



Uji reliabilitas *vertigo symptom scale short form* (VSS-SF) pada penderita *dizziness* di RSUP Sanglah Denpasar

DOAJ
DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

CrossMark

Angelika Lestari Siregar, Ketut Widyastuti, Putu Eka Widyadharna

ABSTRACT

Dizziness is a very common symptom. It is difficult to evaluate severity of *dizziness*. *Vertigo symptom scale short form* (VSS-SF), a validated and reliable questionnaire has proposed for evaluating the benefit of vestibular rehabilitation treatment. It measure severity of *dizziness* including of balance and autonomic-anxiety dimensions within the past month. This questionnaire had been translated into Norwegian with good results, but the translation in Indonesian has not been done yet. This is a cross-sectional observational study design to

measure reliability of Indonesian version of *vertigo symptom scale short form* (VSS-SF). A total of twenty patients with *dizziness* were analyzed by using *Kappa Cohen* coefficient including of 17 women (85%) and 3 men (15%), mean age 39.1 years (SD 14.03 years) with diagnosis of benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) 90% (18 cases) and cervical *dizziness* 10% (2 cases). The scale showed kappa coefficient of 0.89. Therefore, it has a very good inter rater agreement.

Keywords: *dizziness*, *reliability*, *vertigo symptom scale short form*

Cite This Article: Siregar, A.L., Widyastuti, K., Widyadharna, P.E. 2017. Uji reliabilitas *vertigo symptom scale short form* (VSS-SF) pada penderita *dizziness* di RSUP Sanglah Denpasar. *Medicina* 48(3): 181-184. DOI:10.15562/medi.v48i3.149

ABSTRAK

Dizziness merupakan keluhan yang sering dialami. Pengukuran keberhasilan terapi *dizziness* cukup sulit dikerjakan karena keluhan ini bersifat subjektif. Kuesioner *vertigo symptom scale-short form* dapat digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan rehabilitasi vestibular yang mengukur derajat keparahan *dizziness* satu bulan sebelumnya. Kuesioner ini menilai aspek keseimbangan dan kecemasan atau gejala otonom yang menyertainya. *Vertigo symptom scale-short form* sudah diterjemahkan ke dalam bahasa Norwegia dengan hasil yang baik, tetapi terjemahan kuesioner ini ke dalam bahasa Indonesia belum pernah dilakukan. Penelitian potong lintang dilakukan untuk

mengukur reliabilitas dan nilai kesepakatan kuesioner ini dalam versi bahasa Indonesia di RSUP Sanglah Denpasar pada bulan April 2013. Dua puluh penderita *dizziness* dianalisis dengan menggunakan koefisien *Kappa Cohen* yang terdiri dari 17 orang perempuan (85%) dan 3 orang lelaki (15%), usia rerata 39,1 tahun (SB 14,03 tahun) dengan diagnosis *benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV) sebanyak 18 kasus (90%) dan *cervical dizziness* 2 kasus (10%). Hasil koefisien Kappa 0,89. Dapat disimpulkan kuesioner *vertigo symptom scale-short form* (VSS-SF) versi bahasa Indonesia memiliki kesepakatan antar pemeriksa sangat baik dengan nilai reliabilitas yang memuaskan.

Kata kunci: *dizziness*, *reliabilitas*, *vertigo symptom scale-short form*

Cite Pasal Ini: Siregar, A.L., Widyastuti, K., Widyadharna, P.E. 2017. Uji reliabilitas *vertigo symptom scale short form* (VSS-SF) pada penderita *dizziness* di RSUP Sanglah Denpasar. *Medicina* 48(3): 181-184. DOI:10.15562/medi.v48i3.149

PENDAHULUAN

Tubuh memelihara keseimbangan melalui kerjasama tiga sistem yaitu sistem vestibularis, proprioseptif (somatosensorik) dan visual yang dikoordinasi oleh sistem saraf pusat. Adanya gangguan pada salah satu atau ketiga sistem ini maupun hubungan sentralnya dapat menyebabkan gangguan keseimbangan atau sering disebut *dizziness*.¹ *Dizziness* merupakan masalah kesehatan yang sering ditemui di masyarakat Prevalensi kejadian *dizziness* sekitar 25% dari populasi umum.² Angka kejadian *dizziness* yang diderita lansia di Indonesia

pada tahun 2008 adalah sekitar 50%. Pada tahun 2013 dilaporkan 19% dari penduduk kota Malang pernah merasakan *dizziness*.³ Prevalensi *dizziness* di Bali belum pernah dilaporkan.

Rehabilitasi vestibular adalah salah satu terapi *dizziness*. Evaluasi keberhasilan rehabilitasi vestibular masih menjadi tantangan. Salah satu masalah yang dihadapi dalam mengevaluasi keberhasilan tersebut adalah kesulitan mengukur tingkat keparahan *dizziness* secara objektif. *Dizziness* adalah keluhan yang bersifat subjektif. Pasien terkadang sulit menemukan

Bagian/SMF Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana / Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Bali

*Correspondence to:

Diterima: 2017-09-06
Disetujui: 2017-09-06

kata-kata yang tepat untuk menggambarkan dengan pasti keluhan yang dirasakannya. Keluhan pusing berputar mungkin mudah untuk dideskripsikan tetapi tidak untuk variasi keluhan yang lain seperti rasa tidak kokoh atau rasa melayang-layang. Keluhan pasien juga cenderung berubah-ubah. Hal ini tidak disengaja oleh pasien, tetapi karena situasi dimana mereka tidak mengetahui jawaban yang tepat dari setiap pertanyaan yang diajukan oleh dokter yang kadang cenderung tidak sabar saat melakukan wawancara. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan suatu alat bantu untuk mengukur tingkat keparahan *dizziness* sehingga terapi yang diberikan dapat dievaluasi secara objektif.^{4,5}

Hingga saat ini, belum ada laporan alat bantu atau kuesioner yang dipakai untuk mengukur tingkat keparahan *dizziness* di Indonesia. *Vertigo symptom scale-short form* (VSS-SF) adalah kuesioner pertama yang dilaporkan dapat digunakan untuk mengukur tingkat keparahan *dizziness* berdasarkan perspektif penderita sendiri. Kuesioner ini dapat digunakan untuk menilai keberhasilan rehabilitasi vestibular. Rehabilitasi vestibular dikatakan berhasil bila diperoleh perubahan nilai kuesioner sebesar ≥ 3 angka dari nilai sebelumnya. VSS-SF terdiri dari lima belas pertanyaan. Respon dari pertanyaan ini dikelompokkan ke dalam lima skala nilai yaitu 0 (tidak pernah), 1 (hanya sekali-kali), 2 (beberapa kali), 3 (agak sering, setiap minggu) sampai 4 (sering sekali, hampir setiap hari). Jawaban penderita dijumlahkan dengan rentang nilai total adalah 0 hingga 60. *Dizziness* dengan tingkat keparahan berat adalah penderita dengan jumlah nilai ≥ 12 , sementara tingkat keparahan rendah bila < 12 . Modifikasi dan terjemahan versi asli dalam bahasa asing pertama kali dilakukan dalam bahasa Norwegia yang menunjukkan validitas yang baik dan reliabilitas yang memuaskan.^{6,7} Terjemahan skala ini ke dalam bahasa Indonesia belum pernah dilakukan sebelumnya. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan uji reliabilitas kuesioner VSS-SF versi bahasa Indonesia sehingga dapat digunakan untuk menilai keberhasilan terapi *dizziness* dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di Bali dan RSUP Sanglah pada khususnya.

Penelitian ini adalah penelitian *cross-sectional* yang dilakukan di RSUP Sanglah pada bulan April 2013 dengan hipotesis penelitian adalah kuesioner VSS-SF versi bahasa Indonesia memiliki kesepakan antar pemeriksa yang baik.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini telah memperoleh *Ethical Clearance*/Keterangan Kelaikan Etik Nomor 288/UN.14.2/

Litbang/2013 tertanggal 1 April 2013. Penelitian bersifat *cross-sectional* dilakukan di ruang rawat inap, Unit Gawat Darurat, Poliklinik Saraf RSUP Sanglah Denpasar pada bulan April 2013 sesuai dengan Surat Ijin yang dikeluarkan oleh Direktur Sumber Daya Manusia dan Pendidikan Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Nomor LB.02.01./II.C5.D11/17929/2013. Sampel dipilih secara *consecutive* dengan menggunakan ukuran sampel kecil (kurang dari 30 orang), yaitu sebanyak 20 orang. Kriteria inklusi adalah penderita *dizziness* patologis dengan kesadaran *compos mentis*, dapat mengerti dan menggunakan bahasa Indonesia dengan baik, bersedia ikut serta dalam penelitian dan menandatangani *informed-consent* yang ada. Kriteria eksklusi adalah gangguan vestibular sentral, gangguan jantung dan paru, kelainan muskuloskeletal, Parkinson, kelainan proprioseptif, kelainan serebelum, buta sejak lahir atau kelainan visus yang belum dikoreksi, tuli sejak lahir dan kelainan psikiatri. Alat pengumpulan data adalah kuesioner VSS-SF yang telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia oleh seorang ahli bahasa berpengalaman yaitu Dr. I Nyoman Sedeng M.Hum dan hasilnya diterjemahkan kembali ke dalam bahasa Inggris oleh ahli bahasa yang lain yaitu I Nyoman Tri Ediwan, S.S., M.Hum. Kuesioner diperiksa oleh dua orang pemeriksa yaitu dua orang residen neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar yang selanjutnya disebut sebagai pemeriksa I yaitu dr. Angelika dan pemeriksa II yaitu dr. Trisna Dewi.

Sebelum wawancara dilakukan, pemeriksa I menjelaskan mengenai tujuan dan cara pemeriksaan menggunakan kuesioner kepada penderita dan meminta persetujuan dari penderita atau keluarganya. Pemeriksa I kemudian membacakan setiap pertanyaan dalam kuesioner dan meminta penderita memilih lalu melingkari salah satu di antara lima pilihan jawaban yang paling sesuai dengan keadaan penderita saat itu. Lima menit setelah wawancara pertama selesai, pemeriksa II mengulangi pengisian kuesioner seperti pemeriksa I dengan melakukan wawancara ulang terhadap penderita. Waktu yang diperlukan untuk setiap pemeriksaan ± 15 -20 menit dan hasil penilaian pemeriksa pertama tidak diketahui oleh pemeriksa kedua dan begitu juga sebaliknya. Setelah data diperoleh, dilakukan analisis tingkat kesepakatan antar dua pemeriksa berdasarkan pada statistik *Kappa Cohen* yang dihitung dengan menggunakan program komputer. Interpretasi koefisien kesepakatan *Kappa Cohen* menggunakan petunjuk Landis dan Koch yaitu $K > 0,75$ menunjukkan kesepakatan sangat baik, $0,4 \leq K < 0,75$ cukup baik dan $0 \leq K < 0,4$ lemah.⁸

HASIL

Sebanyak dua puluh orang subyek penelitian dengan *dizziness* berumur antara 13 sampai 75 tahun diwawancarai, dengan usia terbanyak adalah 31-40 tahun yaitu sebanyak 9 orang (45%). Rerata umur subyek penelitian adalah 39.1 tahun (SB 14,03 tahun). Jumlah subyek lelaki sebanyak 3 orang (15%) dan perempuan 17 orang (85%). Diagnosis klinis subyek penelitian adalah BPPV sebanyak 18 orang (90%) dan *cervical dizziness* 2 orang (10%). Tidak didapatkan subyek yang *dropped out* pada penelitian ini. Karakteristik dasar subyek penelitian disajikan pada (Tabel 1).

Pemeriksa pertama mendapatkan 12 subyek (60%) mengalami *dizziness* dengan tingkat keparahan rendah dan 8 subyek (40%) dengan tingkat keparahan tinggi. Pemeriksa kedua mendapatkan sebanyak 13 subyek (65%) mengalami *dizziness* tingkat keparahan rendah dan 7 subyek (35%) dengan tingkat keparahan tinggi. Kategori tingkat keparahan *dizziness* didapatkan dari hasil pengisian VSS-SF dengan menggunakan nilai *cut-off* ≥ 12 (Tabel 2).

Berdasarkan tabulasi silang yang sudah dilakukan, didapatkan nilai koefisien Kappa 0,89 dengan kemaknaan $p = 0,001$ (Tabel 3).

Berdasarkan interpretasi koefisien kesepakatan *Kappa Cohen* menggunakan petunjuk Landis dan

Koch, kuesioner VSS-SF versi bahasa Indonesia memiliki nilai kesepakatan sangat baik ($K > 0,75$).⁸

DISKUSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kesepakatan antar pemeriksa (*inter-rater reliability*) dalam menggunakan kuesioner VSS-SF. Kuesioner ini belum pernah diterapkan di Indonesia, sehingga perlu dilakukan uji reliabilitas dalam versi bahasa Indonesia. *Vertigo symptom scale-short form* digunakan untuk menilai tingkat keparahan *dizziness* dan mengevaluasi keberhasilan dari program rehabilitasi vestibular. Rehabilitasi dikatakan berhasil bila diperoleh perubahan nilai kuesioner sebesar ≥ 3 angka dari nilai sebelumnya. Dari penelitian uji validitas dan reliabilitas kuesioner VSS-SF dalam bahasa Norwegia, ditetapkan nilai *cut off* ≥ 12 sebagai *dizziness* tingkat keparahan yang tinggi dan < 12 yang tingkat keparahannya rendah.⁷ Penelitian uji reliabilitas kuesioner ini dalam bahasa Indonesia menunjukkan bahwa nilai koefisien *Kappa Cohen* adalah 0,89 ($p = 0,001$) dengan interpretasi nilai kesepakatan sangat baik.⁸ Keadaan ini juga didukung oleh hasil penelitian VSS-SF dalam bahasa Norwegia oleh Wilhelmsen yang menunjukkan reliabilitas *tes-retest* yang sangat memuaskan dengan nilai koefisien korelasi intra-kelas 0,88-0,9 untuk jumlah keseluruhan skala yang ada.^{6,7} Koefisien korelasi intra-kelas dan koefisien *Kappa Cohen* adalah dua ukuran yang dipakai untuk menilai aspek stabilitas dari reliabilitas suatu alat ukur.⁸

Terdapat beberapa kemungkinan bias penelitian yang dapat mempengaruhi hasil penilaian, yaitu bias pemeriksa, responden dan instrumen. Berbagai usaha telah dilakukan untuk dapat mengurangi bias penelitian seoptimal mungkin. Bias pada pemeriksa dikurangi dengan cara penjelasan berulang terlebih dahulu dan diskusi mengenai kesulitan-kesulitan yang dijumpai saat pemeriksaan. Pembatasan jumlah responden yang diperiksa agar pemeriksa tidak mengalami kelelahan. Bias instrumen dapat dikurangi dengan menerjemahkan kuesioner ini ke dalam bahasa Indonesia oleh ahli bahasa Indonesia dan Inggris, kemudian versi bahasa Indonesia ini diterjemahkan kembali ke bahasa Inggris oleh penerjemah yang berbeda lalu dibandingkan dengan versi aslinya. Apabila terdapat perbedaan, kata-kata dalam kuesioner versi bahasa Indonesia dapat diperbaiki sehingga memiliki makna yang tidak berkurang dari versi aslinya.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan kuesioner VSS-SF versi bahasa Indonesia memiliki kesepakatan antar

Tabel 1 Karakteristik dasar subyek penelitian

Variabel	Kategori	Jumlah Penderita(n)	Persen(%)
Umur	11 – 20	1	5
	21 – 30	3	15
	31 – 40	9	45
	41 – 50	5	25
	51 – 60	1	5
	>60	1	5
	Jenis Kelamin	Lelaki	3
Perempuan		17	85
Diagnosis	BPPV	18	90
	Cervical <i>dizziness</i>	2	10

Tabel 2 Tabulasi silang tingkat keparahan *dizziness* oleh pemeriksa I dan II

Tingkat keparahan <i>dizziness</i>	Pemeriksa II Rendah Tinggi	Total	Kappa	p
Pemeriksa I Rendah	12	0	12	0,89
Tinggi	1	7	8	

Tabel 3 Nilai kesepakatan dua pemeriksa

Variabel	Kappa	p
Tingkat keparahan <i>dizziness</i>	0,89	0,001

pemeriksa yang sangat baik sehingga kuesioner ini dapat digunakan sebagai alat pemeriksaan yang dapat dipercaya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga penelitian ini dapat diselenggarakan dengan baik, terutama kepada staf Bagian/SMF Neurologi dan residen Neurologi FK Universitas Udayana/RSUP Sanglah serta pembimbing penelitian dr. Ketut Widyastuti, Sp.S dan dr. Putu Eka Widyadharma, MSc, Sp.S(K).

DAFTAR PUSTAKA

1. Bhattacharyya N, Baugh RF, Orvidas L, Barrs D, Bronston LJ, Cass S, dkk. Clinical practical guideline: benign paroxysmal positional vertigo. *J Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2008;139:47-81.
2. Zainun Z, Zakaria MN, Sidek D, Ismail Z. Clinical use of Malay version of vertigo symptom scale (MVSS) in patients with peripheral vestibular disorder (PVD). *Med Malaysia*. 2012;67:386-9.
3. Nuswantari. Laporan Kinerja Tahunan Tahun 2014. Dinas Kesehatan Kota Malang. 2014;1-67.
4. Post R, Dickerson L. *Dizziness* : a diagnostic approach. *American Academy of Family Physicians*. 2010;82:361-9.
5. Faag C, Bergenius J, Forsberg C, Langius-Eklöf A. Symptoms experienced by patients with peripheral vestibular disorders: evaluation of the vertigo symptom scale for clinical application. *Clin Otolaryngol*. 2007;32:440-6.
6. Wilhelmsen K, Strand LI, Nordahl SH, Eide GE, Ljunggren AE. Psychometric properties of the vertigo symptom scale-short form. *BMC, Ear Nose and Throat Disorder*. 2008;8:1-9.
7. Wilhelmsen K. Symptoms and signs in patients with long-lasting *dizziness* (disertasi). Norwegia: University of Bergen; 2010.
8. Wongpakaran N, Wongpakaran T, Wedding D dan Gwet KL. A comparison of cohen's kappa and gwet's AC1 when calculating inter-rater reliability coefficients: a study conducted with personality disorder samples. *BMC Medical Research Methodology*. 2013;13:1-7.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution