

**UJI RELIABILITAS PARKINSON'S DISEASE SLEEP  
SCALE – 2 VERSI BAHASA INDONESIA UNTUK  
MENILAI GANGGUAN TIDUR PADA PENYAKIT  
PARKINSON**

HASIL PENELITIAN

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



Disusun Oleh:

**RANBEBASA BIJAK BUANA**

**41140022**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

**YOGYAKARTA**

**2018**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul

**UJI RELIABILITAS PARKINSON'S DISEASE SLEEP SCALE – 2  
VERSI BAHASA INDONESIA UNTUK MENILAI  
GANGGUAN TIDUR PADA PENYAKIT PARKINSON**

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**RANBEBASA BIJAK BUANA  
41140022**

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



**Yogyakarta, Mei 2018  
Disahkan Oleh:**



Dekan,

**Prof. dr. Jonathan 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 : Ranbebasa Bijak Buana / 41140022  
Instansi : Universitas Kristen Duta Wacana  
Alamat : Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta  
E-mail : ranbebasabb@gmail.com  
Judul Artikel : Uji Reliabilitas *Parkinson's Disease Sleep Scale* – 2 versi Bahasa Indonesia untuk menilai gangguan tidur pada penyakit Parkinson

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, ..<sup>25</sup>... Mei 2018



(Ranbebasa Bijak Buana)

NIM. 41140022

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : **Ranbebasa Bijak Buana**

NIM : **41140022**

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:

### **UJI RELIABILITAS PARKINSON'S DISEASE SLEEP SCALE – 2 VERSI BAHASA INDONESIA UNTUK MENILAI GANGGUAN TIDUR PADA PENYAKIT PARKINSON**

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, 25 Mei 2018

yang menyatakan



( Ranbebasa Bijak Buana )

**NIM. 41140022**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Uji Reliabilitas Parkinson’s Disease Sleep Scale – 2 Versi Bahasa Indonesia Untuk Menilai Gangguan Tidur Pada Penyakit Parkinson” sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Prodi 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 Widyo, Sp.S., selaku dosen penguji, yang telah menyediakan waktunya untuk mencermati dan memberikan masukan, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan.

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. Yuren S Bahat, Pertiwi Binti, Ranvabesa dan Ray Paksi, 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 Abraham Aljody, selaku rekan satu penelitian, yang telah berjuang bersama peneliti dalam suka dan duka selama proses penelitian ini.
8. Hosiana dan Dessy Secoadi, selaku kawan peneliti yang telah membagikan pengalaman mereka dalam menempuh proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah, sehingga peneliti dapat melewati setiap proses dengan baik.
9. Kawan- kawan kelompok belajar BBS, selaku sahabat penulis yang telah memberikan semangat bagi penulis dalam setiap proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah.
10. Sejawat FK UKDW angkatan 2014 yang telah memberi semangat dan masukan kepada penulis.
11. 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, 25 Mei 2018



Ranbebasu Bijak Buana

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Masalah Penelitian .....	3
1.3. Tujuan Penelitian	
1.3.1. Tujuan Umum .....	3
1.3.2. Tujuan Khusus .....	4
1.4. Manfaat Penelitian	
1.4.1. Bagi Pasien Penyakit Parkinson .....	4
1.4.2. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan .....	4
1.4.3. Bagi Kemajuan Ilmu Pengetahuan Kedokteran .....	5
1.5. Keaslian Penelitian .....	5

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka	
2.1.1. Definisi dan Stadium Penyakit Parkinson .....	7
2.1.2. Patofisiologi Penyakit Parkinson .....	8
2.1.3. Gejala Klinis Penyakit Parkinson .....	9
2.1.4. Gangguan tidur dan Parkinson Diseases Sleep Scale .....	10
2.2. Landasan Teori .....	11
2.3. Kerangka Teori .....	13
2.4. Kerangka Konsep .....	14
2.5. Hipotesis .....	14

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian .....	15
3.2. Tempat dan Waktu Pelaksanaan .....	15
3.3. Populasi dan Sampling	
3.3.1. Pengambilan Sampel .....	15
3.3.2. Kriteria Inklusi .....	16
3.3.2. Kriteria Eksklusi .....	16
3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	17
3.5. Besar Sampel .....	20
3.6. Instrument Penelitian .....	21
3.7. Pelaksanaan Penelitian .....	21
3.8. Analisis Data .....	22
3.9. Etika Penelitian .....	22



3.10. Jadwal Penelitian .....	24
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil Penelitian	
4.1.1. Karakteristik Responden Penelitian .....	25
4.1.2. Analisis Statistik .....	27
4.2. Pembahasan .....	28
4.3. Keterbatasan Penelitian .....	31
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	32
5.2. Saran	
5.2.1. Saran Bagi Klinisi .....	32
5.2.2. Saran Bagi Peneliti.....	32
DAFTAR PUSTAKA .....	33

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 KERANGKA TEORI .....	13
GAMBAR 2.2 KERANGKA KONSEP .....	14
GAMBAR 3.1 ALUR PELAKSANAAN PENELITIAN .....	21

©UKDW

## DAFTAR TABEL

TABEL 1.1 KEASLIAN PENELITIAN .....	5
TABEL 3.1 DEFINISI OPERASIONAL .....	17
TABEL 3.2 JADWAL PENELITIAN .....	24
TABEL 4.1 KARAKTERISTIK RESPONDEN PENELITIAN .....	26
TABEL 4.2 ANALISIS STATISTIK .....	28

©UKUDW

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. LEMBAR INFORMASI SUBJEK .....	36
LAMPIRAN 2. <i>INFORMED CONSENT</i> .....	42
LAMPIRAN 3. INSTRUMEN PENELITIAN .....	43
LAMPIRAN 4. <i>PARKINSON'S DISEASE SLEEP SCALE – 2</i> .....	43
LAMPIRAN 5. SURAT KETERANGAN KELAIKAN ETIK .....	48
LAMPIRAN 6. SURAT IZIN BETHESDA .....	49
LAMPIRAN 7. <i>CURRICULUM VITAE</i> .....	50

**UJI RELIABILITAS *PARKINSON'S DISEASE SLEEP SCALE* – 2 VERSI  
BAHASA INDONESIA UNTUK MENILAI GANGGUAN TIDUR PADA  
PENYAKIT PARKINSON**

Ranbebasa Bijak Buana, Rizaldy Taslim Pinzon, Sugianto,

*Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana / Rumah Sakit Bethesda  
Yogyakarta*

Korespondensi: Ranbebasa Bijak Buana, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen  
Duta Wacana, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 55224, Indonesia.

Email: ranbebasabb@gmail.com

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Gangguan tidur adalah salah satu gangguan non motor tersering pada penyakit Parkinson dan menjadi beban utama pada kualitas hidup. *Parkinson's Disease Sleep Scale 2* adalah instrumen yang valid, reliabel dan spesifik untuk mengukur dan mengidentifikasi gangguan tidur pada pasien penyakit Parkinson, namun studi mengenai gangguan tidur di Indonesia masih terbatas karena masih belum tersedianya *Parkinson's Disease Sleep Scale* dalam bahasa Indonesia.

**Tujuan:** Untuk mengukur *Parkinson's Disease Sleep Scale 2* dalam bahasa Indonesia yang reliabel.

**Metode Penelitian:** Versi bahasa Indonesia dibuat dengan metode *back translation* dari versi asli dalam bahasa Inggris. Versi bahasa Indonesia dari instrumen kemudian dikonsultasikan kepada penulis asli untuk dibandingkan dengan versi asli. Instrumen yang telah disetujui kemudian diujikan kepada 31 pasien Parkinson dengan pengobatan yang stabil dengan menggunakan metode *inter-rater reliability* dan *intra-class correlation coefficient (ICC)*.

**Hasil:** Data diperoleh dari wawancara di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta, yang terdiri dari 31 pasien penyakit Parkinson dengan pengobatan stabil. Nilai *ICC* untuk total skor adalah 0,977 dan nilai *ICC* untuk pertanyaan 1 sampai 14 berkisar antara 0,77 sampai 0,98, tetapi pertanyaan 15 memiliki nilai *ICC* 0 karena seluruh responden tidak memiliki keluhan gangguan sesak nafas saat tidur.

**Kesimpulan:** *Parkinson's Disease Sleep Scale 2* versi bahasa Indonesia reliabel untuk mengukur gangguan tidur pada pasien penyakit Parkinson.

**Kata Kunci:** *Parkinson's Disease Sleep Scale 2*, gangguan tidur, *Inter-rater reliability*

**THE INTER-RATER RELIABILITY OF PARKINSON'S DISEASE SLEEP SCALE 2 INDONESIAN VERSION TO MEASURE SLEEP DISORDER IN PARKINSON'S DISEASE**

Ranbebasa Bijak Buana, Rizaldy Taslim Pinzon, Sugianto,

*Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University / Bethesda Hospital*

*Yogyakarta*

*Correspondence:* Ranbebasa Bijak Buana, Faculty of Medicine Duta Wacana

*Christian University, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 55224,*

*Indonesia. Email: ranbebasabb@gmail.com*

**ABSTRACT**

**Background:** *Sleep disorder is one of the most frequent non motor symptoms in Parkinson's Disease and become the major burden for quality of life. Parkinson's Disease Sleep Scale 2 is a valid and reliable specific scales to measure and identify sleep disorder in Parkinson's Disease, however the study of sleep disorder of Parkinson's Disease in Indonesia become limited due the lack of Indonesian version*

**Objective:** *Objective is to measure the reliability of Parkinson's Disease Sleep Scale 2 in Indonesian language.*

**Methods:** *Back translation procedure is used to make the Indonesian version of the scale from the original English version. The Indonesian version of the scale was consulted to the author to be cross cheked with original version. The approved scale in Indonesian language was tested to 31 Parkinson's Disease patients with stable medication at time of tested, using inter-rater reability methods and intraclass correlation coefficient (ICC).*

**Results:** *The data obtained from the interview in Bethesda Hospital Yogyakarta, The data consist of 31 Parkinson's Disease patient with stable medication. ICC of total scale was 0,977 and ICC of each item from item 1 to 14 was ranged between 0,77 to 0,98, however item 15 had zero variance because all the patients that tested at the time did not have diffilcuty of breathing while sleeping.*

**Conclusion:** *Parkinson Disease Sleep Scale 2 Indonesian version is reliabel for measuring Sleep Disorder in Parkinson's Disease patient.*

**Key word:** *Parkinson's Disease Sleep Scale 2, Sleep Disorder, Inter-rater reliabilty*

**UJI RELIABILITAS *PARKINSON'S DISEASE SLEEP SCALE* – 2 VERSI  
BAHASA INDONESIA UNTUK MENILAI GANGGUAN TIDUR PADA  
PENYAKIT PARKINSON**

Ranbebasa Bijak Buana, Rizaldy Taslim Pinzon, Sugianto,

*Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana / Rumah Sakit Bethesda  
Yogyakarta*

Korespondensi: Ranbebasa Bijak Buana, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen  
Duta Wacana, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 55224, Indonesia.

Email: ranbebasabb@gmail.com

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Gangguan tidur adalah salah satu gangguan non motor tersering pada penyakit Parkinson dan menjadi beban utama pada kualitas hidup. *Parkinson's Disease Sleep Scale 2* adalah instrumen yang valid, reliabel dan spesifik untuk mengukur dan mengidentifikasi gangguan tidur pada pasien penyakit Parkinson, namun studi mengenai gangguan tidur di Indonesia masih terbatas karena masih belum tersedianya *Parkinson's Disease Sleep Scale* dalam bahasa Indonesia.

**Tujuan:** Untuk mengukur *Parkinson's Disease Sleep Scale 2* dalam bahasa Indonesia yang reliabel.

**Metode Penelitian:** Versi bahasa Indonesia dibuat dengan metode *back translation* dari versi asli dalam bahasa Inggris. Versi bahasa Indonesia dari instrumen kemudian dikonsultasikan kepada penulis asli untuk dibandingkan dengan versi asli. Instrumen yang telah disetujui kemudian diujikan kepada 31 pasien Parkinson dengan pengobatan yang stabil dengan menggunakan metode *inter-rater reliability* dan *intraclass correlation coefficient (ICC)*.

**Hasil:** Data diperoleh dari wawancara di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta, yang terdiri dari 31 pasien penyakit Parkinson dengan pengobatan stabil. Nilai *ICC* untuk total skor adalah 0,977 dan nilai *ICC* untuk pertanyaan 1 sampai 14 berkisar antara 0,77 sampai 0,98, tetapi pertanyaan 15 memiliki nilai *ICC* 0 karena seluruh responden tidak memiliki keluhan gangguan sesak nafas saat tidur.

**Kesimpulan:** *Parkinson's Disease Sleep Scale 2* versi bahasa Indonesia reliabel untuk mengukur gangguan tidur pada pasien penyakit Parkinson.

**Kata Kunci:** *Parkinson's Disease Sleep Scale 2*, gangguan tidur, *Inter-rater reliability*

**THE INTER-RATER RELIABILITY OF PARKINSON'S DISEASE SLEEP SCALE 2 INDONESIAN VERSION TO MEASURE SLEEP DISORDER IN PARKINSON'S DISEASE**

Ranbebasa Bijak Buana, Rizaldy Taslim Pinzon, Sugianto,

*Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University / Bethesda Hospital*

*Yogyakarta*

*Correspondence:* Ranbebasa Bijak Buana, Faculty of Medicine Duta Wacana

*Christian University, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 55224,*

*Indonesia. Email: ranbebasabb@gmail.com*

**ABSTRACT**

**Background:** *Sleep disorder is one of the most frequent non motor symptoms in Parkinson's Disease and become the major burden for quality of life. Parkinson's Disease Sleep Scale 2 is a valid and reliable specific scales to measure and identify sleep disorder in Parkinson's Disease, however the study of sleep disorder of Parkinson's Disease in Indonesia become limited due the lack of Indonesian version*

**Objective:** *Objective is to measure the reliability of Parkinson's Disease Sleep Scale 2 in Indonesian language.*

**Methods:** *Back translation procedure is used to make the Indonesian version of the scale from the original English version. The Indonesian version of the scale was consulted to the author to be cross cheked with original version. The approved scale in Indonesian language was tested to 31 Parkinson's Disease patients with stable medication at time of tested, using inter-rater reability methods and intraclass correlation coefficient (ICC).*

**Results:** *The data obtained from the interview in Bethesda Hospital Yogyakarta, The data consist of 31 Parkinson's Disease patient with stable medication. ICC of total scale was 0,977 and ICC of each item from item 1 to 14 was ranged between 0,77 to 0,98, however item 15 had zero variance because all the patients that tested at the time did not have diffilcuty of breathing while sleeping.*

**Conclusion:** *Parkinson Disease Sleep Scale 2 Indonesian version is reliabel for measuring Sleep Disorder in Parkinson's Disease patient.*

**Key word:** *Parkinson's Disease Sleep Scale 2, Sleep Disorder, Inter-rater reliabilty*



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Penyakit Parkinson adalah penyakit neurodegeneratif yang bersifat progresif dengan etiologi yang masih belum jelas. Penyakit Parkinson ditandai dengan gejala utama berupa gangguan motorik seperti bradikinesia, tremor istirahat, ataksia, instabilitas postural dan rigiditas. (Arifputra, 2014).

Penyakit Parkinson menempati urutan kedua setelah Alzheimer sebagai penyakit neurodegeneratif terbanyak pada usia tua (Dick, F.D. *et al*, 2015). Insidensi penyakit Parkinson didunia menurut *Parkinson Disease Foundation* telah mencapai lebih dari 10 juta jiwa. Di Indonesia sendiri pada tahun 2010 diperkirakan terdapat 800.000 lebih penderita penyakit Parkinson ( Noviani *et al*, 2010) dan terus meningkat semakin tahunnya.

Karakteristik penyakit Parkinson tidak hanya terbatas pada gejala motorik, namun juga gejala nonmotorik seperti gangguan tidur, gangguan sensoris dan gangguan gastrointestinal, dimana 95 % individual dengan penyakit Parkinson, menunjukkan minimal satu dari gejala nonmotorik yang disebutkan diatas (Liis Kadastik, 2016). Pada studi yang dilakukan oleh Prakash *et al* ( 2016), mengenai dampak dari gejala nonmotorik pada pasien penyakit Parkinson didapatkan bahwa gejala nonmotorik memberikan dampak yang signifikan pada kualitas hidup penderita penyakit Parkinson.

Salah satu gejala nonmotorik yang sering muncul pada pasien penyakit Parkinson adalah gangguan tidur. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh

Chaudhuri *et al* (2006), didapatkan bahwa gangguan tidur terdapat pada 60 – 96 % pasien penderita penyakit Parkinson. Jenis gangguan tidur yang muncul umumnya berupa insomnia, *excessive daytime sleepiness*, *rest leg syndrome*, dan parasomnia.

Penilaian gangguan tidur pada pasien penderita penyakit Parkinson dapat dilakukan melalui dua cara , yaitu secara objektif menggunakan alat polisomnografi yang merupakan baku emas pemeriksaan fisiologi tidur dan *multiple sleep latency test* (MSLT), namun kedua pemeriksaan tersebut memakan waktu dan biaya yang relatif mahal. Penilaian kedua dilakukan secara subjektif menggunakan kuesioner, dimana terdapat 3 kuesioner yang direkomendasikan untuk menilai gangguan tidur pada penyakit Parkinson, antara lain *Epworth Sleepiness Scale* (ESS), *Pittsburg Sleep Quality Indeks* (PSQI) dan *Parkinson's Disease Sleep Scale* (PDSS) (Manabulu, 2014).

Hasil penelitian oleh Ariyanie (2009) mengenai faktor – faktor gangguan tidur pada pasien penyakit Parkinson yang menggunakan *Epworth Sleepiness Scale* (ESS) dan *Pittsburg Sleep Quality Indeks* (PSQI) menunjukkan bahwa kedua instrumen tersebut tidak spesifik untuk mengukur gangguan tidur pada penyakit Parkinson. Selain kurang spesifik, kedua kuesioner tersebut juga memakan waktu cukup lama untuk mengukur gangguan tidur yang dialami oleh penderita penyakit Parkinson.

Pada tahun 2002, Chaudhuri melakukan penelitian untuk mengembangkan instrumen baru yang spesifik digunakan untuk mengukur gangguan tidur pada pasien penyakit Parkinson, yaitu *Parkinson's Disease Sleep Scale* (PDSS).

*Parkinson's Disease Sleep Scale* (PDSS) memuat masalah – masalah yang secara spesifik berhubungan dengan penyakit Parkinson, seperti halusinasi nocturnal, distonia, nyeri, tremor dan nokturia (Gentari, 2009)

Pada perkembangan selanjutnya, ditemukan beberapa kekurangan pada *Parkinson's Disease Sleep Scale* (PDSS), sehingga hal ini mendorong Claudia Trenkwalder untuk melakukan pengembangan dari instrumen *Parkinson's Disease Sleep Scale* (PDSS). Pada tahun 2011 *Parkinson's Disease Sleep Scale - 2* dipublikasikan setelah melalui uji validasi dan reliabilitas.

Hingga tahun 2017, *Parkinson's Disease Sleep Scale - 2* telah diterjemahkan dan diuji validitas dan reliabilitasnya ke dalam 33 bahasa, tidak termasuk bahasa Indonesia. Hal ini mendorong peneliti untuk melakukan penelitian berupa menerjemahkan *Parkinson's Disease Sleep Scale - 2* ke dalam bahasa Indonesia dan melakukan uji reliabilitas terhadap hasil terjemahan tersebut agar tersedia suatu instrumen yang terstandar dan reliabel untuk mengukur gangguan tidur pada penyakit Parkinson di Indonesia.

## 1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah penelitian yang muncul adalah, apakah *Parkinson's Diseases Sleep Scale - 2* versi bahasa Indonesia reliabel untuk digunakan sebagai salah satu skala pengukur gangguan tidur pada penyakit Parkinson di Indonesia?

### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur reliabilitas *Parkinson's Diseases Sleep Scale – 2* versi bahasa Indonesia.

#### 1.3.2 Khusus

- Mentranslasi *Parkinson's Diseases Sleep Scale – 2* ke bahasa Indonesia sebagai instrumen penelitian gangguan tidur pada penyakit Parkinson di Indonesia.
- Melakukan uji reliabilitas *Parkinson's Diseases Sleep Scale – 2* sebagai instrumen standar untuk meneliti gangguan tidur pada penyakit Parkinson di Indonesia.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Bagi Pasien Penyakit Parkinson

Dengan adanya *Parkinson's Diseases Sleep Scale - 2* versi bahasa Indonesia, gangguan tidur pada pasien parkinson dapat dideteksi dengan lebih mudah, sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas hidup pasien penyakit Parkinson.

#### 1.4.2 Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Memberikan instrumen yang dapat mempermudah intitusi pelayanan kesehatan dalam mendeteksi gangguan tidur pada pasien di institusi pelayanan kesehatan sehingga dapat dilakukan intervensi dini terhadap gangguan tersebut.

#### 1.4.3 Bagi Kemajuan Ilmu Pengetahuan Kedokteran

*Parkinson's Diseases Sleep Scale - 2* versi bahasa Indonesia dapat menjadi instrumen standar bagi penelitian gangguan tidur pada pasien Parkinson di Indonesia, sehingga mendorong penelitian dibidang gangguan tidur pada penyakit Parkinson.

#### 1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai uji reliabilitas sendiri sudah cukup sering dilakukan di Indonesia, namun untuk penelitian uji reliabilitas dari *Parkinson's Diseases Sleep Scale - 2* versi bahasa Indonesia belum pernah dilakukan di Indonesia.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul	Metode	Hasil
Claudia Trenkwalder et al., 2011	<i>Parkinson's Disease Sleep Scale— Validation of the Revised Version PDSS-2</i>	<i>Cross Sectional</i>	Koefisien alpha pada skor total dari pengukuran konsistensi internal memperoleh hasil 0.73. <i>Test – retest reability</i> dari skor total memperoleh skor yang tinggi yaitu 0.80.
Kristina Horavath et al., 2014	<i>Test-Retest Validity of Parkinson's Disease Sleep Scale 2nd Version (PDSS-2)</i>	<i>Cross Sectional</i>	Total skor yang diperoleh dalam uji reliabilitas <i>intra-class correlation coefficient</i> adalah 0,782 dan hasil evaluasi <i>inter rater reability</i> dengan metode Lin's Concordance Correlation Coefficients memperoleh skor 0,799.
Norbert Kovacs et al., 2015	<i>Independent validation of Parkinson's disease Sleep Scale 2nd version (PDSS-2)</i>	<i>Cross Sectional</i>	Hasil uji reliabilitas diperoleh nilai Cronbach $\alpha$ untuk domain pada instrumen <i>Parkinson's Diseases Sleep Scale – 2</i> bervariasi antara 0.715 dan 0.748 dengan total skor 0.863.

Perbedaan penelitian kali ini dengan penelitian sebelumnya adalah pada penelitian – penelitian sebelumnya uji reliabilitas dilakukan kepada *Parkinson's Disease Sleep Scale – 2* versi bahasa Jerman, bahasa Inggris dan bahasa Hungaria sedangkan pada penelitian kali ini uji reliabilitas dilakukan pada *Parkinson's Disease Sleep Scale – 2* versi bahasa Indonesia. Perbedaan berikutnya adalah pada metode uji reliabilitas yang digunakan, dimana pada penelitian – penelitian sebelumnya menggunakan metode *test – retest*, pada penelitian kali ini akan menggunakan metode *interrater agreement*.

©UKDW

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### 5.1 Kesimpulan

Parkinson's Disease Sleep Scale 2 versi bahasa Indonesia reliabel untuk digunakan sebagai instrumen pengukur gangguan tidur pada penyakit Parkinson di Indonesia.

#### 5.2 Saran

##### 5.2.1 Saran Bagi Klinisi

Disarankan agar klinisi dapat menggunakan instrumen Parkinson's Disease Sleep Scale 2 untuk mengukur gangguan tidur pada pasien penyakit Parkinson. Deteksi dini gangguan tidur menggunakan Parkinson's Disease Sleep Scale 2 diharapkan dapat meminimalkan dampak gangguan tidur terhadap kualitas hidup pasien penyakit Parkinson.

##### 5.2.2 Saran Bagi Peneliti

Apabila dikemudian hari akan dilakukan penelitian serupa disarankan agar dapat dilakukan kepada pasien penyakit Parkinson yang tidak sedang dalam pengobatan stabil. Peneliti juga menyarankan untuk dilakukan penelitian terkait dengan karakteristik dan prevalensi gangguan tidur pada penyakit Parkinson di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifputra A and Anindhita T. (2014). *Kapita Selekta Kedokteran*(Edisi 4). Jakarta : Media Aesculapius.
- Ariyanie N, Syamsudin T, Suhana D, Wibisono Y. (2009). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Gangguan Tidur pada Penderita Sindrom Parkinson. *Neurona*, 26(3).
- Basjiruddin, A. (2012). Manajemen dari Penyakit Parkinson yang Lanjut [internet]. Available from : <http://neuro.fk.unand.ac.id> [Accessed 13 October 2017].
- Chaudhuri K.R , Healy D.G , Schapira A.H. (2006). Non-motor symptoms of Parkinson's disease: diagnosis and management. *The Lancet Neurology* , 5(3), pp 235-245. doi:[10.1016/S1474-4422\(06\)70373-8](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(06)70373-8).
- [Chaudhuri K.R](#), [Pal S](#), [DiMarco A](#), [Whately-Smith C](#), [Bridgman K](#), [Mathew R](#), *et al.* (2002). The Parkinson's disease sleep scale: a new instrument for assessing sleep and nocturnal disability in Parkinson's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 73(6), pp 629-635.
- Dick F.D, De Palma G, Ahmadi A, Scott N. W, Prescott G.J, Bennett J *et al* . (2015). Environmental risk factors for Parkinson's disease and parkinsonism: the Geoparkinson study. *Occupational and Environmental Medicine*, 64(10), pp. 666-672. doi:10.1136/oem.2006.027003
- Gentari D, Bob SW, Fitri O , Prihartono J. (2009). Penilaian Jenis Gangguan Tidur dengan Mempergunakan Skala Tidur pada Penyakit Parkinson. *Neurona*, 26(2).
- Gillies, G. E., Pienaar, I. S., Vohra, S., & Qamhawi, Z. (2014). Sex differences in Parkinson's disease. *Frontiers in Neuroendocrinology*. 35(3): 370–384. <http://doi.org/10.1016/j.yfrne.2014.02.002>.
- Glen L X .(2016). *Geriatric Sleep Disorder*. 12 October 2017. <https://emedicine.medscape.com/article/>.



- Hoehn M.M and Yahr M.D. (1967). Parkinsonism : Onset, Progression and Mortality. *Neurology*, 17(5), pp. 427 – 442.
- Horváth K, Aschermann Z, Acs P, Bosnyák E, Deli G, Jansky J *et al.* (2014). Test-Retest Validity of Parkinson's Disease Sleep Scale 2nd Version (PDSS-2). *Journal of Parkinson's Disease*. 4(4). pp.687-691. doi: 10.3233/JPD-140459.
- Jankovic J. (2008). Parkinson's disease: clinical features and diagnosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 79(4), pp 368 -376. doi: 10.1136/jnnp.2007.131045.
- [Kadastik-Eerme L](#), [Muldmaa M](#), [Lilles S](#), [Rosenthal M](#), [Taba N](#), [Taba P](#) . (2016). Nonmotor Features in Parkinson's Disease: What Are the Most Important Associated Factors?. *Parkinson's Disease*.doi: 10.1155/2016/4370674.
- Katzung, B. G. (2012). *Basic & Clinical Pharmacology* (12th Edition ed.). New York: The McGraw-Hill Companies.
- Koo, T. K., & Li, M. Y. (2016). A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research. *Journal of Chiropractic Medicine*, 15(2), 155–163. <http://doi.org/10.1016/j.jcm.2016.02.012>
- Kovács N, Horváth K, Aschermann Z, Acs P, Bosnyák E, Deli G *et al.* (2015). Independent validation of Parkinson'S disease Sleep Scale 2nd version (PDSS-2). *Sleep and Biological Rhythms*. 14. doi: 10.1007/s41105-015-0024-8.
- Manubulu W, Syamsudin T, Lailiyya T. (2014). Karakteristik Gangguan Tidur pada Penyakit Parkinson Berdasarkan *Parkinson Disease Sleep Scale*. *Neurona*, 31(4).
- Michael J. A, David A.G, Roger P.S. (2015). *Clinical Neurology* (9th Edition ed.). New York: The McGraw-Hill Companies.
- Noviani E, Gunarto U, Setyono J. (2010). Hubungan antara Merokok dengan Penyakit Parkinson di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Mandala of Health*, 4(2).
- Pinzon R. T and Adnyana K.S.G. (2015). *Penyakit Parkinson*. Yogyakarta: Betha Grafika.

- [Prakash K.M](#), [Nadkarni N.V](#), [Lye W.K](#), [Yong M.H](#), [Tan E.K](#) . (2016). The impact of non-motor symptoms on the quality of life of Parkinson's disease patients: a longitudinal study. *European Journal of Neurology*, 23(5), pp 854-860. doi: 10.1111/ene.12950.
- Seymour M . *Sample Size Calculator - Binomial Reliability Demonstration Test*. 12 October 2017. [http://reliabilityanalyticstoolkit.appspot.com/sample\\_size](http://reliabilityanalyticstoolkit.appspot.com/sample_size).
- Sherwood L. (2016). *Human Physiology: From Cells to Systems*(9th Edition ed.). New York: The McGraw-Hill Companies.
- Stephen L H & Josephson S.A. (2013). *Harrison's Neurology In Clinical Medicine* (3th Edition ed.). New York: The McGraw-Hill Companies.
- [Suzuki K](#), [Miyamoto M](#), [Miyamoto T](#), [Iwanami M](#), [Hirata K](#). (2011). Sleep Disturbances Associated with Parkinson's Disease. *Parkinson's Disease*. <http://dx.doi.org/10.4061/2011/219056>
- [Suzuki K](#), [Miyamoto M](#), [Miyamoto T](#), Suzuki S, Numao A. (2014). Evaluation of Cutoff Scores for The Parkinson's Disease Sleep Scale-2. *Acta Neurologica Scandinavica*. <https://doi.org/10.1111/ane.12347>
- [Trenkwalder C](#), [Kohnen R](#), [Högl B](#), [Metta V](#), [Sixel-Döring F](#), *et al.* (2011). Parkinson's disease sleep scale--validation of the revised version PDSS-2. *Movement Disorder*, 26(4), pp. 644 - 652. doi: 10.1002/mds.23476.
- Wang X, Fan Z, Wan S *et al.* (2017). Comorbidity burden of patients with Parkinson's disease and Parkinsonism between 2003 and 2012: A multicentre, nationwide, retrospective study in China. *Nature*. doi:10.1038/s41598-017-01795-0
- Wegelin J, McNamara P, Durso R, Brown A, McLare D. (2005). Correlates of excessive daytime sleepiness in Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*, 11(7), pp. 441-448. doi:10.1016/j.parkreldis.2005.05.007.