

**ANGKA PREVALENSI GEJALA GANGGUAN  
GASTROINTESTINAL PADA PASIEN PENYAKIT  
PARKINSON DI RS BETHESDA YOGYAKARTA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Pada Fakultas  
Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh:

**ABRAHAM AL JODY**

**41140046**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2018

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**ANGKA PREVALENSI GEJALA GANGGUAN GASTROINTESTINAL  
PADA PASIEN PENYAKIT PARKINSON DI RS BETHESDA  
YOGYAKARTA**

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**ABRAHAM AL JODY**

**41140046**

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan DITERIMA

untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar :

Sarjana Kedokteran pada tanggal 25 Mei 2018

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Rizaldy Taslim Pinzon, Sp.S., M.Kes. : \_\_\_\_\_  
(Dosen Pembimbing I)
2. dr. Sugianto, Sp.S., M.Kes., Ph.D. : \_\_\_\_\_  
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Kriswanto Widyo, Sp.S. : \_\_\_\_\_  
(Dosen Penguji)

Yogyakarta, 1 Agustus 2018

Disahkan Oleh:



Dekan

Prof. dr. Jonathán Willy Siagian, Sp.PA

Wakil Dekan I bidang Akademik

dr. Yanti Ivana Suryanto, M.Sc.

**KOMISI ETIK PENELITIAN KEDOKTERAN DAN KESEHATAN FAKULTAS  
KEDOKTERAN UKDW**

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN / ANTIPLAGIARISME**

Nama / NIM : Abraham Al Jody / 41140046

Instansi : Universitas Kristen Duta Wacana

Alamat : Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta

E-mail : [kedokteranukdw@yahoo.com](mailto:kedokteranukdw@yahoo.com)

Judul Artikel : Angka Prevalensi Gejala Gangguan Gastrointestinal pada Pasien Penyakit  
Parkinson di RS Bethesda Yogyakarta

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan ilmiah saya adalah asli dan hasil karya saya sendiri. Saya telah membaca dan memahami peraturan penulisan ilmiah dan etika karya tulis ilmiah yang sudah dikeluarkan oleh FK UKDW. Saya sudah menaati semua peraturan penulisan karya tulis ilmiah yang berlaku. Apabila di kemudian hari, karya tulis ilmiah saya terbukti masuk dalam kategori plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 1 Agustus 2018



(Abraham Al Jody)

41140046

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya

Nama : **Abraham Al Jody**

NIM : **41140046**

demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### **ANGKA PREVALENSI GEJALA GANGGUAN GASTROINTESTINAL PADA PASIEN PENYAKIT PARKINSON DI RS BETHESDA, YOGYAKARTA**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Yogyakarta, 1 Agustus 2018

Yang menyatakan

Abraham Al Jody

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Angka Prevalensi Gejala Gangguan Gastrointestinal Pada Pasien Penyakit Parkinson” sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Berbagai rintangan dan halangan telah penulis hadapi dalam proses pembuatan hingga penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini, namun berkat bimbingan dan bantuan berbagai pihak yang berjasa, Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih penulis ucapkan kepada pihak-pihak yang telah membimbing dan membantu penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dengan segala hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, atas kasih dan berkatNya yang sudah dicurahkan kepada penulis, sehingga penulis memiliki motivasi dan kemampuan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. dr. Rizaldy T. Pinzon, Sp.S., M.Kes., selaku dosen pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu dan tenaga, serta dengan sabar, membimbing, mengarahkan, dan membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
3. dr. Sugianto, Sp.S., M.Kes., Ph.D., selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu dan tenaga, serta dengan sabar, membimbing, mengarahkan, dan membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

4. dr. Kriswanto, Sp.S., selaku dosen penguji, yang telah menyediakan waktunya, serta bersedia mencermati dan mengoreksi sehingga Karya Tulis Ilmiah ini menjadi lebih baik.
5. Rumah Sakit Bethesda, Yogyakarta, beserta seluruh pegawai yang telah menyediakan tempat untuk pelaksanaan penelitian, dan membantu penulis dalam proses penulisan Karya Tulis Ilmiah.
6. Djoko Martoyo, Debora Ipu, dan dr. Elsa Kejora, sebagai orang tua dan saudara dari penulis, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi, serta kasih sayang, kepada penulis, walaupun jarak memisahkan.
7. Vincent Ongko Wijaya dan Ranbebasa Bijak Buana, selaku rekan satu penelitian, yang telah memberikan bantuan satu sama lain selama jalannya penelitian, dan yang telah saling mengingatkan satu sama lain untuk tetap berada di jalur yang benar, apapun rintangan yang menghadang selama penelitian.
8. Mikha Jhonatan, Agung Satrio, Anak Agung Gede Wahyu Prabawa, Nanda Andhyka, Pavianta Riwan Giovani, Immanuel Bagas Pradipta, dan Yona Agatha Theodora, selaku sahabat seperjuangan penulis, yang telah memberikan tawa dan semangat kepada penulis, serta selalu ada, selama masa-masa penulisan Karya Tulis Ilmiah
9. Anton Mahendra, Egi Kurniawan, Febry Krisnanda, Gede Nanda, Ivan Santoso, Kevin Wenardi, Michael Ganda, Patrick Nuncio, Steven Setiawan, dan Edu Argaswan, selaku rekan-rekan satu kelompok belajar, yang telah memberikan penghiburan, semangat, dan saran-saran yang berharga bagi penulis.

10. Herjuno Asihmirmo, Osmond Tri Setiawan, Yaspis Bintang Timur Girsang, dan Dwi Tirtousada, selaku teman satu SMA penulis, yang tetap selalu memberikan semangat kepada penulis.
11. Nigel, Nadia, Vira, Debby, Clara, Dipta, Henry, Ester, Brahm, Nada, Joseph, Dennis, Febri, Sintia, Kennard, Yugo, Dito, Ian Avi, Nara, selaku official CIMSA UKDW periode 2017/2018, yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis
12. Triska, Adhi, Mega, Yosa, Irene, Patik, Arlyn, Naftali, Dom, Jesikha, Sharon, dan rekan-rekan dari CIMSA UKDW lain selama periode kepengurusan 2015-2018, yang selalu memberikan inspirasi dan semangat bagi penulis.
13. Sejawat FK UKDW angkatan 2014 yang telah memberi semangat dan masukan kepada penulis
14. Semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah

Penulis menyadari bahwa hasil Karya Tulis ini masih jauh dari sempurna, namun penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 1 Agustus 2018

Abraham Al Jody

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Masalah Penelitian.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Keaslian Penelitian.....	7



## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Tinjauan Pustaka.....	11
2.1.1. Penyakit Parkinson.....	11
2.1.1.1. Definisi.....	11
2.1.1.2. Etiologi.....	12
2.1.1.3. Patofisiologi.....	14
2.1.1.4. Kriteria Diagnosis.....	18
2.1.2. Gejala Klinis Penyakit Parkinson.....	21
2.1.2.1. Gejala Motorik.....	21
2.1.2.2. Gejala Non-Motor.....	24
2.1.3. Gejala Gastrointestinal.....	26
2.1.4. Prevalensi Gejala Gangguan Gastrointestinal Penyakit Parkinson.....	28
2.1.5. Penilaian Angka Prevalensi Gejala Gangguan Gastrointestinal.....	29
2.2. Landasan Teori.....	30
2.3. Kerangka Penelitian.....	31
2.3.1. Kerangka Teori.....	31
2.3.2. Kerangka Konsep.....	32

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Disain Penelitian.....	33
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	33
3.3.1. Populasi.....	33
3.3.2. Sampel.....	34
3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	35
3.4.1. Variabel Penelitian.....	35
3.4.2. Definisi Operasional.....	35
3.5. Perhitungan Besar Sampel.....	41
3.6. Bahan dan Alat Penelitian.....	41
3.7. Pelaksanaan Penelitian.....	42
3.8. Analisis Data.....	42
3.9. Etika Penelitian.....	43
3.10. Jadwal Penelitian.....	44

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Hasil Penelitian.....	45
4.1.1. Karakteristik Subjek Penelitian.....	45

#### 4.1.2. Karakteristik Gejala Gangguan Gastrointestinal

Subjek Penelitian.....	48
4.2. Pembahasan.....	52
4.3. Keterbatasan Penelitian.....	54
<b>BAB V KESIMPULAN</b>	
5.1. Kesimpulan.....	55
5.2. Saran.....	55
5.2.1 Fasilitas Kesehatan.....	55
5.2.2 Penelitian Selanjutnya.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2 Kriteria Diagnosis Penyakit Parkinson menurut Hughes.....	18
Tabel 3 Kriteria Diagnosis Parkinson berdasarkan <i>non - motor symptom assesment scale for Parkinson's disease</i> .....	19
Tabel 4 Definisi Operasional.....	35
Tabel 5 Jadwal Penelitian.....	44
Tabel 6 Karakteristik Dasar Pasien Penyakit Parkinson.....	45
Tabel 7 Distribusi Gejala Gangguan Gastrointestinal terhadap Jenis Kelamin.....	49
Tabel 8 Distribusi Gejala Gangguan Gastrointestinal terhadap Usia.....	49
Tabel 9 Distribusi Gejala Gangguan Gastrointestinal terhadap Durasi Penyakit Parkinson.....	50
Tabel 10 Distribusi Gejala Gangguan Gastrointestinal terhadap Stadium Penyakit Parkinson.....	50
Tabel 11 Distribusi Gejala Gangguan Gastrointestinal terhadap Jenis Pengobatan Penyakit Parkinson.....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori.....	31
Gambar 2 Kerangka Konsep.....	32

©UKDW

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Informasi Universal.....	59
Lampiran 2 Lembar Informasi Individu.....	63
Lampiran 3 Lembar Konfirmasi Persetujuan.....	66
Lampiran 4 Lembar Instrumen Penelitian.....	68
Lampiran 5 Kuisisioner <i>non - motor symptom assesment scale for Parkinson's disease</i> .....	70
Lampiran 6 Pembagian <i>staging</i> penyakit Parkinson menurut Hoehn & Yahr.....	72
Lampiran 7 Riwayat Hidup.....	73

**ANGKA PREVALENSI GEJALA GANGGUAN GASTROINTESTINAL  
PADA PASIEN PENYAKIT PARKINSON DI RUMAH SAKIT BETHESDA,  
YOGYAKARTA**

Abraham Al Jody, Rizaldy Taslim Pinzon, Sugianto

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta

Korespondensi: Abraham Al Jody, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta  
Wacana, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 55224, Indonesia, Email:  
abrahamaljody22@gmail.com

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Gejala gastrointestinal merupakan salah satu gejala non-motor yang sering dialami oleh pasien penyakit Parkinson. Di Indonesia, terkhusus Yogyakarta, belum ada penelitian yang mencari angka prevalensi tersebut. *Non-motor symptom assessment scale for Parkinson's disease* (NMSS) merupakan salah satu instrumen yang mampu menyaring gejala tersebut.

**Tujuan :** Mencari angka prevalensi gejala gangguan gastrointestinal pasien penyakit Parkinson di Rumah Sakit, Bethesda, Yogyakarta.

**Metode :** Penelitian ini adalah penelitian observatif deskriptif dengan disain potong lintang. Tiga puluh satu pasien penyakit Parkinson di Rumah Sakit Bethesda, Yogyakarta, diambil dengan teknik *consecutive sampling*, selanjutnya diwawancarai menggunakan kuisioner NMSS. Hasil wawancara dianalisis dengan analisa univariat.

**Hasil :** Dari 31 sampel, didapatkan gejala gangguan gastrointestinal dialami oleh 17 (54,8%) sampel. Urutan gejala gangguan gastrointestinal yang paling banyak ditemukan adalah konstipasi (41,93%), sialorea (29,03%), dan kesulitan menelan (6,45%).

**Kesimpulan :** Didapatkan 54,8% sampel mengalami gejala gangguan gastrointestinal, dengan urutan gejala yang paling banyak ditemukan adalah konstipasi, sialorea, dan kesulitan menelan

**Kata Kunci :** *Penyakit Parkinson, gejala non-motor, gastrointestinal, prevalensi*

# **PREVALENCE OF GASTROINTESTINAL SYMPTOMS ON PARKINSON'S DISEASE PATIENTS AT BETHESDA HOSPITAL, YOGYAKARTA**

Abraham Al Jody, Rizaldy Taslim Pinzon, Sugianto

Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University, Yogyakarta

Correspondence: Abraham Al Jody, Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University, Dr. Wahidin Sudirohusodo street no. 5-25, Yogyakarta, 55224, Indonesia, Email: abrahamaljody22@gmail.com

## **ABSTRACT**

**Background :** Gastrointestinal symptoms is one of the non-motor symptoms which is frequently associated with Parkinson's disease's patients. In Indonesia, specifically Yogyakarta City, no research that aim to find the prevalence of the gastrointestinal symptoms yet. Non-motor assessment scale for Parkinson's disease (NMSS) is one of the instruments that can filter the aforementioned symptom.

**Objective :** To find the prevalence of gastrointestinal symptoms of Parkinson's disease's patients at Bethesda Hospital, Yogyakarta

**Methods :** This is a observative descriptive study, with cross-sectional design. Thirty one Parkinson's disease patients at Bethesda Hospital, Yogyakarta, were taken by consecutive sampling, which then interviewed using NMSS questionnaire. The results of the interview was analyzed by using univariate analysis.

**Results :** From 31 samples, it is found that gastrointestinal symptoms were experienced in 17 of the total samples (54,8%). By order, the most frequent gastrointestinal symptoms are constipation (41,93%), sialorrhea (29,03%), and difficulty of swallowing (6,45%).

**Conclusions :** It is found that 54,8% of the samples have experienced gastrointestinal symptoms, with the most frequent symptom, by order, are constipation, sialorrhea, and difficulty of swallowing.

**Keywords :** *Parkinson's disease, non-motor symptom, gastrointestinal, prevalence*



**ANGKA PREVALENSI GEJALA GANGGUAN GASTROINTESTINAL  
PADA PASIEN PENYAKIT PARKINSON DI RUMAH SAKIT BETHESDA,  
YOGYAKARTA**

Abraham Al Jody, Rizaldy Taslim Pinzon, Sugianto

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta

Korespondensi: Abraham Al Jody, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta  
Wacana, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 55224, Indonesia, Email:  
abrahamaljody22@gmail.com

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Gejala gastrointestinal merupakan salah satu gejala non-motor yang sering dialami oleh pasien penyakit Parkinson. Di Indonesia, terkhusus Yogyakarta, belum ada penelitian yang mencari angka prevalensi tersebut. *Non-motor symptom assessment scale for Parkinson's disease* (NMSS) merupakan salah satu instrumen yang mampu menyaring gejala tersebut.

**Tujuan :** Mencari angka prevalensi gejala gangguan gastrointestinal pasien penyakit Parkinson di Rumah Sakit, Bethesda, Yogyakarta.

**Metode :** Penelitian ini adalah penelitian observatif deskriptif dengan disain potong lintang. Tiga puluh satu pasien penyakit Parkinson di Rumah Sakit Bethesda, Yogyakarta, diambil dengan teknik *consecutive sampling*, selanjutnya diwawancarai menggunakan kuisioner NMSS. Hasil wawancara dianalisis dengan analisa univariat.

**Hasil :** Dari 31 sampel, didapatkan gejala gangguan gastrointestinal dialami oleh 17 (54,8%) sampel. Urutan gejala gangguan gastrointestinal yang paling banyak ditemukan adalah konstipasi (41,93%), sialorea (29,03%), dan kesulitan menelan (6,45%).

**Kesimpulan :** Didapatkan 54,8% sampel mengalami gejala gangguan gastrointestinal, dengan urutan gejala yang paling banyak ditemukan adalah konstipasi, sialorea, dan kesulitan menelan

**Kata Kunci :** *Penyakit Parkinson, gejala non-motor, gastrointestinal, prevalensi*

# **PREVALENCE OF GASTROINTESTINAL SYMPTOMS ON PARKINSON'S DISEASE PATIENTS AT BETHESDA HOSPITAL, YOGYAKARTA**

Abraham Al Jody, Rizaldy Taslim Pinzon, Sugianto

Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University, Yogyakarta

Correspondence: Abraham Al Jody, Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University, Dr. Wahidin Sudirohusodo street no. 5-25, Yogyakarta, 55224, Indonesia, Email: abrahamaljody22@gmail.com

## **ABSTRACT**

**Background :** Gastrointestinal symptoms is one of the non-motor symptoms which is frequently associated with Parkinson's disease's patients. In Indonesia, specifically Yogyakarta City, no research that aim to find the prevalence of the gastrointestinal symptoms yet. Non-motor assessment scale for Parkinson's disease (NMSS) is one of the instruments that can filter the aforementioned symptom.

**Objective :** To find the prevalence of gastrointestinal symptoms of Parkinson's disease's patients at Bethesda Hospital, Yogyakarta

**Methods :** This is a observative descriptive study, with cross-sectional design. Thirty one Parkinson's disease patients at Bethesda Hospital, Yogyakarta, were taken by consecutive sampling, which then interviewed using NMSS questionnaire. The results of the interview was analyzed by using univariate analysis.

**Results :** From 31 samples, it is found that gastrointestinal symptoms were experienced in 17 of the total samples (54,8%). By order, the most frequent gastrointestinal symptoms are constipation (41,93%), sialorrhea (29,03%), and difficulty of swallowing (6,45%).

**Conclusions :** It is found that 54,8% of the samples have experienced gastrointestinal symptoms, with the most frequent symptom, by order, are constipation, sialorrhea, and difficulty of swallowing.

**Keywords :** *Parkinson's disease, non-motor symptom, gastrointestinal, prevalence*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penyakit Parkinson adalah salah satu penyakit pada sistem saraf yang telah banyak diketahui, dengan penyebab yang masih belum diketahui secara pasti. Penyakit Parkinson adalah penyakit neurodegeneratif dengan insidensi paling banyak setelah penyakit Alzheimer (Goldman, 2016). Penyakit ini pertama kali dipublikasikan oleh James Parkinson pada tahun 1897 sebagai gangguan neurologis yang mempengaruhi fungsi muskuloskeletal, dengan tetap terjaganya fungsi indra dan intelektual (Johnson, 2015). Dewasa ini, penyakit Parkinson dipahami sebagai suatu penyakit neurodegeneratif progresif yang dapat ditemukan tanda dan gejala motor, non-motor, dan perilaku. Faktor genetik dan lingkungan merupakan beberapa faktor yang diduga mempengaruhi kejadian penyakit Parkinson (Pinzon, 2016).

Prevalensi dan insidensi dari penyakit Parkinson memiliki variasi yang tersebar di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia [Perdossi] (2015), penyakit Parkinson memiliki prevalensi yang diperkirakan 329 orang per 100.000 populasi, dengan rata-rata insiden berada di antara 16-19 per 100.000 orang. Seiring dengan bertambahnya usia, prevalensi penyakit Parkinson dapat meningkat kira-kira 1-2 % pada golongan usia 60 tahun atau lebih, dan lebih dari 4 % pada golongan usia 80 tahun atau lebih. Riset yang

dilakukan Tan (2013, dalam Pinzon, 2016) pada 10 negara terpadat di dunia dan 5 negara terpadat di Eropa Barat, memperkirakan adanya kenaikan penderita Parkinson sekitar 2 kali lipat dari tahun 2005 sampai tahun 2030, yaitu dari jumlah 4,1-4,6 juta populasi menjadi 8,7-9,3 juta populasi. Pinzon (2015) mengungkapkan, bahwa peningkatan prevalensi dan insidensi penyakit Parkinson di Asia adalah akibat dari peningkatan populasi penduduk berusia lanjut yang cepat dan usia harapan hidup yang terus meningkat. Pinzon juga menyatakan, bahwa prevalensi usia dimana gejala-gejala awal yang dirasakan dapat muncul adalah sebelum usia 40 tahun, tetapi seringkali menyerang penderita pada usia 65 tahun. Di Indonesia, insiden penyakit Parkinson diperkirakan terjadi pada 10 orang setiap tahun, dan estimasi sementara terdapat sekitar 200.000-400.000 penderita, dimana laki-laki lebih banyak terkena dibanding perempuan (Perdossi, 2015). Kajian Rossi (2017) menyatakan, bahwa pada tahun 2040 penderita penyakit Parkinson akan mencapai angka 700.000-770.000 pasien di Amerika Serikat.

Gejala yang paling menonjol dari penyakit Parkinson adalah gejala-gejala motor. Penyakit Parkinson merupakan suatu penyakit progresif yang ditandai dengan adanya bradikinesia, serta salah satu dari 3 gejala lain yaitu tremor, rigiditas, dan instabilitas postural (Perdossi, 2015). Kass (2018) mengutarakan, bahwa penyakit Parkinson dapat didiagnosis dengan menemukan gejala-gejala motor khusus, yaitu tremor istirahat, dengan frekuensi 4-6 Hz; rigiditas tipe *cogwheel*; akinesia atau bradikinesia; dan instabilitas postural dalam refleks tubuh untuk berdiri tegak, sehingga tubuh gagal untuk seimbang dan mudah jatuh.

Selain gejala utama motorik pada penyakit Parkinson, terdapat gejala-gejala lain yang dapat dirasakan oleh penderita penyakit Parkinson, yaitu gejala-gejala non-motor. Menurut Goldman (2016), gejala-gejala non-motor seringkali ditemukan pada pasien-pasien penyakit Parkinson. Gejala-gejala tersebut meliputi nyeri dan gangguan sensibilitas lain; gangguan sistem saraf otonom, seperti urgensi dan frekuensi berkemih; hipotensi orthostaik; sembelit; disfungsi ereksi pada pria; gangguan tidur, termasuk adanya peningkatan aktivitas pada fase *rapid eye movement*; kecemasan; kelelahan; depresi; dan gangguan fungsi kognitif, diantaranya yaitu demensia. Seiring waktu perkembangan penyakit Parkinson, dapat timbul gejala-gejala non-motor lain, seperti gangguan menelan, berbicara, kekakuan tubuh, ketidakseimbangan, serta gangguan pada kognitif dan *neurobehavioral* (Goldman, 2016). Perdossi (2015) mengungkapkan, bahwa, walaupun gejala-gejala motor merupakan indikator diagnosis penyakit Parkinson, gejala-gejala non-motor merupakan gejala-gejala yang penting dan lazim dalam menentukan kualitas hidup dari seorang pasien penyakit Parkinson. Gejala-gejala non-motor tersebut dapat timbul sebelum munculnya gejala-gejala motor, yang nantinya akan membuat para klinisi mengalami kesulitan dalam proses pengobatan. Pinzon (2016) menyatakan, bahwa gejala-gejala motor dari penyakit Parkinson merupakan puncak gunung es dari perjalanan penyakit Parkinson. Salah satu gejala non-motor yang sering ditemukan pada pasien penyakit Parkinson adalah adanya gejala gastrointestinal.

Menurut Quigley (2011), gangguan gastrointestinal dalam suatu penyakit neurologis seringkali dilaporkan sebagai manifestasi dari gangguan motilitas

saluran pencernaan. Gejala-gejala gastrointestinal tersebut seringkali terlewat dalam proses anamnesis, dan pada akhirnya berpengaruh terhadap kualitas hidup dari pasien penyakit Parkinson (Su, 2017). Su juga menyatakan, bahwa gejala-gejala gastrointestinal merupakan salah satu gejala non-motor penyakit Parkinson yang paling sering ditemukan pada pasien, serta salah satu yang paling mengganggu aktivitas kehidupan sehari-hari. Berdasarkan penelitian Sung (2014), 48 dari 54 responden penelitian (88,9 %), dengan penyakit Parkinson di Seoul St. Mary's Hospital, Seoul, Korea Selatan, mengalami gejala gastrointestinal sebelum adanya gejala motor, serta empat responden lain mengalami gejala gastrointestinal bersamaan dengan timbulnya gejala motor. Penelitian Arasen (2013) menyebutkan gejala otonom ditemukan pada seluruh sampel penelitian (54 orang) dengan penyakit Parkinson di RSUPN Cipto Mangunkusumo dan RSUP Fatmawati, Jakarta, dengan gejala gastrointestinal paling banyak adalah mengejan kuat saat buang air besar (50 %).

Untuk mengetahui prevalensi dari gejala gangguan gastrointestinal, dapat digunakan beberapa instrumen pengukur. Salah satu contohnya adalah *non-motor symptom assesment scale for Parkinson's disease*. Dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya, didapatkan sebagian besar pasien penyakit Parkinson mengalami gejala-gejala non-motor. Namun, masih sedikit penelitian yang dilakukan terkhusus pada gejala-gejala gastrointestinal di Indonesia, dan masih belum ada penelitian yang bertujuan mencari angka prevalensi gejala gastrointestinal pada pasien penyakit Parkinson di Yogyakarta. Hal inilah yang membuat peneliti ingin meneliti lebih lanjut mengenai angka prevalensi gejala gastrointestinal pada pasien

penyakit Parkinson di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Dengan mencari angka prevalensi gejala gastrointestinal di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta, peneliti bermaksud untuk mengetahui gambaran gejala gastrointestinal pada penyakit Parkinson di Yogyakarta, dan berharap hasil penelitian ini dapat membantu tenaga klinis dalam mendeteksi dini gejala-gejala non-motor awal penyakit Parkinson, terkhusus gejala gastrointestinal, agar meningkatkan kualitas hidup dari pasien penyakit Parkinson.

## 1.2 Masalah Penelitian

1. Penyakit Parkinson merupakan salah satu penyakit neurodegeneratif terbanyak di dunia, termasuk Indonesia
2. Gejala-gejala non-motor penyakit Parkinson, termasuk gejala gastrointestinal, sering ditemukan pada pasien penyakit Parkinson, dan mempengaruhi kualitas hidup
3. Belum ada penelitian mengenai angka prevalensi gejala gastrointestinal di Yogyakarta

Pernyataan di atas menyimpulkan suatu permasalahan penelitian berupa:

Berapa angka prevalensi gejala gastrointestinal pasien penyakit Parkinson di Rumah Sakit Bethesda, Yogyakarta?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui angka prevalensi gejala gastrointestinal pasien penyakit Parkinson di Rumah Sakit Bethesda, Yogyakarta menggunakan *non-motor symptom assesment scale for Parkinson's disease*.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi Pasien

Mengetahui gejala-gejala penyakit Parkinson, selain gejala motor, terutama gejala gastrointestinal, sehingga dapat dilakukan tindakan dini pada penyakit Parkinson.

#### 2. Bagi Rumah Sakit Bethesda, Yogyakarta

Mengetahui berapa banyak gejala gastrointestinal pada pasien penyakit Parkinson, sehingga dapat membantu Rumah Sakit Bethesda dalam mendiagnosis dini penyakit Parkinson dan meningkatkan mutu pengobatan, serta dapat memperbaiki kualitas hidup pasien penyakit Parkinson.

#### 3. Bagi Ilmu Pengetahuan

Dapat dimanfaatkan sebagai sumber bagi penelitian penyakit Parkinson, terkhusus pada gejala-gejala non-motor, untuk masa yang mendatang, serta menambah keberagaman kajian penyakit Parkinson.



## 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Nama (tahun)	Judul Penelitian	Metode	Subyek	Hasil
Damian (2012)	<i>Autonomic function, as self-reported on the SCOPA-autonomic questionnai re, is normal in essential tremor but not in Parkinson's disease</i>	Cross section	Sampel penelitian sejumlah 64 subjek dengan penyakit Parkinson, 84 subjek dengan tremor esensial, dan 291 subjek kontrol di Health Research Institute Brain and Body Donation Program (SHRI BBDP)	Gejala otonom lebih sering didapatkan pada pasien penyakit Parkinson, dibandingkan dengan pasien tremor esensial, dan subjek kontrol.
Arasen (2013)	Gambaran Gangguan Otonom pada Pasien	Cross section	Pasien penyakit Parkinson berjumlah 54 pasien, dengan rentang usia 45-79	Gangguan otonom ditemukan pada seluruh subjek

Parkinson di RSUPN Cipto Mangunkus umo dan RSUP Fatmawati			tahun yang datang penelitian, dengan berobat ke RSUPN gangguan Cipto terbanyak adalah Mangunkusumo dan nokturia (79,6 %), RSUP Fatmawati <i>urinary frequency</i> (57,3 %), sialorea (51,9 %), dan mengejan kuat saat buang air besar (50 %)
Sung (2014)	<i>The Frequency and Severity of Gastrointest inal Symptoms in Patients with Early Parkinson's Disease</i>	Cross section	Sampel penelitian Dari 54 subjek, 48 sebanyak 54 orang pasien (88,9 %) terdiagnosis penyakit mengalami gejala Parkinson, dengan gastrointestinal gejala tidak lebih dari sebelum gejala tiga tahun, yang motor penyakit datang berobat ke Parkinson Seoul St. Mary's muncul, 4 pasien Hospital, Seoul, mengalami gejala Korea Selatan gastrointestinal bersamaan dengan munculnya gejala

					motor penyakit
					Parkinson muncul
Mishima (2017)	<i>The Prevalence of Constipation and Irritable Bowel Syndrome in Parkinson's Disease Patients According to Rome III Diagnostic Criteria</i>	Cross section	Subjek berjumlah 118 orang yang telah didiagnosis penyakit Parkinson di Fukuoka University Hospital	berjumlah yang telah di ditemukan secara urut, 32 (27,1 %) dan 20 (17 %) pasien	Gejala konstipasi dan <i>Irritable Bowel Syndrome</i> pada,

Perbedaan antara penelitian Damian (2012) dengan milik peneliti adalah, pada penelitian Damian mencari perbandingan prevalensi gangguan otonom pada subjek dengan penyakit Parkinson dan dengan tremor esensial, sedangkan peneliti ingin mencari gejala gangguan otonom, terkhusus pada gejala gangguan gastrointestinal, pada subjek dengan penyakit Parkinson saja.

Perbedaan antara penelitian Arasen (2013) dengan milik peneliti adalah, pada penelitian Arasen, instrumen yang digunakan adalah SCOPA-AUT, sedangkan peneliti akan menggunakan instrumen *non-motor symptom assesment scale for Parkinson's disease*.

Perbedaan antara penelitian Sung (2014) dengan milik peneliti adalah, pada penelitian Sung menggunakan instrumen ciptaan sendiri oleh para peneliti terkait, sedangkan peneliti akan menggunakan instrumen *non-motor symptom assesment scale for Parkinson's disease*.

Perbedaan antara penelitian Mishima (2017) dengan milik peneliti adalah, pada penelitian Mishima, tujuan yang dicari adalah untuk mencari prevalensi konstipasi dan gejala *Irritable Bowel Syndrome*, serta menggunakan instrumen Rome III, sedangkan peneliti ingin mencari prevalensi dari keseluruhan gejala gangguan gastrointestinal penyakit Parkinson menggunakan instrumen *non-motor symptom assesment scale for Parkinson's disease*.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Didapatkan 54,8% sampel mengalami gejala gangguan gastrointestinal, dengan urutan gejala terbanyak adalah konstipasi, sialorea, dan susah menelan.

#### 5.2. Saran

##### 5.2.1. Fasilitas Kesehatan

Tenaga medis dapat mengenali gejala-gejala non-motorik dari penyakit Parkinson, terutama gejala gangguan gastrointestinal. Dengan adanya pengetahuan akan gejala-gejala non-motor pada penyakit Parkinson, diharapkan dapat meningkatkan proses pencegahan serta penanganan penyakit Parkinson.

##### 5.2.2. Penelitian Selanjutnya

Diharapkan penelitian dapat lebih berkembang dan bermanfaat, bila dilakukan tetap mengacu pada topik gejala non-motor penyakit Parkinson, dengan metode yang lebih baik, serta meningkatkan kualitas dan kuantitas data-data yang sudah ada. Instrumen yang digunakan juga lebih fokus dan lebih banyak menyaring gejala-gejala gangguan gastrointestinal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arasen, M., Dewati, E., Sitorus, F., dan Hergutanto. (2013). *Gambaran Gangguan Otonom pada Pasien Parkinson di RSUPN Cipto Mangunkusumo dan RSUP Fatmawati*. Neurona
- Basli, Sitorus, F., Dewati, E., dan Hergutanto. (2011). *Uji Validitas dan Reliabilitas Scales for Outcome in Parkinson's Disease-Autonomic (SCOPA-AUT) untuk Menilai Gangguan Fungsi Otonom pada Penyakit Parkinson*. Neurona
- Cersosimo, M.G., Micheli, F., Pecci, C., Bennarroch, E.E., *et al.* (2012). *Gastrointestinal manifestations in Parkinson's Disease: Prevalence and occurrence before motor symptoms*. Journal of Neurology
- Damian, A., Sabbagh, M.N., Adler, C.H., Hentz, J.G., Shill, H.A., Caviness, J.N., Evidente, V.G.H., Beach, T.G., dan Driver-Dunckley, E. (2012). *Autonomic function, as self – reported on the SCOPA – autonomic questionnaire, is normal in essential tremor but not in Parkinson's disease*. PubMed Central
- Felten, D.L., O'Bannion, M.K., dan Maida, M.S. (2016). *Netter's Atlas of Neuroscience*. Philadelphia: Elsevier
- Goldman, L. dan Schafer, A.I. (2016). *Goldman-Cecil Medicine (20<sup>th</sup> ed)*. Philadelphia: Elsevier
- International Parkinson's Disease Non – Motor Group. (2017). Dikutip dari <https://www.movementdisorders.org/MDS-Files1/PDFs/MDS-UPDRS-Rating-Scales/NMSS30itemsrevised.pdf>

- Jankovic, J. (2016). *Bradley's Neurology in Clinical Practice (7<sup>th</sup> ed)*. Philadelphia: Elsevier
- Johnson, K.E. (2015). *Approach to the Patient with Parkinson's Disease*. Philadelphia: Elsevier
- Kass, J.S. dan Sohur, U.S. (2018). *Ferri's Clinical Advisor*. Philadelphia: Elsevier
- Kelompok Studi Movement Disorders Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. (2015). *Buku Panduan Tatalaksana Penyakit Parkinson dan Gangguan Gerak lainnya*. Depok: PT. Abbott
- Kumar, V., Abbas, A.K., dan Aster, J.C. (2015). *Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease (9<sup>th</sup> ed)*. Philadelphia: Elsevier.
- Mehta, S.H., Morgan, J.C., dan Sethi, K.D. (2015). *Drug-induced movement disorders*. Journal of Movement Disorders
- Mishima, T., Fukae, J., Fujioka, S., Inoue, K., dan Tsuboi, Y. (2017). *The Prevalence of Constipation and Irritable Bowel Syndrome in Parkinson's Disease*. PubMed Central
- Pinzon, R.T. dan Adnyana, K.S.G. (2016). *Penyakit Parkinson*. Yogyakarta: Betha Grafika
- Poirier, A., Aubé, B., Côté, M., Morin, N., Di Paolo, T., and Soulet, D. (2016). *Gastrointestinal Dysfunctions in Parkinson's Disease: Symptoms and Treatments*. London: Hindawi
- Quigley, E.M.M., O'Mahony, S., dan Heetun, Z. (2011). *Motility Disorders in the Patient with Neurologic Disease*. Philadelphia: Elsevier

Su, A., Gandhi, R., Barlow, C., dan Triadafilopoulos. (2017). *A practical review of gastrointestinal manifestations in Parkinson's disease*. Philadelphia: Elsevier

Sung, H.Y., Park J.W., dan Kim JS. (2014). *Frequency and Severity of Gastrointestinal Symptoms in Patients with Early Parkinson's Disease*. Journal of Movement Disorders

Zhong, C.B., Chen, Q.Q., dan Haikal, C. (2017). *Age – dependent Alpha – Synuclein accumulation and phosphorylation in the enteric nervous system in a transgenic mouse model of Parkinson's disease*. Singapore: Springer

©UKDWN