



ANJ

PT Austindo Nusantara Jaya Tbk.




SAPADUA

Sagu Sebagai Makanan Pokok Fungsional

Kandungan Gizi Pati Sagu

Pati sagu mengandung sebagian besar pati yang merupakan karbohidrat kompleks. Pati sagu yang telah diolah secara modern mengandung sekitar 85% karbohidrat.

Kandungan gizi per 100 gram

| | Pati Sagu | Pati Tapioka | Tepung Gandum | Tepung Beras |
|----------------------|------------|--------------|---------------|--------------|
| Kalori | 350 kCal | 349 kCal | 332 kCal | 359 kCal |
| Lemak | 0.04 gram | 0.6 gram | 1.5 gram | 0.7 gram |
| Protein | 1.15 gram | 0.6 gram | 11.4 gram | 7.5 gram |
| Karbohidrat | 86.58 gram | 85.0 gram | 62.2 gram | 78.5 gram |
| Serat Makanan | 2.05 gram | 0.0 gram | 11.0 gram | 0.2 gram |

*Riset Internal ANJ

[*http://www.foodnutritiontable.com/nutritions/nutrient/](http://www.foodnutritiontable.com/nutritions/nutrient/)

Sagu Secara Alami Bebas Gluten

Pati sagu telah dianalisis bebas gluten**. Gluten adalah protein yang ditemukan dalam gandum, barley, dan rye (gandum hitam). Gluten merupakan alergen bagi penderita penyakit Celiac atau intoleransi gluten. Menghindari atau mengurangi konsumsi makanan yang mengandung gluten sangat disarankan bagi mereka yang memiliki kondisi tubuh auto-imun atau autisme.



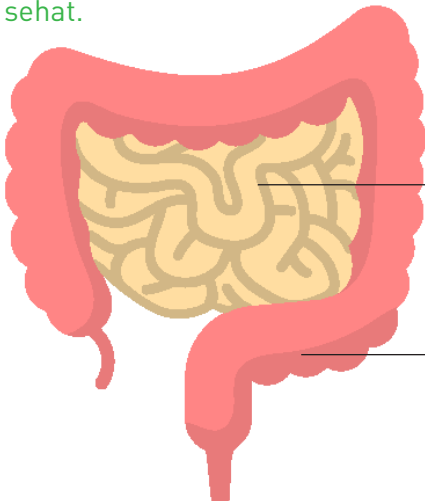
**Riset internal ANJ, 2017

<https://www.healthline.com/nutrition/sagu>

Sagu Sebagai Prebiotik dan Sumber Pati Tahan Cerna

Prebiotik adalah zat dalam makanan yang berguna bagi pertumbuhan atau aktivitas mikroorganisme yang bermanfaat di dalam saluran pencernaan.

Prebiotik, seperti serat makanan yang ditemukan pada buah dan sayuran, memberi makan bakteri baik di dalam usus. Ini membantu bakteri usus menghasilkan nutrisi untuk sel-sel usus besar dan menjadikan **sistem pencernaan yang lebih sehat.**



Sagu untuk Mencegah Kanker Kolon

SCFA ini berguna untuk menghambat serta membatasi pertumbuhan sel kanker kolon pada manusia.

Pati tahan cerna mendukung pertumbuhan probiotik (bakteri baik) yang biasanya terdapat dalam makanan-makanan seperti yogurt, tempe, miso atau kimchi.



Pati tahan cerna adalah pati yang **lolos dari pencernaan dan penyerapan di usus kecil**, mirip dengan serat makanan dan langsung menuju usus besar.

Mikroorganisme kolon di dalam usus besar memfermentasi pati tahan cerna dan menghasilkan SCFA (short chain fatty acids).

SCFA:

Butyric Acid
Propionic Acid
Acetic Acid

Indeks Glikemik Rendah

Indeks Glikemik (IG) adalah nilai yang ditetapkan untuk makanan berdasarkan seberapa cepat makanan tersebut menyebabkan peningkatan dan fluktuasi kadar gula darah (glukosa).

Makan makanan dengan IG rendah dapat mengurangi risiko diabetes tipe 2 dan penyakit jantung, mengurangi kolesterol total dan LDL (kolesterol jahat), serta menjadi kunci dalam program diet.

Pati sagu yang telah diolah dan dimasak dapat menghasilkan jenis pati tahan cerna yang memperlambat pelepasan glukosa ke dalam aliran darah.

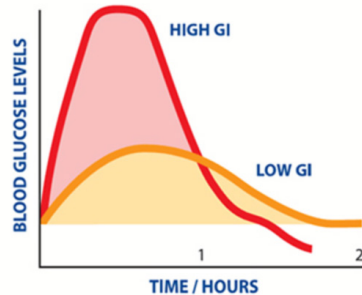
Indeks Glikemik

Rendah ≤ 55

Sedang 56-69

Tinggi ≥ 70

*glukosa = 100



<https://www.health.harvard.edu/diseases-and-conditions/glycemic-index-and-glycemic-load-for-100-foods>

| Makanan | Indeks Glikemik | Kategori IG |
|-----------------------------------|-----------------|-------------|
| Pati sagu alami | 65 | Sedang |
| Mi sagu | 28 | Rendah |
| Beras putih, bulir sedang, matang | 75 | Tinggi |
| Beras merah, matang | 68 | Sedang |
| Roti tawar (dari tepung gandum) | 75 | Tinggi |

Haliza et al 2006

8. Raben et al, 1995

<http://www.glycemicindex.com/index.php>

<https://www.health.harvard.edu/diseases-and-conditions/glycemic-index-and-glycemic-load-for-100-foods>

Sagu untuk Manajemen Kolesterol

Diabetes dapat menyebabkan kolesterol tinggi karena pasien diabetes tidak dapat memetabolisme lemak (lipid) dengan benar. Dalam sebuah penelitian di laboratorium, tikus diabetes yang diberi makan beras analog sagu menunjukkan peningkatan HDL (kolesterol baik), penurunan kolesterol total, LDL (kolesterol jahat), trigliserida dan Indeks Atherogenik.



Manfaat Kesehatan Pati Sagu



Penelitian Menunjukkan



- Pati sagu murni (tanpa tambahan bahan kimia) memiliki kandungan pati tahan cerna lebih tinggi dari pada pati sagu yang diolah secara kimia dan pati tapioka.
- Tikus yang diberi makan pati sagu mentah dan yang telah dimasak secara statistik menunjukkan penurunan total kolesterol darah yang signifikan dibandingkan dengan tikus yang diberi pati tapioka mentah dan yang telah dimasak.
- Penelitian awal menunjukkan potensi sagu sebagai makanan pokok seperti mi sagu atau beras analog sagu dalam pengelolaan kolesterol darah.
- Mi sagu mengandung pati tahan cerna 4 kali lebih banyak dari mi tepung terigu.
- Sagu yang diolah dan dimasak, seperti pada mi sagu, memiliki kandungan pati tahan cerna yang lebih tinggi dari pada pati sagu yang masih mentah.
- Pati sagu ketika dimasak dengan sumber lemak seperti santan atau minyak sayur, dapat membuat jenis pati tahan cerna tertentu yang telah terbukti dapat bertahan untuk tidak diserap di usus kecil. Hal ini telah terbukti dapat mengurangi sekitar 50% kadar glukosa darah bila dibandingkan dengan roti putih.

Referensi

- A.A. Karim, 2007, Studies on sago (Metroxylon sago) starch at Univesiti Sains, Malaysia. Sago: Its Potential in Food and Industry, Proceedings of the 9th Sago Symposium.
- Arshad, N.H., Zaman, S.A., Rawi, M.H. and S.R. Sarbini, 2018, Resistant Starch Evaluation and in vitro fermentation of lemantak (native sago starch), for prebiotic assessment. Intl Food Res. J. 25(3): 951-957.
- Haliza W., Purwani E.Y., dan S. Yuliani, 2006, Evaluasi Kadar Pati Tahan Cerna dan Nilai Indeks Glikemik Sagu. J. Teknol dan Industri Pangan Vol XVII No. 2.
- Hasjim, J., Lee, S.O., Hendrich, S., Setiawan, S., Ai, Y., and J.L. Jane. 2010. Characterization of novel resistant starch and its effects on post-prandial plasma glucose and insulin response. Cereal. Chem., 87, 257-262.
- Hirao K., Igarashi, K., Fukuda, H., and Y. Endo. 2000. Comparisons of effects of raw and gelatinized sago and tapioca starches on serum and liver lipid concentrations in rats. J. Nutr. Sci. Vitaminol (Tokyo) 46(1):7-14.
- Mbrio, 2017, Laporan Penelitian Resistant Starch, Indeks Glikemik dan Gluten Free.
- Mortensen, P.B. and M.R. Clausen, 1996, Short-chain fatty acids in the human colon: relation to gastrointestinal health and disease. Scand. J. Gastroentero., 31:32-148.
- Purwani, E.Y., Iskandriati, D., Suhartono, M.T. 2012. Fermentation product of RS3 inhibited proliferation and induced apoptosis in colon cancer cell HCT-116. Advances in Bioscience and Biotechnology. 3. 1189-1198.
- Raben, A., Tagliabue, A., Christensen, N.J., Madsen, J., Holst, J.J. and A. Astrup, 1994, Resistant Starch: the effect on postprandial glycemia, hormonal response, and satiety. Am. J. Clin. Nutr., 60: 544-551.
- Srichuwong, S., Sunarti, T.C., Mishima, T., Isono, N. and M. Hisamatsu., 2005, Starches from different botanical sources I: Contribution of amylopectin fine structure to thermal properties and enzyme digestibility. Carbohydrate Polymers 60(4): 529-538.
- Wahjuningsih, S.B., Haslina, H., Marsono, M. 2018. Hypolipidaemic Effects of High Resistant Starch Sago and Red Bean Flour-based Analog Rice on Diabetic Rats. Mater Sociomed, 30(4): 232-239.



SAPAPUA® adalah merek pati sago unggulan kami yang dihasilkan dari hutan sago alami di Sorong Selatan, Papua Barat, diolah dan diproduksi oleh PT ANJ Agri Papua (ANJAP). Pohon sago yang kami olah tumbuh secara alami tanpa pestisida, pupuk atau zat tambahan lainnya.

SAPAPUA® tersedia di:

Tokopedia <https://www.tokopedia.com/sagupapua>

Shopee <https://www.shopee.co.id/sagusapapua>

Instagram: @sapapua.sagu dan @bueno.nasio

GoFood: Bueno Nasio

Restoran Bueno Nasio (Sunken Plaza Menara BTPN, Jalan Dr. Ide Anak Agung Gde Agung, Kav. 5.5-5.6, Kawasan Mega Kuningan, South Jakarta 12950.

Phone +6221 2295 8922