

Uji Validitas dan Reliabilitas *Glover–Nilsson Smoking Behaviour Questionnaire* (GN-SBQ) Versi Bahasa Indonesia

Gipta Galih Widodo¹

¹Program Pendidikan Profesi Ners, Universitas Ngudi Waluyo, Indonesia
Email Korespondensi: giptagalih@gmail.com

ABSTRAK

Kecanduan merokok merupakan permasalahan kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia, dan pengukuran yang akurat terhadap dimensi perilaku merokok diperlukan untuk mendukung intervensi yang efektif. *Glover–Nilsson Smoking Behaviour Questionnaire* (GN-SBQ) merupakan instrumen yang dirancang untuk menilai aspek psikologis dan perilaku dari kecanduan merokok, namun belum tersedia dalam versi Bahasa Indonesia yang tervalidasi. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas GN-SBQ versi Bahasa Indonesia sebagai alat ukur kecanduan merokok berbasis perilaku. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan melibatkan 102 perokok aktif berusia ≥ 40 tahun. Proses adaptasi budaya dilakukan melalui tahapan forward-backward translation, pre-testing, dan wawancara kognitif. Uji validitas mencakup validitas isi (*Content Validity Index*), validitas konstruk melalui analisis faktor eksploratori (*exploratory factor analysis*), serta uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Hasil menunjukkan bahwa semua item memiliki I-CVI $\geq 0,8$ dan S-CVI/Ave sebesar 0,93. Nilai KMO sebesar 0,860 dan Bartlett's Test signifikan ($p < 0,001$), menunjukkan data layak untuk analisis faktor. EFA mengidentifikasi dua faktor utama yang menjelaskan 63% total varians, yaitu dimensi kebiasaan merokok dan respons emosional/situasional. Seluruh item memiliki *factor loading* $> 0,4$. Nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,767 menunjukkan reliabilitas internal yang baik. GN-SBQ versi Bahasa Indonesia terbukti valid dan reliabel untuk mengukur kecanduan merokok berbasis perilaku. Instrumen ini layak digunakan dalam penelitian dan praktik klinis di Indonesia, serta dapat mendukung upaya intervensi penghentian merokok yang lebih komprehensif dan kontekstual.

Kata kunci: GN-SBQ, Perilaku Merokok, Indonesia

ABSTRACT

Validity and Reliability Test of Glover–Nilsson Smoking Behavior Questionnaire (GN-SBQ) Indonesian Version

Smoking addiction remains a significant public health issue in Indonesia, and accurate measurement of smoking behavior is essential to support effective interventions. The Glover–Nilsson Smoking Behaviour Questionnaire (GN-SBQ) is designed to assess psychological and behavioral aspects of tobacco dependence but has not yet been validated in an Indonesian-language version. This study aimed to examine the validity and reliability of the Indonesian version of the GN-SBQ as a tool for measuring behavioral smoking dependence. A quantitative cross-sectional study was conducted with 102 active smokers aged ≥ 40 years. Cultural adaptation of the GN-SBQ involved forward-backward translation, pre-testing, and cognitive interviews. Content validity was evaluated using the Content Validity Index (CVI), construct validity was assessed through exploratory factor analysis (EFA), and

internal consistency was measured using Cronbach's alpha. All items demonstrated I-CVI values ≥ 0.8 , and the overall scale S-CVI/Ave was 0.93. The Kaiser-Meyer-Olkin value was 0.860, and Bartlett's Test of Sphericity was significant ($p < 0.001$), confirming sampling adequacy for factor analysis. EFA identified two main components—habitual smoking behavior and emotional/situational response—that together explained 63% of the total variance. All items had factor loadings above 0.4. The overall Cronbach's alpha coefficient was 0.767, indicating acceptable internal consistency. The Indonesian version of the GN-SBQ is a valid and reliable instrument for assessing behavioral aspects of smoking dependence. It is suitable for use in clinical practice and research settings in Indonesia and can support more comprehensive and culturally relevant smoking cessation interventions.

Keywords: GN-SBQ, Smoking Behavior, Indonesia

PENDAHULUAN

Perilaku merokok masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di Indonesia. Dampak yang dapat ditimbulkan adalah penyakit jantung, hipertensi, stroke, kanker paru dan gangguan kehamilan (LeMone, 2017; Luehrs et al., 2021). Berdasarkan *Global Adult Tobacco Survey (GATS) Indonesia Report 2021*, sebanyak 34,5% orang dewasa atau sekitar 70,2 juta penduduk Indonesia merupakan pengguna produk tembakau. Angka ini menunjukkan prevalensi penggunaan tembakau yang sangat tinggi, dengan perbandingan signifikan antara laki-laki (65,5%) dan perempuan (3,3%). Selain itu, terdapat tren peningkatan penggunaan rokok elektrik secara signifikan, dari hanya 0,3% pada tahun 2011 menjadi 3% pada tahun 2021 (Indonesia, 2023). Data ini menunjukkan bahwa selain konsumsi tembakau konvensional, bentuk-bentuk baru dari konsumsi nikotin juga semakin diminati oleh masyarakat (Darville & Hahn, 2019; Hartmann-Boyce et al., 2021).

Data *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023* menegaskan bahwa jumlah perokok aktif masih sangat tinggi, dengan sekitar 70 juta orang perokok, termasuk 7,4% di antaranya berusia 10–18 tahun. Fakta ini menunjukkan bahwa usia mulai merokok semakin dini. Bahkan, berdasarkan *Global Youth Tobacco Survey (GYTS) 2019*, prevalensi perokok usia sekolah 13–15 tahun meningkat dari 18,3% pada 2016 menjadi 19,2% pada 2019. Kelompok usia 15–19 tahun saat ini menjadi kelompok perokok terbanyak (56,5%), diikuti usia 10–14 tahun (18,4%) (Megatsari et al., 2023). Tren ini diperparah dengan masifnya pemasaran produk tembakau melalui media sosial dan kehadiran industri rokok dalam berbagai acara publik seperti festival musik dan olahraga, yang berpotensi menarik perhatian anak muda.

Tingginya prevalensi merokok di Indonesia menuntut adanya strategi intervensi yang tepat sasaran dan berbasis bukti. Salah satu pendekatan yang penting adalah dengan melakukan pengukuran tingkat kecanduan merokok secara akurat. Beberapa alat ukur yang telah banyak digunakan secara internasional untuk menilai tingkat kecanduan merokok antara lain adalah *Fagerström Test for Cigarette Dependence (FTCD)*, *Cigarette Dependence Scale (CDS)*, dan *Glover-Nilsson Smoking Behaviour Questionnaire (GN-SBQ)* (Glover et al., 2005; Ignatavicius et al., 2016; Ikonomidis et al., 2022).

GN-SBQ merupakan instrumen yang dikembangkan untuk menilai dimensi perilaku dari kecanduan tembakau, terutama aspek psikologis dan kebiasaan merokok, yang sering kali tidak tertangkap oleh instrumen pengukuran kecanduan yang hanya berfokus pada aspek fisik seperti FTCD. GN-SBQ terbukti memiliki struktur unidimensional dan reliabilitas internal yang baik ($\alpha = 0,76$), serta korelasi yang signifikan dengan variabel-variabel seperti usia, jumlah rokok yang dikonsumsi, dan gejala putus zat. Kuesioner ini juga dinilai efisien dan sesuai digunakan dalam pengaturan klinis, karena panjangnya yang relatif pendek sehingga tidak membutuhkan waktu lama untuk penyelesaiannya (Fu et al., 2022).

Meskipun GN-SBQ telah menunjukkan sifat psikometrik yang baik di beberapa negara, hingga saat ini belum terdapat versi yang tervalidasi secara resmi dalam Bahasa Indonesia. Bahasa Indonesia adalah bahasa baku yang digunakan oleh masyarakat Indonesia dan merupakan bahasa nasional yang diatur oleh pemerintah Indonesia. Untuk itu GN-SBQ perlu diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia jika akan digunakan untuk mengukur kecanduan rokok pada masyarakat di Indonesia. Untuk digunakan secara luas di layanan kesehatan di Indonesia, instrumen ini harus melalui proses uji validitas dan reliabilitas agar hasil pengukuran yang diperoleh dapat dipercaya dan sesuai dengan konteks budaya serta bahasa lokal.

Ketiadaan instrumen terstandar dalam Bahasa Indonesia yang mengukur dimensi psikologis kecanduan merokok menjadi tantangan tersendiri dalam upaya pengendalian tembakau di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap *Glover-Nilsson Smoking Behaviour Questionnaire* versi Bahasa Indonesia. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap ketersediaan alat ukur kecanduan merokok yang akurat dan aplikatif di berbagai pengaturan, baik klinis maupun komunitas, sehingga strategi intervensi penghentian merokok dapat dilakukan secara lebih efektif dan terarah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif: studi psikometrik yang bertujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen *Glover-Nilsson Smoking Behaviour Questionnaire* (GN-SBQ) versi Bahasa Indonesia. Penelitian ini dilakukan melalui tahapan penerjemahan, validasi isi, uji validitas konstruk menggunakan *exploratory factor analysis* (EFA), serta uji reliabilitas internal. Populasi dalam penelitian ini adalah perokok aktif yang berusia ≥ 40 tahun dan mampu membaca serta memahami instrumen dalam Bahasa Indonesia. Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria inklusi: berusia 40 – 70 tahun dan mampu membaca tulis. Kriteria eksklusi: sedang menjalani pengobatan berhenti merokok. Jumlah sampel 102 responden

Penerjemahan Instrumen

Instrumen GN-SBQ diadaptasi ke dalam Bahasa Indonesia melalui proses forward-backward translation. Dua penerjemah menerjemahkan instrumen dari Bahasa Inggris ke Bahasa Indonesia, kemudian dilakukan rekonsiliasi untuk menyusun versi konsensus. Selanjutnya, dua penerjemah lain melakukan back translation tanpa mengetahui versi asli. Hasil terjemahan dibandingkan dengan versi asli untuk memastikan kesetaraan makna. Versi sementara diuji coba pada 20

responden melalui pre-testing dan wawancara kognitif guna menilai keterbacaan dan pemahaman.

Uji Validitas dan reliabilitas

Validitas isi.

Validitas isi dinilai oleh tiga orang pakar di bidang keperawatan dan satu psikologi klinis menggunakan skala penilaian 4 poin (1 = tidak relevan sampai 4 = sangat relevan). Nilai Content Validity Index (CVI) dihitung untuk setiap item (I-CVI) dan untuk seluruh skala (S-CVI/Ave). Nilai I-CVI $\geq 0,78$ dan S-CVI $\geq 0,90$ dianggap menunjukkan validitas isi yang baik.

Validitas Konstruk.

Validitas konstruk dievaluasi melalui *Exploratory Factor Analysis (EFA)* dengan pendekatan *Principal Component Analysis (PCA)* dan rotasi varimax. Sebelum EFA dilakukan, kelayakan data diuji menggunakan: *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* untuk mengukur kecukupan sampel. *Uji Bartlett's Test of Sphericity* untuk menguji adanya korelasi yang signifikan antar item.

Uji Reliabilitas.

Reliabilitas internal instrumen diuji menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Selain itu, dilakukan analisis korelasi item-total untuk mengevaluasi kontribusi setiap item terhadap total skor.

HASIL

Karakteristik Responden

Table 1 Karakteristik Responden (n=102)

Variabel	n (%)
Jenis kelamin	
Laki – laki	70 (68,6%)
Perempuan	32 (31,4%)
Status pekerjaan	
Tidak bekerja	11 (10,8%)
Bekerja	91 (89,2%)
Tingkat pendidikan	
SD – SMA	85 (83,3%)
PT	17 (16,7%)

Sebagian besar responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 70 orang (68,6%), sedangkan perempuan sebanyak 32 orang (31,4%). Berdasarkan status pekerjaan, mayoritas responden merupakan individu yang bekerja, yaitu 91 orang (89,2%), sementara yang tidak bekerja hanya 11 orang (10,8%). Dari segi tingkat pendidikan, sebanyak 85 responden (83,3%) memiliki latar belakang pendidikan SD hingga SMA, dan hanya 17 responden (16,7%) yang menempuh pendidikan perguruan tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa responden didominasi oleh laki-laki, bekerja, dan berpendidikan menengah.

Validitas isi

Empat ahli keperawatan dan satu psikolog mengevaluasi validitas isi instrumen ini. Indeks validitas isi butir soal dihitung untuk setiap butir soal dan memiliki nilai lebih besar dari 0,8. Setiap butir soal relevan dan memiliki Indeks

Validitas Isi Skala (S CVI) sebesar 0,93. Responden menyatakan bahwa pengisian GN-SNBQ mudah dipahami dan dapat diselesaikan dalam waktu 4-5 menit.

Validitas konstruk

Koefisien Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) adalah 0,86, dan $X^2 = 602,161$ ($df = 55$, $p < 0,001$) adalah nilai yang diperoleh dari uji Bartlett. Uji KMO dan Bartlett menunjukkan bahwa data diambil sampelnya dengan tepat dan dengan demikian cocok untuk analisis EFA. Setiap item memiliki factor loading yang berkisar antara 0,625 hingga 0,855. Setiap item dalam instrumen memiliki nilai faktor loading yang berkisar antara 0,625 hingga 0,855, yang menunjukkan bahwa seluruh item memiliki kontribusi yang cukup kuat hingga sangat kuat terhadap konstruk atau faktor yang diukur. Secara umum, nilai faktor loading di atas 0,50 dianggap cukup baik, dan nilai di atas 0,70 menunjukkan kekuatan hubungan yang tinggi antara item dengan konstruksinya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa item-item tersebut memiliki validitas konstruk yang baik dan layak untuk digunakan dalam mengukur kecanduan merokok.

Reliabilitas

Table 2. Reliabilitas *Cronbach's Alpha*

Butir pernyataan	Nilai Cronbach's Alpha
1	0,731
2	0,750
3	0,762
4	0,745
5	0,735
6	0,764
7	0,749
8	0,738
9	0,765
10	0,742
11	0,738

Nilai Nilai Cronbach's Alpha untuk kuesioner GN-SBQ adalah 0,767 (0,731 – 0,765)

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa instrumen Global Nicotine-Smoking Behavior Questionnaire (GN-SBQ) versi Bahasa Indonesia memiliki validitas dan reliabilitas yang memadai untuk digunakan dalam pengukuran perilaku kecanduan merokok. Validitas konstruk instrumen ini dianalisis melalui korelasi antara skor setiap item dengan skor total. Seluruh butir pernyataan 1 hingga 11 menunjukkan korelasi yang signifikan secara statistik ($p < 0.001$), dengan nilai koefisien berkisar antara $r = 0.392$ hingga $r = 0.874$. Hal ini menunjukkan bahwa semua butir dalam kuesioner memberikan kontribusi positif terhadap konstruk yang diukur, yaitu perilaku kecanduan rokok. Item dengan korelasi tertinggi adalah butir pernyataan 1 ($r = 0.874$) dan pernyataan 5 ($r = 0.826$), yang dapat dianggap sebagai indikator inti atau *core items* dalam mengukur kecanduan merokok berbasis perilaku. Sementara itu, item pernyataan 9 menunjukkan korelasi paling rendah ($r = 0.392$), meskipun tetap signifikan secara statistik, sehingga dapat dipertimbangkan untuk evaluasi lebih lanjut, baik dari sisi redaksi maupun kesesuaian dengan konteks budaya.

Reliabilitas internal instrumen ini ditunjukkan melalui nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.767, yang berada dalam kategori "acceptable". Nilai ini mengindikasikan bahwa butir – butir dalam instrumen memiliki konsistensi internal yang baik dan cukup homogen dalam mengukur dimensi yang sama, yaitu kecanduan merokok dari sisi perilaku. Selain itu, pola korelasi antar item yang sebagian besar berada dalam kisaran $r = 0.3$ hingga 0.7 mendukung adanya koherensi internal yang stabil. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa GN-SBQ memiliki reliabilitas yang cukup untuk digunakan baik dalam penelitian kuantitatif maupun sebagai alat bantu asesmen klinis.

Hasil ini sejalan dengan temuan Chen dkk, yang mengembangkan versi bahasa Mandarin (GN-SBQ-C), di mana semua korelasi item-total melebihi 0.3 dan nilai Cronbach's alpha mencapai 0.86. Ini menunjukkan bahwa struktur psikometrik GN-SBQ stabil melintasi konteks budaya dan bahasa (Chen et al., 2017). Butir pernyataan 1 dan 5, dengan korelasi tertinggi terhadap skor total, dapat dianggap sebagai indikator inti dari perilaku adiktif terhadap merokok, mendukung temuan Carballo dkk, di mana butir – butir pernyataan seperti "kesulitan berkonsentrasi tanpa rokok" dan "manipulasi rokok sebagai bagian dari ritual" merupakan prediktor utama dari kecanduan perilaku (Carballo et al., 2023). Sebaliknya, butir pernyataan yang memiliki korelasi paling rendah ($r = 0.392$), serupa dengan temuan sebelumnya bahwa beberapa butir pernyataan yang berkaitan dengan substitusi (misalnya mengunyah sesuatu untuk menahan keinginan merokok) memiliki validitas lebih lemah dan memerlukan evaluasi konteks budaya atau linguistik lebih lanjut. Reliabilitas internal GN-SBQ versi Bahasa Indonesia ditunjukkan dengan Cronbach's alpha sebesar 0.767, yang termasuk kategori "acceptable" dalam studi psikometrik (nilai antara 0.70–0.80). Nilai ini mendekati hasil pada validasi GN-SBQ di Spanyol oleh Carballo et al. (2023) yang melaporkan nilai $\alpha = 0.76$ dan $\omega = 0.76$. Selain itu, konsistensi korelasi antar butir pernyataan sebagian besar berada dalam kisaran $r = 0.3 - 0.7$, yang mengindikasikan koherensi internal dan mendukung kesatuan konstruk yang diukur.

Untuk mendukung validitas konstruk secara lebih mendalam, dilakukan uji kelayakan analisis faktor eksploratori (EFA). Hasil *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) = 0.860 menunjukkan bahwa ukuran sampel memadai untuk dilakukan analisis faktor, dengan korelasi parsial antar butir pernyataan yang cukup rendah. Selain itu, hasil *Bartlett's Test of Sphericity* menunjukkan nilai Chi-Square = 602.161 dengan $p < 0.001$, yang berarti matriks korelasi berbeda secara signifikan dari matriks identitas. Kedua hasil ini mengonfirmasi bahwa data layak untuk dianalisis lebih lanjut melalui EFA. Analisis faktor eksploratori dengan metode ekstraksi *Principal Component Analysis* (PCA) dan rotasi Varimax mengidentifikasi dua faktor utama dengan eigenvalue > 1 , yang menjelaskan total 63% varians kumulatif. Faktor pertama menjelaskan 49.03% varians dan terdiri dari butir – butir seperti 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, dan 11. Faktor ini dapat diinterpretasikan sebagai *dimensi perilaku kebiasaan dan kecanduan*. Faktor kedua menjelaskan 13.97% varians dan terdiri dari butir 3, 6, dan 9, yang lebih merepresentasikan aspek *emosional atau situasional* dalam perilaku merokok. Seluruh butir pernyataan memiliki loading faktor lebih dari 0.4, yang berarti tidak ada butir pernyataan yang harus dieliminasi berdasarkan hasil EFA. Namun, butir pernyataan 7 menunjukkan *double loading*, meskipun nilai loading lebih tinggi pada faktor pertama (0.625), sehingga tetap dikategorikan ke dalam faktor tersebut.

Hal ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Chen dkk, yang mendapatkan KMO memadai dan Bartlett signifikan dalam pengujian struktur faktor GN-SBQ-C. Hasil EFA mengidentifikasi dua komponen utama dengan eigenvalue > 1, menjelaskan 63% varians total. Faktor pertama mencakup butir pernyataan seperti butir pernyataan 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, dan 11 yang menunjukkan aspek “kebiasaan dan ritual merokok”, sementara faktor kedua mencakup butir pernyataan 3, 6, dan 9 yang lebih menggambarkan respons emosional atau stimulus situasional terhadap merokok. Hasil ini relevan dengan temuan Rocha dkk, yang juga mengusulkan model dua faktor dalam struktur GN-SBQ. Model dua faktor ini memberikan pemahaman yang lebih luas terhadap kecanduan merokok, karena mencakup dimensi perilaku (habitual) dan emosional (Rocha et al., 2014). Dengan demikian, GN-SBQ bukan hanya mengukur aspek fisiologis kecanduan seperti yang dilakukan instrumen lain seperti FTND (*Fagerström Test for Nicotine Dependence*), melainkan juga menangkap motivasi psikologis di balik kebiasaan merokok seperti stres, kenyamanan, dan kebosanan.

Selain itu, validitas konstruk dari GN-SBQ telah dikonfirmasi dalam berbagai studi. Misalnya, GN-SBQ menunjukkan korelasi positif sedang dengan FTND ($r = 0.409$) dan NDSS (*Nicotine Dependence Syndrome Scale*) ($r = 0.499$), namun tidak berkorelasi dengan CO (*carbon monoxide*) dan skor AUDIT (*Alcohol Use Disorders Identification Test*), yang menunjukkan bahwa GN-SBQ secara spesifik mengukur aspek perilaku dari kecanduan merokok, bukan aspek biologis atau adiksi alkohol (Gavurova et al., 2021). Dalam populasi Taiwan, GN-SBQ-C juga terbukti valid dan dapat membedakan kelompok usia muda (<43 tahun) dan perokok dengan durasi merokok >10 tahun, yang menunjukkan validitas diskriminan yang kuat. Penelitian ini mendukung klaim bahwa usia muda dan lama merokok berkorelasi dengan tingkat kecanduan perilaku yang lebih tinggi. Dalam konteks Asia Tenggara, sebuah studi telah dilakukan untuk mengembangkan dan menilai modifikasi GN-SBQ untuk pengguna rokok elektronik di Malaysia. Mereka menemukan struktur psikometrik serupa yang juga menunjukkan dua dimensi utama: habitual dan emosional, mendukung fleksibilitas GN-SBQ untuk berbagai populasi dan produk nikotin (Aziz-ur-Rahman A et al., 2020; Mohammadpour et al., 2015). Temuan ini juga diperkuat oleh Wee dkk. yang menggunakan GN-SBQ untuk menilai perilaku pengguna vape di Malaysia, dan menemukan bahwa skor GN-SBQ berhubungan dengan motivasi rendah untuk berhenti, yang menunjukkan validitas prediktif instrumen tersebut (Wee et al., 2023).

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa instrumen GN-SBQ dalam versi Bahasa Indonesia memiliki validitas dan reliabilitas yang baik, serta struktur faktor yang sesuai dengan teori yang mendasarinya. Instrumen ini tidak hanya mampu mengukur aspek kebiasaan dalam merokok, tetapi juga mencerminkan kondisi emosional dan situasional yang dapat memicu perilaku merokok. Oleh karena itu, GN-SBQ dapat digunakan secara efektif dalam penelitian-penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi kecanduan perilaku terhadap merokok, serta sebagai alat skrining dalam intervensi berhenti merokok di populasi Indonesia. Instrumen GN-SBQ versi Bahasa Indonesia menunjukkan karakteristik psikometrik yang sebanding dengan versi-versi internasional lainnya, seperti versi Spanyol, Mandarin, dan Malaysia. Dengan validitas konstruk, konvergen, diskriminan, dan reliabilitas yang kuat, GN-SBQ layak digunakan

sebagai alat ukur kecanduan merokok berbasis perilaku dalam studi epidemiologi maupun praktik klinis. Meskipun demikian, evaluasi lanjutan terhadap beberapa item, seperti butir 9, tetap diperlukan untuk memastikan keakuratan dan sensitivitas instrumen dalam berbagai konteks budaya dan demografis.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa *Glover–Nilsson Smoking Behaviour Questionnaire* (GN-SBQ) versi Bahasa Indonesia memiliki validitas isi, validitas konstruk, serta reliabilitas internal yang memadai untuk digunakan dalam mengukur perilaku kecanduan merokok di kalangan perokok dewasa di Indonesia. GN-SBQ versi Bahasa Indonesia dapat direkomendasikan sebagai alat ukur yang sah dan praktis untuk digunakan dalam penelitian epidemiologi, asesmen klinis, dan program intervensi berhenti merokok di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini dengan antusias dan komitmen tinggi. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan kebijakan kesehatan serta menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz-ur-Rahman A, A.-R., Nik Mohamed, M. H., Mahmood, S., Balaraman, A. K., & Iftikhar Baig, M. A. (2020). Development and Assessment of Modified Glover Nilsson Vaping Behavioural Questionnaire Among Malaysian Electronic Cigarettes Users. *Current Trends in Biotechnology and Pharmacy*, 14(5), 32–37. <https://doi.org/10.5530/ctbp.2020.4s.4>
- Carballo, J. L., Rodríguez-Espinosa, S., Sancho-Domingo, C., & Coloma-Carmona, A. (2023). Validation of the Glover–Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire (GN-SBQ) to Evaluate Nicotine Dependence in Spanish Clinical Settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1119. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021119>
- Chen, S.-C., Chen, H.-F., Peng, H.-L., Lee, L.-Y., Chiang, T.-Y., & Chiu, H.-C. (2017). Psychometric Testing of the Chinese-Version Glover-Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire (GN-SBQ-C) for the Identification of Nicotine Dependence in Adult Smokers in Taiwan. *International Journal of Behavioral Medicine*, 24(2), 272–279. <https://doi.org/10.1007/s12529-016-9588-1>
- Darville, A., & Hahn, E. J. (2019). E-cigarettes and Atherosclerotic Cardiovascular Disease: What Clinicians and Researchers Need to Know. *Current Atherosclerosis Reports*, 21(5), 15. <https://doi.org/10.1007/s11883-019-0777-7>
- Fu, M., Carnicer-Pont, D., Castellano, Y., Ballbè, M., Sureda, X., Raich, A., Martínez-Sánchez, J., Martínez, C., Baena, A., Riccobene, A., Enríquez, M., & Fernández, E. (2022). Measuring cigarette dependence: A comparison of two scales in two different groups of smokers. *Tobacco Prevention & Cessation*, 8(April), 1–8. <https://doi.org/10.18332/tpc/146714>

- Gavurova, B., Ivankova, V., & Rigelsky, M. (2021). Alcohol Use Disorders among Slovak and Czech University Students: A Closer Look at Tobacco Use, Cannabis Use and Socio-Demographic Characteristics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11565. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111565>
- Glover, E. D., Nilsson, F., Westin, Å., Glover, P. N., Laflin, M. T., & Persson, B. (2005). Developmental history of the Glover-Nilsson smoking behavioral questionnaire. *American Journal of Health Behavior*, 29(5), 443–455.
- Hartmann-Boyce, J., McRobbie, H., Butler, A. R., Lindson, N., Bullen, C., Begh, R., Theodoulou, A., Notley, C., Rigotti, N. A., Turner, T., Fanshawe, T. R., & Hajek, P. (2021). Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2021(8). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub5>
- Ignatavicius, D. D., Workman, M. L., Blair, M., Rebar, C., & Winkelman, C. (2016). *Medical-Surgical Nursing: Patient-Centered Collaborative Care*. Elsevier.
- Ikonomidis, I., Thymis, J., Kourea, K., Kostelli, G., Neocleous, A., Katogiannis, K., Makavos, G., Polyzogopoulou, E., Plotas, P., Lambadiari, V., & Parissis, J. (2022). Fagerstrom score predicts smoking status six months after hospitalization for acute myocardial infarction: a prospective study. *Hellenic Journal of Cardiology*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.hjc.2022.05.007>
- Indonesia, W. H. Organization. C. O. for. (2023). *Global Adult Tobacco Survey (GATS) Indonesia Report 2021*. World Health Organization. Country Office for Indonesia. <https://iris.who.int/handle/10665/378343>
- LeMone, P. (2017). *Medical - surgical nursing. Volume 1-3: Critical thinking for person-centered care/Priscilla LeMone (and 12 others) 3rd edition*. Pearson Australia.
- Luehrs, R. E., Zhang, D., Pierce, G. L., Jacobs, D. R., Kalhan, R., & Whitaker, K. M. (2021). Cigarette Smoking and Longitudinal Associations With Blood Pressure: The CARDIA Study. *Journal of the American Heart Association*, 10(9). <https://doi.org/10.1161/JAHA.120.019566>
- Megatsari, H., Astutik, E., Gandeswari, K., Sebayang, S. K., Nadhiroh, S. R., & Martini, S. (2023). Tobacco advertising, promotion, sponsorship and youth smoking behavior: The Indonesian 2019 Global Youth Tobacco Survey (GYTS). *Tobacco Induced Diseases*, 21(December), 1–7. <https://doi.org/10.18332/tid/174644>
- Mohammadpour, A., Rahmati Sharghi, N., Khosravan, S., Alami, A., & Akhond, M. (2015). The effect of a supportive educational intervention developed based on the Orem's self-care theory on the self-care ability of patients with myocardial infarction: a randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 24(11–12), 1686–1692. <https://doi.org/10.1111/jocn.12775>
- Rocha, V., Guerra, M. P., Lemos, M. S., & Glover, E. D. (2014). Validation of the Glover-Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire for the Portuguese Population: A Psychometric Process. *American Journal of Health Behavior*, 38(6), 801–806. <https://doi.org/10.5993/AJHB.38.6.1>
- Wee, L. H., Galvan, J. A. A., Patil, S. S., Madhavan, P., Mahalingam, D., Yeong, C. H., Wong, Y. H., Poh, H. Q., Suthahar, S., David, S. D., Tan, X. J., Rosli, I. A., Chan, C. M. H., Baharom, N., Muhamad, N. A., & Siau, C. S. (2023).

Understanding Factors Associated with Motivation to Quit Vaping among Vapers in the Federal Territory of Kuala Lumpur, Malaysia. *Healthcare*, 11(14), 1980. <https://doi.org/10.3390/healthcare11141980>