



# UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO HEALTH SCIENCES JOURNAL

<http://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/HSJ>

## PENGARUH KONJAC GLUCOMANAN DARI PORANG TERHADAP PERUBAHAN PERILAKU GANGGUAN JIWA BERAT

Seftiana Putri Widodo

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

E-mail: [SeftianaPutri363@gmail.com](mailto:SeftianaPutri363@gmail.com)

Sejarah Artikel

Diterima : September 2022 Disetujui : Oktober 2022 Dipublikasikan: Oktober 2022

### ABSTRACT

*Mental health disorders in the community are one of the problems that still occur in Indonesia, sufferers of severe mental disorders in Indonesia still use antipsychotic drugs in reducing psychotic symptoms of severe mental disorder behavior. Drugs taken by people with severe mental disorders for more than five years cause psychotic symptoms that result in weight gain and high blood glucose levels which will cause metabolic syndrome which makes negative and positive behavior increase in people with severe mental disorders. The purpose of this study was to analyze the effect of *Amorphophallus muelleri blume* on behavioral changes in severe mental disorders.*

*“The design in this study was experimental with One-group pre-post test with consecutive sampling method, obtained as many as 20 samples of patients with severe mental disorders in Paringan village.” This study was tested using the Wilcoxon test. “The results of the behavioral test using PANSS before the intervention was carried out with a value of 32,9500 and after the intervention the results were relatively low with a value of 22,3000.” Based on the Wilcoxon test, it was found that the p value was 0.000 and  $0.000 < 0.05$ , so it was concluded that there was a decrease in the behavior of patients with severe mental disorders from being in the moderate category to the mild category. “Thus, it can be stated that there is an effect of konjac glucomanan from porang on improving the behavior of severe mental disorders in Paringan Village, Jenangan. Ponorogo.”*

**Keywords:** *Amorphophallus Muelleri Blume, Severe Mental Disorder, Metabolic Syndrome, Konjac Glucomannan*

### ABSTRAK

Gangguan kesehatan jiwa di masyarakat merupakan salah satu masalah yang masih terjadi di Indonesia, penderita gangguan jiwa berat di Indonesia masih menggunakan obat antipsikotik dalam mengurangi gejala psikotik perilaku gangguan jiwa berat.” Obat yang diminum penderita gangguan jiwa berat selama lebih dari lima tahun menimbulkan gejala psikotik yang mengakibatkan kenaikan berat badan dan tingginya kadar glukosa dalam darah yang akan menimbulkan sindrom metabolik yang membuat perilaku negatif dan positif mengalami kenaikan pada penderita gangguan jiwa berat. “Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh *amorphophallus muelleri blume* terhadap perubahan perilaku gangguan jiwa berat.”

“Desain pada penelitian ini menggunakan *experimental* dengan *One-group pre-post test* dengan metode *consecutive sampling* didapatkan sebanyak 20 sampel pasien gangguan jiwa berat di desa paringan. Penelitian ini di uji menggunakan uji *wilcoxon*.” Hasil uji perilaku menggunakan PANSS sebelum dilakukan intervensi dengan nilai 32,9500 dan setelah dilakukan intervensi di dapatkan hasil yang relatif rendah dengan nilai 22,3000. “Berdasarkan uji *wilcoxon* didapatkan nilai *p value* sebesar 0,000 dan  $0,000 < 0,05$  maka disimpulkan terjadi penurunan perilaku pasien gangguan jiwa berat yang semula di kategori sedang menjadi kategori ringan.” Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh *konjac glucomanan* dari porang terhadap perbaikan perilaku gangguan jiwa berat di Desa Paringan, Jenangan. Ponorogo.

**Kata Kunci:** *Amorphophallus Muelleri Blume, Gangguan Jiwa Berat, Sindrom Metabolik, Konjac Glucomanan*

**How to Cite:** Seftiana Putri Widodo(2022).Pengaruh Porang (*Amorphophallus Muelleri Bluem*)Terhadap Perubahan Perilaku Gangguan Jiwa Berat. Penerbitan Artikel Ilmiah Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Vol. 6 (No. 2)

© 2022 Universitas Muhammadiyah Ponorogo. All rights reserved

Alternatif Email : [SeftianaPutri363@gmail.com](mailto:SeftianaPutri363@gmail.com)

ISSN 2598-1188 (Print)

ISSN 2598-1196 (Online)

## PENDAHULUAN

Gangguan mental mayor mengacu pada gangguan psikotik yang bisa dikualifikasikan dengan pertanda adanya gangguan signifikan dalam berpikir, merasa, dan berperilaku.. Salah mengidentifikasi persepsi dan perhatian yang salah, emosi yang dangkal atau tidak pantas, dan berbagai gangguan gerakan sering masuk ke dunia fantasi yang penuh dengan delusi dan halusinasi di mana berbagai pikiran tidak terhubung secara logis (Mashudi, 2021).

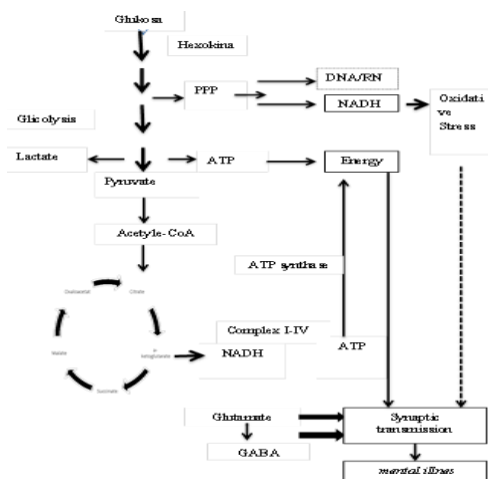
Porang atau *Amorphillus muelleri blume* adalah salah satu umbi yang menghasilkan *Konjac glucomanan* (KGM), juga dikenal sebagai polisakarida non-pati larut atau serat makanan larut. *Konjac glucomanan* dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dan gula darah dalam darah, menurunkan berat badan, serta mempengaruhi fungsi usus dan kekebalan tubuh.(Nissa & Madjid, 2016). Menurut angka WHO dari tahun 2018 terdapat 21 juta orang menderita gangguan jiwa berat di Dunia. Gangguan jiwa berat menyumbang sekitar 1% dari populasi di Inggris. Gangguan jiwa berat mempengaruhi sekitar 7 juta orang di Iran, hingga 21 juta orang menderita gangguan jiwa berat di Indonesia. Menurut data Riskesdas di Jawa Timur pada tahun 2013

angka penderita gangguan jiwa 2,2 permil di Jawa Timur, telah merayap hingga 5 permil pada tahun 2018. Di Ponorogo penderita gangguan jiwa dengan total 1.321 dari 600.336 penduduk. Frekuensi ditemukan relatif tinggi di desa Paringan. Gangguan jiwa berat banyak terjadi di Desa Paringan, Jenangan dengan laju 1,2 permil (Mashudi, 2020).

Gangguan mental yang serius dapat menyebabkan gejala positif dan negatif. Gejala positif seperti delusi, hau sinergis, pola pikir yang berubah, dan perilaku yang berubah. Gejala negatif seperti ketidaktahuan (apatis), putus percakapan (blok), penarikan diri dari hubungan sosial (isolasi sosial), Produktivitas menurun dan aktivitas sosial sehari-hari berkurang. Gejala negatif ini dapat menimbulkan kecurigaan. Ketidakmampuan untuk mencapai cita-cita dan harga diri yang rendah (Mashudi, 2021). Menyebabkan pasien gangguan jiwa berat cenderung tidak stabil dalam proses penyembuhan, kadang-kadang mengalami kenaikan dan kadang-kadang mengalami penurunan, Diet ketogenik mencegah perilaku abnormal gangguan jiwa berat seperti hiperaktif, perilaku stereotipik, penurunan kemampuan bersosialisasi, defisit memori kerja, dan gangguan penghambatan pra-denytur kejut. Kelayakan dan keamanan

diet rendah karbohidrat tetapi tinggi lemak sebagai terapi kombinasi dengan antipsikotik menunjukkan harapan untuk masa depan. (Sarnyai & Palmer, 2021).

Pola hidup pada pasien gangguan jiwa berat yang tidak sehat mengakibatkan kenaikan berat badan, dan gaya hidup tidak sehat lainnya ikut bertanggung jawab atas meningkatnya terjadinya gangguan metabolisme glukosa yang mengakibatkan hipertensi, penyakit kardiovaskular dan emosi gangguan jiwa berat tidak stabil (Zhu et al., 2019). Di dalam penelitian (Mashudi, 2020) Diet rendah karbohidrat dan tinggi lemak dapat memulihkan metabolisme otak dan komunikasi sinaptik, terbukti efektif dalam penurunan perilaku pada pasien gangguan jiwa berat (Nissa & Madjid, 2016). Maka peneliti tertarik meneliti ini untuk mengetahui Pengaruh *Konjac Glucomanan* Dari Porang Terhadap Perubahan Perilaku Gangguan Jiwa Berat.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Teoritis

Sumber: Ketogenic Therapy in Serious Mental Illness: Emerging Evidence (Sarnyai and Palmer, 2021)

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *Non probability sampling* dengan *consecutive sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien gangguan jiwa berat di desa paringan kecamatan ponorogo, diambil yang sesuai kriteria yaitu kriteria inklusi gula darah yang tinggi lebih dari 110 mg/dL, pengobatan lebih dari 5 tahun, dan taat berobat, untuk desain penelitian menggunakan *One-group pra-post test design* dengan uji *Wilcoxon*. pada variabel perbaikan kondisi gangguan jiwa berat dilakukan pengukuran menggunakan lembar observasi dengan berpedoman PANSS atau Skala Sindrom Positif dan Negatif untuk Skizofrenia. PANSS diterbitkan oleh Stanley Kay, Lewis Opler, dan Abraham Fiszben pada tahun 1987 dan telah banyak digunakan dalam penelitian antipsikotik. PANSS terdiri dari 30 pertanyaan berdasarkan 3 gejala. tujuh pertanyaan positif, termasuk delusi, proses berpikir terganggu, perilaku halusinasi, agitasi, megalomania, kecurigaan, dan permusuhan; pertanyaan negatif. Penarikan diri dari hubungan sosial, kesulitan dengan pemikiran abstrak, kurangnya spontanitas

dan aliran percakapan, pemikiran stereotip dan 16 pertanyaan psikopatologis Disorientasi, rentang perhatian pendek, penilaian dan wawasan yang buruk Absen, Gangguan Kontrol Impuls, Kontrol Impuls Buruk, Pekerjaan, Penghindaran Sosial Aktif, kemudian tambahkan setiap skor dari masing-masing dan tambahkan skor untuk setiap perintah untuk menentukan jumlah kategori peringkat 57-84 tinggi untuk bukti rawat inap, skor 29-56 sedang untuk pemantauan ketat oleh keluarga dan staf medis, dan skor 1-28 adalah ringan untuk pemantauan keluarga. (Pasaribu et al., 2019).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

**Tabel 1.** Hasil Uji *Wilcoxon*

#### *Pre Test*

Total	Skor	Frekuensi	Kategori
PANSS			Skore PANSS
57-84		0	Berat
29-56		14	Sedang
1-28		6	Ringan

#### *Post Test*

Total	Skor	Frekuensi	Kategori
PANSS			Skore PANSS
57-84		0	Berat

29-56	2	Sedang
1-28	18	Ringan

#### Uji *Wilcoxon*

Waktu Intervensi	N	Std. Deviation	Mean	Max	Min	<i>p-value</i>
Sebelum Intervensi	20	10,88444	32,9500	70,00	19,00	,000
Sesudah Intervensi	20	6,62100	22,3000	38,00	16,00	,000

Berdasarkan Tabel 5.4 diatas dapat diketahui bahwa sebelum dilakukan intervensi kapsul konjac glucomanan 250 mg total skor 57-84 0 frekuensi dengan kategori berat total skor 29-56 24 frekuensi dengan kategori sedang, dan total skor 1-28 6 frekuensi dengan kategori ringan, sedangkan setelah intervensi kapsul konjac glucomanan 250 mg total skor 57-84 0 frekuensi dengan kategori berat total skor 29-56 2 frekuensi dengan kategori sedang, dan total skor 1-28 8 frekuensi dengan kategori ringan . Skor rata-rata *pre test* perilaku perbaikan kondisi gangguan jiwa berat PANSS adalah 32,9500 dan Std Deviation 10,884444 dengan skor perilaku kondisi gangguan jiwa berat

tertinggi 70,00 dan terendah 19,00.  
Kategori Skor Observasi PANSS

**Tabel 2.** Kategori Perilaku Gangguan Jiwa Berat Dengan Observasi PANSS

Tinggi	Sedang	Ringan
57-84	29-56	1-28

Berdasarkan Tabel 5.5 diatas dapat kita ketahui bahwa data kategori skore perilaku gangguan jiwa berat dengan observasi PANSS adalah dengan nilai tinggi jika skore menunjukkan jumlah 57-84, sedangkan skore di kategorikan sedang jika jumlah skore menunjukkan 29-56, dan skore dikategorikan ringan jika jumlah skore observasi PANSS menunjukkan 1-28.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian observasi menggunakan PANSS dengan uji *Wilcoxon* setelah dilakukan intervensi kapsul *konjac glucomanan* 250 mg pada tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi kapsul *konjac glucomanan* 250 mg, skor rata-rata *pre test* perilaku perbaikan kondisi gangguan jiwa berat PANSS adalah 32,9500 dan Std Deviation 10,884444 dengan skore perilaku kondisi gangguan jiwa berat tertinggal 70,00 dan terendah 19,00. Sedangkan skore rata-rata *post test* perilaku perbaikan kondisi gangguan jiwa

berat PANSS adalah 22,300 dan Std. Deviation 6,62610 dengan skore perilaku kondisi gangguan jiwa berat tertinggal 38,00 dan terendah 16,00. Hasil analisis data dengan metode *uji wilcoxon*, diperoleh nilai *significancy* 0,000 ( $p < 0,05$ ), ada pengaruh yang bermakna perilaku kondisi gangguan jiwa berat *pre* intervensi *konjac glucomanan* dan *post* intervensi kapsul *konjac glucomanan* terhadap perbaikan kondisi gangguan jiwa berat.

Dalam penelitian (Sarnyai & Palmer, 2021) Dalam 2 bulan setelah memulai diet, gejala psikotik berkurang secara signifikan pada kedua pasien yang diukur dengan skala gejala positif dan negatif.. Kedua penderita baik sengaja atau tidak sengaja menghentikan intervensi *konjac glucomanan*, dan tanda dan gejala psikotik mereka kembali dengan cepat. Ketika mereka melanjutkan dengan intervensi glukomanan konjak, tanda dan gejala mereda lagi, menunjukkan efek 'on/off' dari intervensi, satu kehilangan 30 pon dalam 4 bulan dan yang lainnya 104 pon dalam 1 tahun. Hasil dari penelitian ini adalah penurunan perilaku negatif dan positif yang terkait dengan gangguan kejiwaan utama menggunakan skor bersih dari peningkatan perilaku yang terkait dengan gangguan kejiwaan menggunakan

kuesioner PANSS. Dalam penelitian (Mashudi, 2020) Diet ketogenik tiga dan empat minggu diberikan kepada pria dan wanita dengan gangguan kejiwaan yang berat. Keduanya menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam Skor PANSS dan penurunan berat badan pada usia 18 dan 14 tahun, dengan gangguan jiwa berat. Saya telah menjalani diet ketogenik selama 6 minggu. Penilaian meliputi skor PANSS, indeks massa tubuh (BMI), persentase lemak, dan tes fungsi hati. Kedua pasien memiliki gangguan makan dan tidak dapat mencapai ketosis, yang menyebabkan penurunan skor PANSS pada kedua pasien. Kedua pasien kehilangan berat badan dan lemak tubuh. Dan terjadi penurunan perilaku pasien gangguan jiwa berat dari kategori sedang ke kategori ringan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### KESIMPULAN

Dari hasil analisis yang telah dilakukan intervensi kapsul *konjac glucomanan* 250 mg selama 30 hari di desa paringan sebelum pengukuran perilaku gangguan jiwa menggunakan observasi *Positif and Negative Syndrome Scale For Schizophrenia* dengan uji wilcoxon di dapatkan hasil sebelum dilakukan intervensi dengan nilai mean 32,9500 dan

setelah dilakukan intervensi dengan observasi perilaku PANSS di dapatkan hasil yang relatif rendah dengan nilai mean 22,3000. Perbaikan perilaku sebelum dilakukan intervensi dan sesudah dilakukan intervensi diperoleh nilai *significancy* 0,000 ( $p$  value < 0,05), dengan demikian Terjadi penurunan perilaku pasien gangguan jiwa berat yang semula di kategori sedang menjadi kategori ringan. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada Pengaruh *Konjac Glucomanan* Dari Porang Terhadap Perubahan Perilaku Gangguan Jiwa Berat di Desa Paringan, Jenangan. Ponorogo.

### SARAN

Diharapkan peneliti lebih banyak melakukan BHSP atau bina hubungan saling percaya dengan pasien dan keluarga sebelum mendatangi pasien gangguan jiwa berat agar perilaku penelitian diterima oleh pasien dan keluarga. Observasi setiap hari perlu dilakukan untuk mengetahui dampak intervensi yang dihadapi oleh pasien gangguan jiwa berat dan jika sudah terjadi perubahan maka intervensi akan dihentikan untuk menghindari hal negatif yang akan berdampak kepada pasien yaitu overdosis obat, peneliti selanjutnya lebih baik melakukan observasi reaksi obat antipsikotik dan kapsul *konjac*

*glucomanan* untuk menghindari hal negatif yang ditimbulkan pada intervensi tersebut dan peneliti selanjutnya harus menginformasikan terlebih dahulu tentang intervensi yang akan dilakukan dengan detail supaya keluarga pasien mudah memahami dan tidak terjadi perbedaan pemahaman antara peneliti dan keluarga pasien, supaya penelitian berjalan dengan lancar dan mendapatkan hasil yang memuaskan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Mashudi, S. (2020). *PENDAHULUAN Skizofrenia merupakan bentuk gangguan jiwa berat yang ditandai adanya halusinasi , waham , gangguan pada pikiran , tidak sesuai [ 1 ]. Secara holistik , skizofrenia melibatkan gangguan imun , endokrin dan sistem metabolisme yang mempengaruhi f. 3(3), 99–103.*
- Mashudi, S. (2021). *PENANGANAN SKIZOFRENIA Perspektif Nurtrigenomik.*
- 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.* <https://doi.org/10.22146/ijcn.22751>
- Pasaribu, J., Hasibuan, R., Tinggi, S., Kesehatan, I., Carolus, S., Sakit, R., Daerah, K., & Sawit, D. (2019). Medication Adherence Induced Relaps in Schizophrenic Patient. *Jkj, 1(7), 39–46.*
- Sarnyai, Z., & Palmer, C. M. (2021). Ketogenic therapy in serious mental illness: Emerging evidence. *International Journal of Neuropsychopharmacology, 23(7), 434–439.* <https://doi.org/10.1093/IJNP/PYAA036>
- Zhu, D., Yan, Q., Li, Y., Liu, J., Liu, H., & Jiang, Z. (2019). Effect of Konjac Mannan oligosaccharides on glucose homeostasis via the improvement of insulin and leptin resistance in vitro and in vivo. *Nutrients, 11(8).* <https://doi.org/10.3390/nu11081705>