</sup>, Heny Kusumayanti<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Teknologi Rekayasa Kimia Industri – Fakultas Sekolah Vokasi –  
Universitas Diponegoro – Semarang.

---

### Abstract

Received: 15 Juli 2023

Revised: 20 Agustus 2023

Accepted: 27 Agustus 2023

*Lentils have very good potential, have very good benefits for health, because of the ingredients they have. Lentils contain 10% water, 22.7% protein, 13% fiber and 50% carbohydrates, 2% sugar and 2.60% ash. Not only that, lentils also contain minerals such as phosphorus, calcium, iron, zinc, B vitamins, vitamin C and selenium. Apart from being consumed alone as boiled or fried beans as a snack, lentils have the potential to be used as a functional food. This review aims to examine and find out the various benefits of lentils and their functions in several processed food products. From the results of studies from several studies, lentils have the potential as a culinary substitute for meat because of their very high protein level, as a functional drink that contains antioxidants anti-free radicals in the body, and has the potential to produce flour with physicochemical properties contained capable of being used as an anti-gluten diet food.*

**Keywords:** *Lentils, Characteristics, Potency.*

(\*) Corresponding Author: [tumiarsimarmata7@gmail.com](mailto:tumiarsimarmata7@gmail.com)

**How to Cite:** Iriana, T, & Kusumayanti, H. (2023). Potensi Kacang Lentil Sebagai Produk Pangan Fungsional :Review. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8321299>.

---

## PENDAHULUAN

Pangan adalah salah satu faktor yang mendukung keberlangsungan hidup manusia. Tubuh manusia membutuhkan asupan gizi yang seimbang untuk bisa memiliki pola hidup yang sehat. Asupan gizi tersebut tentu saja diperoleh dari bahan makanan yang di konsumsi. Dimasa era saat ini begitu banyak pangan hasil pertanian yang dapat di jadikan sebagai sumber zat gizi jika dilihat dari kandungan yang dimilikinya seperti karbohidrat, protein, zat besi, mineral, protein, antioksidan, dan lain sebagainya.

Tanaman biji bijian atau kacang- kacangan banyak dimanfaatkan sebagai produk pangan karena mengantung protein nabati yang tinggi. Kacang lentil merupakan salah satu jenis legum yang tumbuh didaerah Asia, Amerika, India dan Australia. Lentil banyak di jual belikan di industri perdagangan karena manfaatnya yang begitu banyak atau di sebut padat nutrisi, bahkan saat ini sudah banyak di temui di Indonesai dan bahkan percobaan pembuddidayaanya. Mengandung protein dan karbohidrat kompleks dan serat, sehingga baik untuk proses pencernaan. (Legum). Kacang lentil hampir mirip dengan kacang hijau namun bentuk nya pipih dan dapat dibelah 2, mengandung air sebanyak 10%, protein 22,7%, serat 13% dan karbohidrat 50%, gula 2% dan abu 2,60% bukan hanya itu kacang lentil juga mengandung mineral seperti fosfor, kalsium, zat beso, seng, vitamin B, vitamin C dan juga selenium<sup>1</sup>

Pada masa ini beberapa masalah sering kali ditemui dalam masyarakat

khususnya dalam pemenuhan pangan. Salah satu usaha yang ditingkatkan dalam mengatasi hal tersebut adalah peningkatan produksi hasil pertanian, dikarenakan hasil pertanian cukup mempengaruhi ketahanan pangan tersebut. Pemenuhan karbohidrat dapat diselesaikan dengan pengolahan umbi umbian, begitu juga dengan kebutuhan protein. Pada lentil 100 g terdapat 310 kalori dan terdiri dari 24-35% protein, 48-53% karbohidrat, 0,6-2% lemak, dan 2,3-4,4% mineral Oleh karena itu, lebih banyak penekanan harus diberikan pada memasukkan lentil ke dalam makanan karena nilai nutrisinya yang tinggi <sup>2</sup>

Menurut penelitian Moise, (2005) kulit pada kacang lentil memiliki kandungan polifenol dan antioksidan yang cukup tinggi. Hal tersebut kacang kulit kacang lentil dapat dimanfaatkan sebagai makanan untuk meyangkal radikal bebas pada tubuh. Beberapa pertanian dalam memnuhi kebutuhan pangan kini sudah tidak lagi berpusat pada satu sektor tanaman saja. Pertanian memiliki varietas tanaman yang beragam seperti jagung, gandum, beras, umbi umbian, kacang tanah, kacang hijau, kacang lentil, sayuran dan masih banyak lagi. Diantara nya kini dapat dimodifikasi sebagai makanan yang dapat menggantikan peran dari suatu pangan tertentu, misalnya beras padi dapat di gantikan oleh beras analog yang dimana kandungan karbohidrat pada beras analog tidak jauh beda dengan kandungan karbohidrat pada beras padi pada umumnya. Beras analog dapat di buat dari umbi umbian dengan kacang kacangan, salah satunya adalah kacang lentil <sup>3</sup>.

Menurut penelitian Thavarajah et al., (2016) kacang lentil mengandung karbohidrat sebesar 63%, yang dibagi atas zat pati dan non-pati. Kebanyakan mengkonsumsi lentil sebagai sop atau kari sebagai pelengkap nasi atau roti. Banyak orang menyukai kacang lentil ini dikarenakan bentuknya yang menarik dan proses pengolahannya yang singkat dan juga apabila di masak kacang lentil ini tidak akan kehilangan nutrisi dikarenakan nutrisi pada lentil tidak dapat hilang atau larut dalam air.

### **FUNGSI DAN MANFAAT KACANG LENTIL**

Kacang lentil memiliki potensi yang sangat besar, memiliki manfaat yang meningkatkan nutrisi pada bahan makanan. Menurut Williams & Singh, (1988) kacang lentil berfungsi sebagai salah satu kuliner pengganti daging, yang dicampurkan dalam sup dan juga pure semur <sup>5</sup> pengolahan kacang lentil dapat dijadikan sebagai minuman fungsional yang kaya akan nutrisi. Minuman fungsional yang di gunakan adalah kacang lentil merah, sehingga di peroleh aktivitas antioksidan minuman fungsional adalah 272,786 ppm. Sehingga dapat dijadikan sebagai minuman herbal untuk kesehatan <sup>1</sup>. Selain itu terdapat disverdifikasi pangan dimana adanya pembuatan tepung dengan gandum dan kacang lentil, bertujuan untuk mengetahui sifat fisikokimia pada tepung. Penggabungan tersebut merupakan strategi untuk meningkatkan kualitas gizi pangan, dan hasil yang diperoleh adalah penggabungan kacang lentil dan gandum menghasilkan produk tepung yang baik untuk kesehatan, dengan adanya senyawa fenol yang ditemui dan zat antioksidan, meningkatkan stabilitas dan waktu penyerapan air pada tepung <sup>6</sup>

Pada masa saat ini banyak makanan yang mengandung gula yang cukup tinggi, sehingga berpotensi meningkatkan gula dara dalam tubuh atau diabetes. Produk makanan diet yang memanfaatkan kacang lentil adalah biscuit. Pada penelitian mengenai diet bebas gluten dengan bahan baku kacang lentil dan dibandingkan dengan tepung beras. Sehingga hasil yang diperoleh adalah kacang

lentil dapat dijadikan sebagai bahan baku biskuit diet bebas gluten yang dimana memiliki kadar protein (12,1-14,8 g), fenolik (136,5 g), flavonoid dan zat antioksidan yang baik bagi tubuh <sup>7</sup>.

### KESIMPULAN

1. Kacang lentil memiliki potensi yang sangat besar dalam diversifikasi pangan karena mengandung nutrisi yang sangat tinggi dapat diterima oleh masyarakat karena bermanfaat bagi kesehatan,
2. Kacang lentil sudah sangat banyak di manfaatkan oleh masyarakat sebagai sup, olahan kuliner pengganti daging, semur, dijadikan sebagai olahan minuman fungsional dan biskuit pada diet bebas gluten.

### REFERENSI

1. Pratita, A. T. K. & Fathurohman, M. Aktivitas Antioksidan Minuman Fungsional Berbahan Baku Kacang Lentil Merah (*Lens culinaris Medik*). *Pharmacoscript* **4**, (2021).
2. Johnson, C. R., Thavarajah, D., Combs, G. F. & Thavarajah, P. Lentil (*Lens culinaris L.*): A prebiotic-rich whole food legume. *Food Res. Int.* **51**, 107–113 (2013).
3. Lumba, R., Mamujaja, C. F., Djarkasi, G. S. S. & Sumual, M. F. Kajian Pembuatan Beras Analog Berbasis Tepung Umbi Daluga (*Cyrtosperma merkusii* (Hassk) Schott). *J. Teknol. Pertan. Univ. SAM Ratulangi* **2**, (2012).
4. Thavarajah, D., Thavarajah, P., Johnson, C. R. & Kumar, S. Lentil (*Lens culinaris Medikus*): A Whole Food Rich in Prebiotic Carbohydrates to Combat Global Obesity. *Grain Legum.* (2016) doi:10.5772/62567.
5. Carin, A. A., Sund, R. . & Lahkar, B. K. *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析*Title. *Journal of Controlled Release* vol. 11 (2018).
6. Bouhlal, O. *et al.* Wheat-lentil fortified flours: health benefits, phsicochemical, nutritional and technological properties. *J. Mater. Environ. Sci.* **10**, 1098–1106 (2019).
7. Hajas, L. *et al.* Lentil (*Lens culinaris Medik.*) Flour Varieties as Promising New Ingredients for Gluten-Free Cookies. *Foods* **11**, 1–16 (2022).