

DAFTAR PUSTAKA

- Agrifood.id. 2021. Satu Pabrik Butuh 10.000 Ton, Ekspor Porang Masih Terbuka Luas. <https://agrifood.id/satu-pabrik-butuh-10-000-ton-ekspor-porang-masih-terbuka-luas/>. Diakses pada 6 Oktober 2021.
- Agustin, R., Estiasih, T., dan Wardani, A. K. 2017. Penurunan Oksalat pada Proses Perendaman Umbi Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) di Berbagai Konsentrasi Asam Asetat. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 18(3), 191–200.
- Alonso-Sande, M., Teijeiro-Osorio, D., Remuñán-López, C., & Alonso, M. J. (2009). Glucomanan, a promising polysaccharide for biopharmaceutical purposes. *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics*, 72(2), 453–462. doi:10.1016/j.ejpb.2008.02.005.
- Amalia, R., Yuliana, R., & Kumoro, A. C. (2013). Studi Pengaruh Proses Perendaman dan Perebusan Terhadap Kandungan Kalsium Oksalat Pada Umbi Senthe (*Alocasia macrorrhiza* (L) Schott). *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 2(2), 17-23.
- Anindita, F., Bahri, S., & Hardi, J. (2016). Ekstraksi dan karakterisasi glukomanan dari tepung biji salak (*Salacca edulis* Reinw.). *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*, 2(2).
- Ardhian, D., & Indriyani, S. (2013). Kandungan oksalat umbi porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) hasil penanaman dengan perlakuan pupuk P dan K. *Biotropika: Journal of Tropical Biology*, 1(2), 53-56.
- Aryanti, N., & Abidin, K. Y. (2015). Ekstraksi glukomanan dari porang lokal (*Amorphophallus oncophyllus* dan *Amorphophallus muelleri* blume). *METANA*, 11(01).
- Azizi, I., & Kurniawan, F. (2020). Pengaruh Bibit Asal, Umur, dan Ukuran terhadap Kadar Glukomanan dan Kadar Oksalat dalam Umbi Porang. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 9(2), C19-C24.
- Behera, S. S., & Ray, R. C. (2017). Nutritional and potential health benefits of konjac glucomanan, a promising polysaccharide of elephant foot yam,

Amorphophallus konjac K. Koch: A review. *Food Reviews International*, 33(1), 22-43.

Bewley JD. Seed germination and dormancy. *Plant Cell* 1997;9:1055-66.

Chairiyah, N., Harijati, N., & Mastuti, R. (2014). Pengaruh waktu panen terhadap kandungan glukomanan pada umbi porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) periode tumbuh ketiga. *Research journal of life science*, 1(1), 37-42.

Chairiyah, Nurul, Harijati, Nunung, & Mastuti, Retno (2020). The Dynamic of Calcium Oxalate (CaOx) in Porang Corms (*Amorphophallus muelleri* Blume) at Different Harvest Time. *Journal of Tropical Life Science*, 11(1), 33-44, ISSN 2087-5517, *Galaxy Science*, <https://doi.org/10.11594/jtls.11.01.05>.

Chen, J., Li, J., & Li, B. (2011). Identification of molecular driving forces involved in the gelation of konjac glucomannan: Effect of degree of deacetylation on hydrophobic association. *Carbohydrate Polymers*, 86(2), 865–871. doi:10.1016/j.carbpol.2011.05.025.

Chua, Melinda & Hocking, Trevor & Chan, Kelvin & Baldwin, Timothy. (2013). Temporal and spatial regulation of glucomannan deposition and mobilization in corms of *Amorphophallus konjac* (Araceae). *American journal of botany*. 100. 10.3732/ajb.1200547.

Dwiyono, K., Sunarti, T. C., Suparno, O., & TIP, L. H. (2014). Penanganan pascapanen umbi iles-iles (*Amorphophallus muelleri* Blume) studi kasus di Madiun, Jawa Timur. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 24(3).

Faridah, A., Widjanarko, S. B., & Sutrisno, A. (2011). Optimasi Peningkatan Kadar Glukomanan dan Penurunan Kalium Oksalat pada Proses Penepungan dari Chip Porang (*Amorphophallus oncophyllus*) dengan Metode Mekanis.

Faridah, A., Widjanarko, S. B., Sutrisno, A. J. I., & Susilo, B. (2012). Optimasi produksi tepung porang dari chip porang secara mekanis dengan metode permukaan respons. *Jurnal Teknik Industri*, 13(2), 158-166.

- Gille S, Cheng K, Wilkerson C, Pauly M. 2011. Deep sequencing of voodoo lily (*Amorphophallus konjac*): An approach to identify relevant genes involved in the synthesis of the hemicellulose glucomannan. *Planta* 234:515- 26.
- Gusmalawati, D., Arumingtyas, E. L., Azrianingsih, R., & Mastuti, R. (2019, December). LC-MS analysis of carbohydrate components in Porang tubers (*Amorphophallus muelleri* Blume) from the second and the third growth period. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 391, No. 1, p. 012022). IOP Publishing.
- Gusmalawati, D., Arumingtyas, E. L., Mastuti, R., & Azrianingsih, R. (2021). Determination Of Postharvest Quality Of Porang (*Amorphophallus Muelleri* Blume) Tubers Based On The Dynamics Of Weight Loss, Water Content And Carbohydrate Components For The Pharmaceutical Industry. *FARMACIA*, 69(6), 1145-1152.
- Hadi, F., & Kurniawan, F. (2020). Pengaruh Pengupasan dan Waktu Perendaman pada Umbi Porang terhadap Kadar Glukomanan dan Kadar Senyawa Oksalat. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 9(2), C31-C36.
- Handayani, T., Aziz, Y. S., & Herlinasari, D. (2019). Pembuatan dan uji mutu tepung umbi porang (*Amorphophallus Oncophyllus* Prain) di Kecamatan Ngrayun. *MEDFARM: Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 9(1), 13-21.
- Handayani, T., Aziz, Y. S., & Herlinasari, D. (2020). Pembuatan dan uji mutu tepung umbi porang (*Amorphophallus Oncophyllus* Prain) di Kecamatan Ngrayun. *MEDFARM: Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 9(1), 13-21.
- Harijati, Nunung & Mastuti, Retno & Chairiyah, Nurul & Roosdiana, Bunga & Rohmawati, Siti. (2018). Effects of seeding material age, storage time, and tuber tissue zone on glucomannan content of *Amorphophallus muelleri* Blume. *International Journal of Plant Biology*. 9. 10.4081/pb.2018.7626.
- Harmayani, E., Aprilia, V., & Marsono, Y. (2014). Characterization of glucomannan from *Amorphophallus oncophyllus* and its prebiotic activity in vivo. *Carbohydrate Polymers*, 112, 475-479.

Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Kementan Pacu Ekspor Produk Olahan.

<https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=3869>.

Diakses pada 15 Maret 2022.

Koroskenyi, B., & McCarthy, S. P. (2001). Synthesis of Acetylated Konjac Glucomannan and Effect of Degree of Acetylation on Water Absorbency. *Biomacromolecules*, 2, 824–826.

Kumoro, A C, Yuganta, T H A, Ratnawati, R, & Retnowati, D S (2016). Effect of catalyst concentration and reaction time on the extraction of glucomannan from porang (*Amorphophallus oncophyllus*) flour via acid hydrolysis. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 162(1), 12020, ISSN 1757-8981, IOP Publishing,

Kurniawati, A. D., & Widjanarko, S. B. (2010). Pengaruh Tingkat Pencucian dan Lama Kontak Dengan Etanol Terhadap Sifat Fisik Dan Kimia Tepung Porang (*Amorphophallus Oncophyllus*). Malang: Universitas Brawijaya. Lestari, S., & Susilawati, P. N. (2015). Uji organoleptik mi basah berbahan dasar tepung talas beneng (*Xantoshoma undipes*) untuk meningkatkan nilai tambah bahan pangan lokal Banten. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 1(4), 941-946.

Long, X., Luo, X., Bai, J., & Zhu, J. (2010). Studies on the molecular chain conformation dan morphology of konjac glucomannan in aqueous solution. *Material Science Forum*, 658, 388-391.

Luo, X., He, P., & Lin, X. (2013). The mechanism of sodium hydroxide solution promoting the gelation of Konjac glucomannan (KGM). *Food Hydrocolloids*, 30(1), 92–99. doi:10.1016/j.foodhyd.2012.05.012

Luo, X., Yao, X., Zhang, C., Lin, X., & Han, B. (2012). Preparation of mid-to-high molecular weight konjac glucomannan (MHKGM) using controllable enzyme-catalyzed degradation and investigation of MHKGM properties. *Journal of Polymer Research*, 19(4). doi:10.1007/s10965-012-9849-x

- Martin K, Soumalia D, Lucien P, Effects of postharvest storage on some biochemical parameters of different parts of two yams species (*Dioscorea* spp). *Afr J Food Sci.*, 2010; 1(1): 1-9.
- Meier H, Reid JSG. Reserve polysaccharides other than starch in higher plants. In: F.A. Loewus, W. Tanner (Eds.), *Encyclopedia of Plant Physiology, New Series 13A: Plant Carbohydrates I*. Berlin: Springer; 1982. pp. 418-471.
- Mulyono, E. (2010). Peningkatan mutu tepung iles-iles (*Amorp. Oncophyllus*) sebagai bahan pengelastis mi dan pengental melalui teknologi pencucian bertingkat dan enzimatis kapasitas produksi 250 k umbi/hari. Laporan Akhir Penelitian Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Nguyen, T. A., Do, T. T., & Nguyen, T. D. (2011). Isolation and characteristics of polysaccharide from *Amorphophallus corrugatus* in Vietnam. *Carbohydrate Polymers*, 84(1), 64-68.
- Nissa, C., & Madjid, I. J. (2016). Potensi glukomanan pada tepung porang sebagai agen anti-obesitas pada tikus dengan induksi diet tinggi lemak. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 13(1), 1-6.
- Nurlela, Ariesta, N, Santosa, E, & Muhandri, T (2019). Effect of harvest timing and length of storage time on glucomannan content in porang tubers. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 299(1), 12012, ISSN 1755-1307, IOP Publishing, <https://doi.org/10.1088/1755-1315/299/1/012012>
- Nurlela, Nurlela, Ariesta, Nina, Laksono, Dwi Sutari, Santosa, Edi, & Muhandri, Tjahja (2021). Characterization of Glucomannan Extracted from Fresh Porang Tubers Using Ethanol Technical Grade. *Molekul*, 16(1), 1, ISSN 2503-0310, Universitas Jenderal Soedirman, <https://doi.org/10.20884/1.jm.2021.16.1.632>
- Ohashi, S., Shelso, G. J., Moirano, & Drinkwater, W. L. (2000). Clarified konjac glucomannan. United States Patent No. 6162906, Dec 19.
- Ojima, R., Makabe, T., Prawitwong, P., Takahashi, R., Takigami, M., & Takigami, S. (2009). Rheological Property of Hydrolyzed Konjac Glucomannan.

- Transaction of the Materials Research Society of Japan, 34(3), 477-480.
- Oke, M, O, Bolarinwa, I, F. 2012. Effect of fermentation on physicochemical properties and oxalate content of Cocoyam (*Colocasia esculenta*) flour. *ISRN Agronomy*. 2012:1-4
- Pan, T., Peng, S., Xu, Z., Xiong, B., Wen, C., Yao, M., & Pang, J. (2013). Synergetic degradation of konjac glucomannan by γ -ray irradiation and hydrogen peroxide. *Carbohydrate Polymers*, 93(2), 761–767. doi:10.1016/j.carbpol.2012.11.075
- Pasaribu, G. T., Hastuti, N., Efiyanti, L., Waluyo, T. K., & Pari, G. (2019). Optimasi teknik pemurnian glukomanan pada tepung porang (*Amorphophallus muelleri blume*). *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 37(3), 197-203.
- Pasaribu, G. T., Waluyo, T. K., Hastuti, N., Pari, G., & Sahara, E. (2016). Pengaruh penambahan natrium bisulfit dan pencucian etanol bertingkat terhadap kualitas tepung porang (*Amorphophallus muelleri Blume*). *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 34(3), 241-248.
- Prastini, A. I., & Widjanarko, S. B. (2014). Pembuatan Sosis Ayam Menggunakan Gel Porang (*Amorphophallus muelleri Blume*) Sebagai Bahan Pengikat Terhadap Karakteristik Sosis [In Press September 2015]. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(4).
- Pusatlitbang Porang Indonesia. (2013). Modul diseminasi budidaya dan pengembangan porang (*Amorphophallus muelleri Blume*) sebagai salah satu potensi bahan baku lokal. Malang: Universitas Brawijaya.
- Rahayu, L. H., Wardhani, D. H., & Abdullah, A. (2013). Pengaruh frekuensi dan waktu pencucian berbantu ultrasonik menggunakan isopropanol terhadap kadar glukomanan dan viskositas tepung porang (*Amorphophallus oncophyllus*). *METANA*, 9(01).
- Rofikhoh, K., Setiahad, R., Puspitawati, I. R., & Lukito, M. (2017). Potensi Produksi Tanaman Porang (*Amorphophallus Muelleri Blume*) Di

Kelompok Tani Mpsdh Wono Lestari Desa Padas Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun. *Jurnal Agri-Tek*, 17(2).

Sahoré, D. A., & Amani, N. G. (2005). Composition of wild yams of Côte d'Ivoire. *Tropical Science*, 45(3), 110-113.

Saleh, N., Rahayuningsih, S. A., Radjit, B. S., Ginting, E., Harnowo, D., & Mejaya, I. M. J. (2015). *Tanaman Porang Pengenalan, Budidaya, dan Pemanfaatannya*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.

Setiawati, E., Bahri, S., & Razak, A. R. (2017). Ekstraksi Glukomanan dari Umbi Porang (*Amorphophallus paeniifolius* (Dennst.) Nicolson). *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*, 3(3), 234-241.

Soedarjo, M., & Sasmita, P. (2021, November). Influence of growth media and bulbil sizes on plant growth and corm yield of porang (*Amorphophallus muelleri* Blume). In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 911, No. 1, p. 012043). IOP Publishing.

Soedarjo, M., Baliadi, Y., & Djufry, F. (2020). Growth response of porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) grown with different sizes of bulbils.

Sulistiyo, R. H., Soetopo, L., & Damanhuri, D. (2015). Eksplorasi Dan Identifikasi Karakter Morfologi Porang (*Amorphophallus Muelleri* B.) Di Jawa Timur. *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(5).

Sumarwoto, S. (2007). Constituen of mannan of iles-iles (*Amorphophallus muelleri* Blume.). *Asian Journal of Tropical Biotechnology*, 4(1), 28-32.

Sumarwoto, S., & Priyanto, S. (2020). Oligo Chitosan Test in the Initial Bulbil Growth of Iles-Iles (*Amorphophallus muelleri* Blume). *Agrivet*, 26(1), 31-42.

Susanti, N. (2014). Suplementasi Tepung Porang (*Amorphophallus Muelleri* Blume) Sebagai Nutraceutical Dalam Manajemen Diabetes Mellitus Tipe 2. *El-Hayah: Jurnal Biologi*, 5(1), 9-16.

- Wardani, N. E., Subaidah, W. A., & Muliastari, H. (2021). Ekstraksi dan Penetapan Kadar Glukomanan dari Umbi Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) Menggunakan Metode DNS. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 3(3), 383-391.
- Wardani, R. K., & Arifiyana, D. (2020). The Effect of Soaking Time and Temperature of Acetic Acid Solution to the De-crease of Calcium Oxalate Levels in Porang Tubers. *Nusantara Science and Technology Proceedings*, 145-149.
- Wardani, R. K., & Arifiyana, D. (2021). Pengaruh Lama Perendaman dan Suhu Larutan Jeruk Nipis Terhadap Kadar Kalsium Oksalat Pada Umbi Porang. *Journal of Research and Technology*, 7(1), 1-8.
- Wardani, R. K., & Handrianto, P. (2019). Analisis kadar kalsium oksalat pada tepung porang setelah perlakuan perendaman dalam larutan asam (Analisis dengan metode titrasi permanganometri). *Journal of Research and Technology*, 5(2).
- Wardani, R. K., & Handrianto, P. (2019). Pengaruh Perendaman Umbi dan Tepung Porang Dalam Sari Buah Belimbing Wuluh Terhadap Sifat Fisik dan Kadar Kalsium Oksalat. *Journal Pharmasci (Journal of Pharmacy and Science)*, 4(2), 105-109.
- Wardani, R. K., & Handrianto, P. (2020). The Effect of Soaking Porang Tubers in Acid Solution on Decreasing Calcium Oxalate Levels. *Annals of Biology*, 2(36).
- Wardhani, D. H., Nugroho, F., & Muslihuddin, M. (2015). Extraction of glucomannan of porang tuber (*Amorphophallus onchophyllus*) by using IPA. doi:10.1063/1.4938361
- Widari, N. S., & Rasmito, A. (2018). Penurunan kadar kalsium oksalat pada umbi porang (*Amorphophallus onchophyllus*) dengan proses pemanasan di dalam larutan NaCl. *Jurnal Teknik Kimia*, 13(1), 1-4.
- Widiasmara, S. (2011). Pengaruh Penambahan Jenis Bahan Pengisi Pada Ekstrak Glukomanan Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Tepung Glukomanan dari Tepung Porang (*Amorphophallus onchophyllus*) (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).

- Wigoeno, Y. A., Azrianingsih, R., & Roosdiana, A. (2013). Analisis kadar glukomanan pada umbi porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) menggunakan refluks kondensor. *Biotropika: Journal of Tropical Biology*, 1(5), 231-235.
- Wu, P and Fang, W. (2003). Variation Of Konjac Glukomanan from *Amorphophallus Konjac* and its Refined Powder In China. *Journal of Food Hydrocolloids*. 18:167-70.
- Xu, C., Willför, S., & Holmbom, B. (2008). Rheological properties of mixtures of spruce galactoglucomannans and konjac glucomannan or some other polysaccharides. *Bioresources*, 3(3), 713-730
- Yanuriati, A., Marseno, D. W., & Harmayani, E. (2017). Characteristics of glucomannan isolated from fresh tuber of Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume). *Carbohydrate Polymers*, 156, 56-63.
- Yanuriati, Anny, & Basir, Dasril (2020). Yanuriati, A., & Basir, D. Peningkatan Kelarutan Glukomanan Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) dengan Penggilingan Basah dan Kering. *agriTECH*, 40(3), 223-231.
- Yanuriati, Anny, Marseno, Djagal Wiseso, Rochmadi, Rochmadi, & Harmayani, Eni (2017). Gel Glukomanan Porang-Xantan dan Kestabilannya Setelah Penyimpanan Dingin dan Beku. *Agritetch*, 37(2), 121, ISSN 2527-3825, Universitas Gadjah Mada, <https://doi.org/10.22146/agritech.10793>
- Zhu, F. (2018). Modifications of Konjac Glucomannan for Diverse Applications. *Food Chemsitry*. 256:419-426.