

SKRIPSI

**PENGARUH KONJAC GLUCOMANNAN (KGM) DALAM MENCEGAH
KONSTIPASI PADA MAHASISWA OBESITAS**

Di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo



PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2022

SKRIPSI

**PENGARUH KONJAC GLUCOMANNAN (KGM) DALAM MENCEGAH
KONSTIPASI PADA MAHASISWA OBESITAS**

Di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

SKRIPSI

Untuk memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S. Kep)
Dalam Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Oleh:

RIKA AYU PARWATI

NIM 18631718

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2022

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang Pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Ponorogo, 18 Juli 2022

Yang Menyatakan



HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

PENGARUH *KONJAC GLUCOMANNAN (KGM)* DALAM MENCEGAH
KONSTIPASI PADA MAHASISWA OBESITAS
di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Rika Ayu Parwati

18631718

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI PADA TANGGAL 18 JULI 2022

Oleh:

Pembimbing I

Dr. Sugeng Mashudi, S. Kep., Ns., M. Kes
NIDN. 0731038002

Pembimbing II

Ririn Nasriati, S. Kep., Ns., M. Kep
NIDN. 0704077501

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Sulistyo Andarmoyo, S. Kep., Ns., M. Kes
NIDN 0715127903

HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh Panitia Penguji
Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Pada Tanggal 20 Juli 2022

PANITIA PENGUJI

Ketua : Sulistyo Andarmoyo, S. Kep., Ns., M. Kes (.....)

Anggota : 1. Sri Andayani, S. Kep., Ns., M. Kep (.....)

2. Ririn Nasriati, S. Kep., Ns., M. Kep (.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



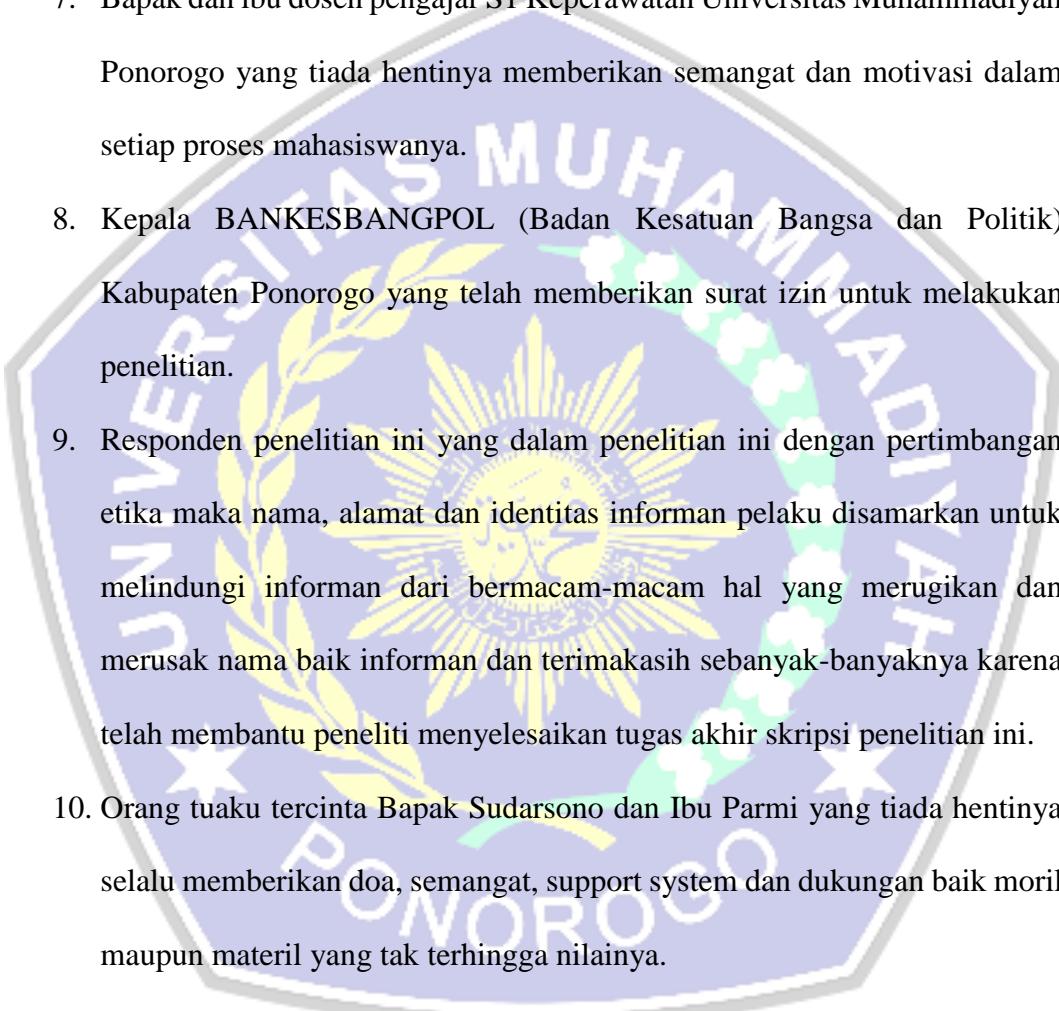
Sulistyo Andarmoyo, S. Kep., Ns., M. Kes

NIDN. 0715127903

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Pengaruh *Konjac Glucomannan* (KGM) dalam Mencegah Konstipasi pada Mahasiswa Obesitas di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo” tepat pada waktunya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjanan Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Happy Susanto, M.A Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan menyelesaikan Pendidikan serta menyediakan fasilitas yang berguna dalam menunjang pembelajaran pada Program studi S1 Keperawatan.
2. Sulistyo Andarmoyo, S. Kep. Ns., M. Kes selaku pejabat Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan ijin dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi penelitian ini.
3. Saiful Nurhidayat, S. Kep. Ns., M. Kep, selaku Kaprodi S1 Keperawatan yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi penelitian.
4. Dr. Sugeng Mashudi, S. Kep. Ns., M. Kes selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta memberikan masukan yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi penelitian ini.

- 
5. Ririn Nasriati, S. Kep., Ns., M. Kes selaku pembimbing II yang juga telah banyak membantu memberikan kritik dan saran serta masukan dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
 6. Riset Muhammadiyah 2022 yang telah ikut mensponsori dan mendukung dalam penelitian ini.
 7. Bapak dan ibu dosen pengajar S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang tiada hentinya memberikan semangat dan motivasi dalam setiap proses mahasiswanya.
 8. Kepala BANKESBANGPOL (Badan Kesatuan Bangsa dan Politik) Kabupaten Ponorogo yang telah memberikan surat izin untuk melakukan penelitian.
 9. Responden penelitian ini yang dalam penelitian ini dengan pertimbangan etika maka nama, alamat dan identitas informan pelaku disamarkan untuk melindungi informan dari bermacam-macam hal yang merugikan dan merusak nama baik informan dan terimakasih sebanyak-banyaknya karena telah membantu peneliti menyelesaikan tugas akhir skripsi penelitian ini.
 10. Orang tuaku tercinta Bapak Sudarsono dan Ibu Parmi yang tiada hentinya selalu memberikan doa, semangat, support system dan dukungan baik moril maupun materil yang tak terhingga nilainya.
 11. Keluarga besar yang tidak pernah laluput memberikan semangat dan dukungan selama penyusunan skripsi ini.
 12. Teman-temanku seperjuangan S1 Keperawatan Angkatan 2018 kelas A dan 1 Team dalam penelitian ini khususnya (Suhartatik, Aini, Nadia, Dhodho, Sheiwei, Syafira dan Seftiana) yang telah bersama-sama saling memberikan

support, dorongan dan semangat dalam menulis dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini.

13. Terimakasih kepada Happy Wan Ibnu sudah menyempatkan waktu diakhir penulisan skripsi ini.

14. Dan yang terakhir, saya ingin mengucapkan terimakasih dan mengapresiasi diri saya sendiri. Karena telah bekerja cerdas, selalu yakin, dan untuk tidak pernah berhenti. Selama berproses saya telah membuktikan kepada diri sendiri bisa melawan rasa ketakutan, kecemasan dan kemalasan hingga penyusunan skripsi ini berakhir.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan. Sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca guna perbaikan dari segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Ponorogo, 18 Juli 2022

Rika Ayu Parwati
18631718

ABSTRAK

PENGARUH KONJAC GLUCOMANNAN (KGM) DALAM MENCEGAH KONSTITASI PADA MAHASISWA OBESITAS Di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Oleh:
Rika Ayu Parwati

Obesitas termasuk dalam kondisi klinis kejadian Konstipasi. Konstipasi sering terjadi pada pasien obesitas dibandingkan pada mereka dengan berat badan normal. Konstipasi ditandai dengan ketidakpuasan saat defekasi karena konsistensi padat dan frekuensi kurang dari 3 kali dalam seminggu. Tujuan penelitian untuk mengetahui Pengaruh *Konjac Glucomannan* (KGM) dalam mencegah Konstipasi pada Mahasiswa Obesitas Di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Pre-ekperimental One Group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan dengan IMT 25,0 pada bulan Januari 2022 dengan jumlah 32 Responden. Penelitian ini menggunakan teknik *Minimum Sample Size*. Pengumpulan data menggunakan kueisoner serta dianalisa menggunakan uji statistic *Wilcoxon signed ranks test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa yang mengalami konstipasi sebelum diberikan *Konjac Glucomannan* (KGM) sebanyak 14 responden (70%). Sedangkan mahasiswa yang mengalami konstipasi setelah diberikan intervensi *Konjac Glucomannan* (KGM) mengalami penurunan menjadi 0 responden (0%). Berdasarkan uji statistic *Wilcoxon signed ranks test* didapatkan nilai *p value* 0,000 dan $0,000 < \alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Dengan demikian dapat dinyatakan ada pengaruh *Konjac Glucomannan* (KGM) dalam mencegah konstipasi pada Mahasiswa Obesitas di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Terapi dengan mengkonsumsi *Konjac Glucomannan* (KGM) diharapkan dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif mencegah konstipasi pada Obesitas.

Kata Kunci: *Konjac Glucomannan* (KGM), Konstipasi, Obesitas

ABSTRACT

THE EFFECT OF KONJAC GLUCOMANNAN (KGM) IN PREVENTING CONSTIPATION IN OBESITY STUDENTS

At the Faculty of Health Sciences, University of Muhammadiyah Ponorogo

By:

Rika Ayu Parwati

Obesity is included in the clinical condition of the incidence of constipation. Constipation is more common in obese patients than in those of normal weight. Constipation is characterized by dissatisfaction with defecation because of its solid consistency and frequency of less than 3 times a week. The purpose of the study was to determine the effect of Konjac Glucomannan (KGM) in preventing constipation in obese students at the Faculty of Health, University of Muhammadiyah Ponorogo.

This study used the pre-experimental One Group pretest-posttest research method. The population in this study were all students of the Faculty of Health Sciences with a BMI of 25.0 in January 2022 with a total of 32 respondents. This study uses the Minimum Sample Size technique. Collecting data using a questionnaire and analyzed using the Wilcoxon signed ranks test statistical test.

The results showed that students who experienced constipation before being given Konjac Glucomannan (KGM) were 14 respondents (70%). Meanwhile, students who experienced constipation after being given Konjac Glucomannan (KGM) intervention decreased to 0 respondents (0%). Based on the Wilcoxon signed ranks test statistic, p value 0.000 and $0.000 < = 0.05$, it can be concluded that H_0 is rejected. Thus, it can be stated that there is an effect of Konjac Glucomannan (KGM) in preventing constipation in Obesity Students at the Faculty of Health Sciences, University of Muhammadiyah Ponorogo.

Therapy by consuming Konjac Glucomannan (KGM) is expected to be used as an alternative treatment to prevent constipation in obesity.

Keywords: *Konjac Glucomannan (KGM), Constipation, Obesity*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvxx
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
GLOSARY	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat	8
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	8
1.4.2 Manfaat Praktis	8
1.5 Keaslian Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Konsep Porang	13
2.1.1 Definisi Porang Lokal	14
2.1.2 Spesies Porang	14
2.1.3 Dosis dan Sediaan KGM.....	13
2.1.4 Morfologi Porang.....	16
2.1.5 Pengolahan Tepung Porang.....	19
2.1.6 Glukomanan.....	20

2.1.7 Sifat Kimia KGM.....	22
2.1.8 Manfaat KGM Bagi Kesehatan.....	23
2.2 Konsep Konstipasi	29
2.2.1 Definisi Konstipasi	29
2.2.2 Etiologi.....	29
2.2.3 Patofisiologi	30
2.2.4 Gejala Dan Tanda Mayor.....	33
2.2.5 Gejala Dan Tanda Minor	33
2.2.6 Kondisi Klinis	33
2.2.7 Penatalaksanaan.....	38
2.2.8 Komplikasi.....	39
2.2.9 Prognosis.....	41
2.3 Konsep Obesitas	42
2.3.1 Definisi Obesitas.....	42
2.3.2 Etiologi.....	43
2.3.3 Patofisiologi	45
2.3.4 Patogenesis.....	47
2.3.5 Kriteria Dan Klasifikasi	48
2.3.6 Pengukuran Antropometri Pada Obesitas	50
2.3.7 Pencegahan Obesitas.....	52
2.4 Pengaruh KGM Mencegah Konstipasi Pada Obesitas	53
2.5 Kerangka Teori	54
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....	55
3.1 Kerangka Konsep	55
3.2 Hipotesis Penelitian	56
BAB IV METODE PENELITIAN	57
4.1 Desain Penelitian	57
4.2 Kerangka Operasional	58
4.3 Populasi, sampel dan sampling.....	60
4.3.1 Populasi.....	60
4.3.2 Sampel	60
4.3.3 Sampling.....	60
4.4 Variabel Penelitian	61
4.4.1 Variabel independent.....	61

4.4.2 Variabel Dependen	61
4.4.3 Definisi Operasional.....	61
4.5 Instrumen penelitian.....	63
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	63
4.6.1 Lokasi Penelitian	63
4.6.2 Waktu Penelitian	63
4.7 Prosedur Pengumpulan dan Analisa Data	64
4.7.1 Prosedur pengumpulan data.....	64
4.7.2 Analisa data.....	66
4.7.3 Uji Validitas.....	71
4.7.4 Uji Reliabilitas	71
4.8 Etika Penelitian.....	72
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	74
5.1 Gambaran dan Lokasi Penelitian	74
5.2 Keterbatasan Penelitian	76
5.3 Hasil Penelitian.....	76
5.3.1 Data Umum	76
5.3.2 Data Khususus	79
5.4 Pembahasan	82
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	92
6.1 Kesimpulan	92
6.2 Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan Dosis Glucomannan L. Zhang (2020) dengan Peneliti	15
Tabel 2. 2 Klasifikasi Berat Badan Obesitas Berdasarkan IMT	51
Tabel 4. 1 Desain Penelitian <i>Pre-Eksperimental One Group pretest-posttest</i>	58
Tabel 4. 2 Definisi Operasional	64
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Usia mahasiswa di Fakultas Ilmu Kesehatan bulan Juni 2022	76
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Jenis Kelamin mahasiswa di Fakultas Ilmu Kesehatan bulan Juni 2022	76
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Jurusan di Fakultas Ilmu Kesehatan bulan Juni 2022.....	77
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Semester di Fakultas Ilmu Kesehatan bulan Juni 2022.....	77
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan menunda BAB di Fakultas Ilmu Kesehatan bulan Juni 2022	78
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Mengkonsumsi Obat Sembelit di Fakultas Ilmu Kesehatan bulan Juni 2022	78
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Kebiasaan Minum di Fakultas Ilmu Kesehatan bulan Juni 2022	78
Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Kebiasaan Makan di Fakultas Ilmu Kesehatan bulan Juni 2022	79
Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi konstipasi sebelum diberikan <i>Konjac Glucomannan</i> (KGM).....	79
Tabel 5.10 Distribusi Frekuensi konstipasi sesudah diberikan <i>Konjac Glucomannan</i> (KGM).....	80
Tabel 5.11 Hasil <i>Wilcoxon signed ranks test</i> Pengaruh Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi <i>Konjac Glucomannan</i> (KGM) dalam Mencegah Konstipasi pada Mahasiswa Obesitas	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagian Porang, Batang, dan Daun	16
Gambar 2. 2 Bagian Umbi, Bunga, Buah Muda dan Ubi Porang	18
Gambar 2. 3 Obesitas Berdasarkan Distribusi Lemak	48
Gambar 2.4 Kerangka Teori.....	55
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep	56
Gambar 4. 2 Kerangka Operasional.....	60



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Permohonan Data awal kepada rektorat.....	98
Lampiran 2: Surat balasan permohonan data awal	99
Lampiran 3: Surat permohonan izin penelitian kepada Bankesbangpol.....	100
Lampiran 4: Surat balasan permohonan izin penelitian kepada Bankesbangpol	101
Lampiran 5: Surat Uji Etik.....	102
Lampiran 6: Surat Plagiasi	103
Lampiran 7: Surat Penjelasan Sebelum Penelitian	105
Lampiran 8: Lembar Persetujuan Responden	106
Lampiran 9: Data Umum	107
Lampiran 10: Kuesioner Konstipasi	108
Lampiran 11: SOP Pemberian KGM	109
Lampiran 12: Lembar Observasi.....	111
Lampiran 13: Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	112
Lampiran 14: Data Umum penelitian.....	115
Lampiran 15: Data Tabulasi Sebelum diberikan Intervensi.....	116
Lampiran 16: Data Tabulasi Setelah diberikan Intervensi	117
Lampiran 17: Data Umum dan Data Khusus Responden	118
Lampiran 18: Dokumentasi Kegiatan Penelitian	122
Lampiran 19: Lembar konsultasi bimbingan skripsi.....	123



GLOSARY

BMI	: <i>Body Mass Indeks</i>
BANKESBANGPOL	: Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
CCK	: <i>Cholecystokinin</i>
DEPKES	: Departemen Kesehatan
DM	: <i>Diabetes Mellitus</i>
IMT	: Indeks Masa Tubuh
KGM	: <i>Konjac Glucomannan</i>
PYY	: <i>Peptide YY</i>
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
SDKI	: Standar Dasar Keperawatan Indonesia
SIBO	: <i>Small Intestinal Bacterial Overgrowth</i>
SCFA	: <i>Short-chain Fatty Acid</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>