

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS *BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA IMPACT INDEX* VERSI BAHASA INDONESIA

Jessica Firajanti A. Kumpang¹, Eka Yudha Rahman², Oski Illiandri³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat.

²Divisi Urologi, Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran,
Universitas Lambung Mangkurat

³Departemen Biomedik, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

Email korespondensi: FirajantiJessica@gmail.com

Abstract: *Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) is a chronic disease that affects quality of life. The assessment can be performed using a specific quality of life questionnaire for BPH patients, one of the questionnaires is the Benign Prostatic Hyperplasia Impact Index (BII). However, BII cannot be used in Indonesia because it has not been translated and tested for validity and reliability. The purpose of this study is to translate BII into Indonesian and assess the validity, and reliability of the Indonesian version of BII. This study is descriptive with a cross-sectional approach. The translation is carried out according to standardized guidelines. A minimum number of samples was determined by respondent-item ratio of 5:1 and was adjusted to the inclusion and exclusion criteria. The content validity was assessed by experts, construction validity was analyzed by the Pearson correlation test, and internal construction reliability was adjusted with Cronbach's alpha values. A total of 23 BPH patients were obtained as sample with a mean age of 67.13 ± 10.61 . The Indonesian version of the BII questionnaire was declared valid related to content validity and construction validity ($r_{\text{count}}=0.853-0.938$, $r_{\text{table}} 0.4132$, $p < 0.05$), and was highly reliable ($\alpha = 0.908$).*

Keywords: *benign prostatic hyperplasia (BPH), benign prostatic hyperplasia impact index (BII), validity, reliability.*

Abstrak: *Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) merupakan penyakit kronis yang dapat mengganggu kualitas hidup. Penilaian kualitas hidup dilakukan menggunakan kuesioner penilaian kualitas hidup khusus BPH, salah satunya Benign Prostatic Hyperplasia Impact Index (BII). Namun, BII belum bisa digunakan di Indonesia karena belum diterjemahkan, belum diuji validitas, dan reliabilitasnya. Tujuan penelitian ini adalah menerjemahkan BII ke dalam Bahasa Indonesia, menilai validitas, dan reliabilitasnya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan potong lintang. Penerjemahan mengikuti pedoman terstandarisasi. Besar sampel minimal sesuai *respondent-item ratio* 5:1 dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Validitas isi dinilai oleh ahli, validitas konstruksi dianalisis dengan uji korelasi Pearson, dan reliabilitas konstruksi internal dengan memperhatikan nilai *Cronbach's alpha*. Total sampel 23 pasien BPH dengan rerata usia $67,13 \pm 10,61$. BII versi Bahasa Indonesia valid terkait validitas isi dan konstruksi ($r_{\text{hitung}}=0,853-0,938$, $r_{\text{tabel}}=0,4132$, $p=0,05$), dan reliabilitasnya sangat tinggi ($\alpha=0,908$).*

Kata-kata kunci: *benign prostatic hyperplasia (BPH), benign prostatic hyperplasia impact index (BII), validitas, reliabilitas.*

PENDAHULUAN

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) merupakan penyakit yang umum diderita laki-laki berusia lanjut. Penyakit ini berupa proliferasi berlebih pada sel stroma, epitel kelenjar prostat, atau keduanya yang bersifat jinak. Penyakit ini menimbulkan kerugian di berbagai aspek, mulai dari kerugian ekonomi untuk biaya perawatan hingga penurunan kualitas hidup penderitanya.¹

Penurunan kualitas hidup pasien BPH berawal dari terjadinya obstruksi dan distorsi saluran kemih yang berasosiasi dengan peningkatan volume prostat. Kondisi ini menimbulkan gejala-gejala yang dikenal dengan istilah *lower urinary tract symptoms* (LUTS).² LUTS menimbulkan ketidaknyamanan fisik, gangguan psikis seperti cemas, *stress*, dan depresi, gangguan seksual, gangguan sosial, dan aktivitas.

Penurunan kualitas hidup yang terjadi menjadi salah satu alasan utama penderita BPH mencari pengobatan dan perawatan ke tenaga kesehatan. Oleh karena itu, kualitas hidup juga menjadi salah satu parameter yang perlu diperhatikan dalam manajemen pasien BPH selain parameter objektif. Penilaian terhadap kualitas hidup bermanfaat terutama dalam memilih dan mengevaluasi terapi.

Penilaian tersebut dapat dilakukan menggunakan kuesioner penilaian kualitas hidup khusus pasien BPH. *Benign Prostatic Hyperplasia Impact Index* (BII) merupakan kuesioner internasional yang dikembangkan oleh *American Urological Association* (AUA) untuk menilai kualitas hidup pasien BPH. BII menilai 4 domain melalui 4 item pertanyaan, yaitu ketidaknyamanan fisik, kecemasan terkait kesehatan, perasaan terganggu akibat permasalahan buang air kecil, dan gangguan aktivitas sehari-hari. Jawaban pertanyaan nomor 1-3 diberi poin 0-3. Jawaban pertanyaan nomor 4 diberi poin 0-4. Skor total BII berkisar dari 0 sampai 13. Semakin tinggi skor maka semakin

berat dampak BPH yang dirasakan oleh pasien.^{3,4}

Namun, BII belum bisa digunakan di Indonesia. Hal ini karena BII belum diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia dan diuji validitas dan reliabilitasnya. Selama ini, penelitian mengenai kualitas hidup pasien BPH di Indonesia masih menggunakan WHOQOL-BREF yang tidak spesifik untuk pasien BPH atau IPSS-QoL yang hanya terdiri atas 1 pertanyaan dan tidak menilai 4 domain seperti BII.^{5,6} Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menerjemahkan BII ke dalam Bahasa Indonesia, dan menguji validitas dan reliabilitasnya pada pasien BPH.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *descriptive cross sectional*. Penelitian ini terdiri atas 3 tahap. Tahap pertama adalah penerjemahan. Tahap penerjemahan dilakukan menggunakan pedoman Beaton. Pedoman ini terdiri atas 5 tahap, yaitu *forward translation*, sintesis, *backward translation*, *committee meeting*, dan *pilot study*.⁷

Forward translation adalah penerjemahan BII berbahasa Inggris ke dalam Bahasa Indonesia oleh 2 penerjemah pada waktu dan tempat yang berbeda. Penerjemah 1 dan 2 memiliki latar belakang yang berbeda. Penerjemah 1 adalah seorang dokter umum, sementara penerjemah 2 adalah pengajar di suatu lembaga kursus Bahasa Inggris di Banjarmasin. Penerjemah 1 telah diberi penjelasan mengenai konsep BII, sedangkan penerjemah 2 tidak.

Hasil dari penerjemahan tersebut kemudian dibandingkan dalam tahap sintesis. Apabila terdapat perbedaan, maka perbedaan tersebut didiskusikan kepada 2 penerjemah untuk disamakan.

Hasil sintesis diserahkan kepada penerjemah 3 untuk diterjemahkan kembali ke dalam Bahasa Inggris. Hasil terjemahan kemudian dibandingkan dengan kuesioner asli yang berbahasa

Inggris. Penerjemah 3 adalah pengajar di salah satu lembaga kursus Bahasa Inggris.

Tahap selanjutnya adalah *committee meeting*. *Committee* pada penelitian ini adalah 2 dokter spesialis urologi di RSUD Ulin Banjarmasin. *Committee* akan mengevaluasi dan menilai BII yang telah diterjemahkan sebelumnya.

BII yang telah melalui 4 tahap tersebut kemudian diujikan kepada 10 orang pasien BPH dalam *pilot study*. *Pilot study* terdiri atas 2 tahap. Pertama, pasien BPH mengisi BII versi Bahasa Indonesia. Tahap kedua, peneliti mewawancarai pasien BPH terkait apakah kuesioner tersebut sulit dijawab, sulit dipahami, membingungkan, bersifat ofensif, dan apakah pasien memiliki komentar atau saran agar kuesioner lebih mudah untuk diisi.

II versi Bahasa Indonesia selanjutnya diuji validitas dan reliabilitasnya. Sampel penelitian adalah pasien BPH di Poli Urologi RSUD Ulin Banjarmasin periode Agustus-Oktober 2019 yang memenuhi kriteria inklusi: (i) pasien laki-laki yang telah didiagnosis BPH oleh dokter spesialis urologi, (ii) bersedia mengikuti penelitian, (iii) tidak memiliki gangguan penglihatan dan pendengaran tak terkoreksi, (iv) paham Bahasa Indonesia, dan (v) tak buta huruf. Sementara itu, pasien yang memenuhi kriteria eksklusi: (i) menolak menjadi subjek penelitian, (ii)

memiliki gangguan penglihatan dan pendengaran tak terkoreksi, (iii) tidak memahami Bahasa Indonesia, dan (iv) buta huruf tidak bisa menjadi sampel penelitian. Besar sampel minimal sesuai *respondent to item ratio* 5:1 adalah 20 sampel. Sampel penelitian diminta untuk mengisi 4 item pertanyaan BII versi Bahasa Indonesia.

Validitas isi dinilai oleh 2 dokter spesialis urologi. Validitas konstruksi diuji dengan membandingkan skor setiap pertanyaan BII dengan skor total BII yang dinilai dengan uji korelasi Pearson menggunakan *software statistic*. Setiap pertanyaan memiliki validitas konstruk yang baik apabila r hitung lebih besar dari r tabel. Reliabilitas konsistensi internal dinilai dengan memperhatikan *Cronbach's alpha* menggunakan *software statistic*.⁸

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerjemahan menghasilkan BII versi Bahasa Indonesia yang siap diuji validitas dan reliabilitasnya. BII versi Bahasa Indonesia terdiri atas 4 item pertanyaan yang menilai 4 domain, yaitu ketidaknyamanan fisik, kecemasan terkait kesehatan, perasaan terganggu akibat permasalahan buang air kecil, dan gangguan aktivitas sehari-hari. Hasil akhir dari tahap penerjemahan ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. BII Versi Bahasa Inggris

		BPH <i>IMPACT INDEX</i> (BII)				
		Tidak sama sekali	Hanya sedikit	Cukup	Sangat	
1	Dalam sebulan terakhir, seberapa tidak nyaman fisik anda akibat masalah buang air kecil?	0	1	2	3	
2	Dalam sebulan terakhir, seberapa cemas anda terhadap kesehatan anda karena masalah buang air kecil?	0	1	2	3	
		Sama sekali tidak meng-ganggu	Sedikit meng-ganggu	Cukup meng-ganggu	Sangat meng-ganggu	
3	Secara keseluruhan, selama sebulan terakhir, seberapa mengganggu keluhan yang anda alami terkait masalah buang air kecil?	0	1	2	3	
		Tidak menyita waktu sama sekali	Sedikit menyita waktu	Cukup menyita waktu	Sangat menyita waktu	Menyita seluruh waktu
4	Dalam satu bulan terakhir, seberapa banyak waktu yang tersita karena masalah buang air kecil anda yang membuat anda tidak bisa mengerjakan rutinitas sehari-hari?	0	1	2	3	4

Validitas isi merupakan validitas yang ditentukan melalui pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui penilaian ahli.⁸ Uji validitas isi pada penelitian ini melibatkan 2 dokter spesialis urologi RSUD Ulin Banjarmasin. Evaluasi dan penilaian validitas isi dilakukan terhadap BII yang telah melalui tahap *forward* dan *backward translation*. Validitas isi berhasil ditetapkan terhadap BII versi Bahasa Indonesia.

Uji validitas konstruksi melibatkan 23 pasien BPH rawat jalan di Poli Urologi RSUD Ulin Banjarmasin. Sampel berusia

50-88 tahun dengan rerata usia sampel adalah 67,13,13±10,61. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa BPH lebih sering diderita oleh laki-laki berusia di atas 40 tahun. Prevalens BPH meningkat setelah memasuki usia 40 tahun, yaitu 8% pada usia 40 tahun, 50% pada usia 60 tahun, dan 80% pada usia 90 tahun. Peningkatan prevalens ini terjadi karena volume prostat meningkat seiring dengan meningkatnya usia dengan tingkat pertumbuhan 2-2,5% per tahun. Peningkatan volume prostat yang terus berlanjut menjadi faktor risiko terjadinya

pembesaran prostat dan timbulnya gejala klinis BPH. Hal ini dapat dipicu oleh berbagai macam faktor, di antaranya adalah proses penuaan yang diikuti dengan sejumlah perubahan mitogenesis, apoptosis sel, dan keseimbangan hormon pada prostat.⁹

Semua sampel diminta untuk mengisi 4 item pertanyaan BII versi Bahasa Indonesia sesuai dengan apa yang dirasakan dan dialami. skor setiap item pertanyaan dengan skor total dicari korelasinya dengan uji korelasi Pearson. Hasil uji dimuat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Validitas Konstruksi BII Versi Bahasa Indonesia

Item	r hitung	r tabel (p=0,05)	Validitas
1	0,853	0,4132	Valid
2	0,938	0,4132	Valid
3	0,899	0,4132	Valid
4	0,907	0,4132	Valid

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa 4 item pertanyaan yang menyusun kuesioner BII versi Bahasa Indonesia valid. Item pertanyaan valid jika $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$. Penentuan r tabel diawali dengan menentukan *degree of freedom* (df). *Degree of freedom* ditentukan dengan mengurangi jumlah responden (N) dengan 2 ($df=N-2$). Selanjutnya, r tabel dicari pada signifikansi 0,05.¹⁰ Nilai r hitung setiap item pertanyaan lebih besar daripada r tabel sehingga setiap item pertanyaan valid.

Hasil analisis uji reliabilitas konsistensi internal BII versi Bahasa Indonesia secara keseluruhan menunjukkan nilai *Cronbach's alpha* 0,908. Menurut jurnal yang ditulis oleh Taherdoost (2016), reliabilitas konsistensi internal terdiri atas 4 tingkat berdasarkan nilai *Cronbach's alpha*, yaitu sangat tinggi ($\geq 0,90$), tinggi (0,70-0,90), sedang (0,50-0,70), dan rendah ($\leq 0,50$).⁸ Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa reliabilitas konsistensi internal kuesioner BII versi

Bahasa Indonesia secara keseluruhan adalah sangat tinggi.

Data mengenai *Cronbach's alpha if item deleted* juga didapatkan oleh peneliti saat melakukan analisis. Distribusi nilai *Cronbach's alpha if item deleted* setiap item pertanyaan dimuat dalam tabel 3.

Tabel 3. Nilai *Cronbach's Alpha If Item Deleted* BII Versi Bahasa Indonesia

Item	<i>Cronbach's Alpha of Item Deleted</i>
1	0,899
2	0,856
3	0,876
4	0,896

Nilai *Cronbach's alpha if item deleted* adalah nilai reliabilitas jika suatu item pertanyaan dibuang atau tidak dimasukkan dalam kuesioner.¹⁰ Tabel 3 menunjukkan bahwa apabila salah satu dari 4 item pertanyaan kuesioner dibuang atau tidak dimasukkan maka nilai reliabilitas akan menjadi lebih rendah. Oleh karena itu, setiap item pertanyaan dipertahankan untuk dimuat dalam kuesioner. Selain karena 4 item pertanyaan tersebut merupakan item pertanyaan yang valid, penghapusan salah satu dari 4 item tersebut juga menyebabkan penurunan nilai reliabilitas.

PENUTUP

Kuesioner BII versi Bahasa Indonesia merupakan kuesioner penilai kualitas hidup yang valid dalam hal validitas isi dan validitas konstruksi. Uji validitas konstruksi menunjukkan bahwa r hitung (0,853-0,938) $>$ r tabel pada signifikansi 0,05 (0,4132). Kuesioner BII versi Bahasa Indonesia merupakan kuesioner penilai kualitas hidup yang sangat reliabel dalam hal reliabilitas konsistensi internal dengan nilai *Cronbach's alpha* = 0,908.

Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengetahui validitas kriteria dan reliabilitas *test-retest* kuesioner BII versi Bahasa Indonesia pada pasien BPH. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan

untuk membandingkan BII versi Bahasa Indonesia dengan kuesioner penilai kualitas hidup lainnya pada pasien BPH, sehingga dapat dinilai validitas eksternalnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mathur RP, Nayak S, Sivaramakrishnan R, Jain V. Role of alpha blockers in hypertension with benign prostatic hyperplasia. *J Assoc Physicians India*. 2014;62:40-1.
2. Foo KT. Pathophysiology of clinical benign prostatic hyperplasia. *Asian Journal of Urology*. 2017;4:152-6.
3. Angalakuditi M, Seifert R, Hayes RP, O'leary M, Viktrup L. Measurement properties of the benign prostatic hyperplasia impact index in tadalafil study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2010;8:131-2
4. Kingery L, Martin ML, Naegeli AN, Khan S, Viktrup L. Content validity of the benign prostatic hyperplasia impact index (BII); a measure of how urinary trouble and problems associated with BPH may impact the patient. *The International Journal of Clinical Practice*. 2012;66:883-6.
5. Muqarramah B. Hubungan antara skor IPSS dengan quality of life pada pasien BPH dengan LUTS di Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara [skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2018.
6. Putra PTK. Analisis perbedaan derajat keparahan dan kualitas hidup pasien benign prostatic hyperplasia diabetes dengan benign prostatic hyperplasia non-diabetes [skripsi]. Jember: Universitas Jember; 2017.
7. Beaton ED, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of the cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*. 2000;3187-9.
8. Taherdoost H. Validity and reliability of the research instrument; how to test the validation of a questionnaire/ survey in a research. *International Journal of Academic Research in Management*. 2016;5:28-33.
9. Lim KB. Epidemiology of clinical benign prosatic hyperplasia. *Asian Journal of Urology*. 2017;4:148.
10. Hajjar STE. Statistical analysis: internal consistency reliability and construct validity. *International Journal of Quantitative and Qualitative Research Methods*. 2018;6:33-6.