

Bukti Validitas dan Reliabilitas Subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* pada Siswa SMA di Indonesia

Anita Ramadhani¹, Widyastuti², Ahmad Ridfah³

^{1,2,3}Program Studi Psikologi, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

E-mail: anitaramadhani81@gmail.com¹, widyastuti@unm.ac.id², ahmad.ridfah@unm.ac.id³

Article History:

Received: 23 Juni 2026

Revised: 10 Juli 2026

Accepted: 19 Juli 2026

Keywords: Subskala BPNS, Katakarakteristik Psikometrik, Kebutuhan Psikologis Dasar

Abstrak: *Basic Psychological Needs Satisfaction* merupakan faktor penting dalam menjelaskan kesejahteraan dan penyesuaian psikologis remaja, khususnya dalam konteks pendidikan. Namun, bukti terkait keterpahaman item dan karakteristik psikometrik instrumen ini pada siswa SMA di Indonesia masih terbatas. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kesesuaian konteks, keterpahaman item, serta karakteristik psikometrik subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* dari *Basic Psychological Needs Satisfaction and Frustration Scale (BPNSFS)* versi Bahasa Indonesia. Penelitian dilakukan dalam dua tahap. Studi 1 melibatkan penilaian validitas isi oleh lima ahli menggunakan indeks Aiken's *V* serta cognitive interview dengan lima siswa untuk mengevaluasi keterpahaman item. Studi 2 melibatkan 205 siswa SMA yang diperoleh melalui convenience sampling untuk menguji reliabilitas internal dan struktur internal menggunakan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*. Hasil menunjukkan seluruh item memiliki validitas isi memadai ($V \geq 0,80$). Cognitive interview mengindikasikan perlunya revisi minor pada beberapa item, khususnya dimensi otonomi. Reliabilitas internal tergolong baik (α dan $\omega = 0,76-0,81$). Model tiga faktor berkorelasi menunjukkan kecocokan yang dapat diterima ($CFI = 1,000$; $TLI = 1,019$; $RMSEA = 0,064$; $SRMR = 0,048$). Temuan ini memberikan bukti awal bahwa subskala BPNS versi Bahasa Indonesia layak digunakan pada siswa SMA.

PENDAHULUAN

Kesejahteraan psikologis siswa merupakan aspek penting dalam perkembangan individu dan menjadi salah satu tujuan utama pendidikan modern. Pendidikan tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga pada pengembangan pengalaman emosional dan sosial yang mendukung keberfungsian psikologis siswa. Penelitian menunjukkan bahwa kesejahteraan psikologis berkaitan dengan keterlibatan belajar, prestasi akademik, serta kesehatan mental jangka panjang (Cohen dkk., 2024; Bückner dkk., 2023). Oleh karena itu, pemahaman mengenai faktor-faktor psikologis yang mendasari kesejahteraan siswa menjadi penting dalam upaya

menciptakan lingkungan pendidikan yang mendukung perkembangan optimal.

Salah satu kerangka teoritis yang banyak digunakan untuk menjelaskan kesejahteraan psikologis adalah *Self-Determination Theory* (SDT) yang dikembangkan oleh Deci dan Ryan (2000) serta diperluas oleh Ryan dan Deci (2017). Teori ini menyatakan bahwa kesejahteraan individu bergantung pada terpenuhinya tiga kebutuhan psikologis dasar, yaitu otonomi (*autonomy*), kompetensi (*competence*), dan keterhubungan (*relatedness*). Pemenuhan ketiga kebutuhan tersebut berkontribusi terhadap motivasi intrinsik, penyesuaian psikologis yang lebih baik, serta berbagai indikator kesejahteraan psikologis (Chen dkk., 2015; Ryan & Deci, 2017; Vansteenkiste dkk., 2020).

Dalam konteks pendidikan, *basic psychological needs satisfaction* berkaitan dengan berbagai hasil positif, seperti keterlibatan akademik, pengalaman belajar yang lebih adaptif, emosi positif, dan kesejahteraan di sekolah (Tian dkk., 2016; Jang dkk., 2016; Ryan & Deci, 2017). Sebaliknya, hambatan dalam pemenuhan kebutuhan tersebut dapat menurunkan motivasi dan meningkatkan risiko munculnya berbagai permasalahan psikologis (Vansteenkiste & Ryan, 2013). Oleh karena itu, pengukuran *basic psychological needs satisfaction* secara akurat menjadi penting untuk mendukung penelitian maupun praktik pendidikan berbasis bukti.

Salah satu instrumen yang banyak digunakan untuk mengukur pemenuhan kebutuhan psikologis dasar adalah subskala kepuasan kebutuhan psikologis dasar (*Basic Psychological Needs Satisfaction*/BPNS) yang merupakan bagian dari *Basic Psychological Needs Satisfaction and Frustration Scale* (BPNSFS) yang dikembangkan oleh Chen dkk. (2015). BPNSFS terdiri atas dua subskala utama, yaitu kebutuhan psikologis dasar yang terpenuhi (*satisfaction*) dan kebutuhan psikologis dasar yang terhambat (*frustration*). Penelitian ini berfokus pada subskala *satisfaction* yang mencakup *autonomy satisfaction*, *competence satisfaction*, dan *relatedness satisfaction* karena bertujuan mengukur sejauh mana kebutuhan psikologis dasar siswa terpenuhi dalam konteks sekolah. Subskala ini dikembangkan berdasarkan kerangka *Self-Determination Theory* (SDT) dan telah digunakan secara luas dalam berbagai penelitian internasional serta menunjukkan karakteristik psikometrik yang memadai pada beragam populasi dan konteks budaya. Meskipun demikian, adaptasi instrumen psikologis ke dalam konteks budaya yang berbeda memerlukan perhatian khusus. Penelitian lintas budaya menunjukkan bahwa *basic psychological needs satisfaction* bersifat universal, tetapi cara individu memaknai dan mengekspresikannya dapat dipengaruhi oleh konteks sosial dan budaya (Chen dkk., 2015). Dalam budaya yang lebih kolektivistik, seperti Indonesia, konsep otonomi tidak selalu dipahami sebagai kebebasan individu yang terlepas dari orang lain, melainkan sebagai kemampuan bertindak secara sukarela dalam kerangka nilai dan hubungan sosial yang bermakna. Perbedaan konteks budaya tersebut menegaskan pentingnya memastikan bahwa setiap item dalam instrumen dipahami sesuai dengan makna konstruk yang dimaksud.

Di Indonesia, versi Bahasa Indonesia dari BPNS telah digunakan dalam penelitian sebelumnya (Abidin dkk., 2023). Namun, penelitian tersebut lebih berfokus pada penggunaan instrumen dalam pengujian hubungan antarvariabel dan belum secara khusus mengevaluasi karakteristik psikometrik BPNS pada populasi siswa sekolah menengah atas. Hingga saat ini, bukti mengenai keterpahaman item, validitas isi, struktur faktor, validitas konstruk, dan reliabilitas BPNS pada siswa SMA Indonesia masih terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengombinasikan proses penilaian ahli, *cognitive interview*, dan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) untuk memastikan kesesuaian bahasa, makna item, dan struktur faktor instrumen dalam konteks pendidikan Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi psikometrik yang komprehensif terhadap BPNS pada siswa SMA Indonesia untuk memastikan bahwa instrumen tersebut mampu mengukur konstruk kebutuhan psikologis dasar secara valid dan reliabel pada populasi yang

.....

menjadi sasaran penggunaannya.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian konteks dan properti psikometrik subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* (BPNS) pada siswa SMA di Indonesia melalui penilaian ahli dan *cognitive interview*, serta mengevaluasi struktur faktor, validitas konstruk, dan reliabilitas instrumen menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Penelitian ini diharapkan dapat memperkuat bukti validitas subskala BPNS dalam konteks Indonesia dan menyediakan instrumen yang lebih akurat untuk mengukur kebutuhan psikologis dasar pada siswa sekolah menengah atas.

METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan studi metodologis yang bertujuan mengevaluasi bukti validitas dan reliabilitas subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* (BPNS) pada siswa sekolah menengah atas di Indonesia. Penelitian dilaksanakan dalam dua tahap. Studi 1 berfokus pada evaluasi validitas isi melalui penilaian ahli (*expert judgment*) dan *cognitive interview* untuk menilai kesesuaian bahasa, keterpahaman item, dan relevansi konteks budaya. Studi 2 bertujuan mengevaluasi reliabilitas dan validitas konstruk instrumen menggunakan analisis reliabilitas internal dan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Evaluasi lanjutan ini mempertimbangkan prinsip adaptasi dan validasi instrumen *International Test Commission* (ITC, 2017) dan praktik evaluasi psikometrik dalam penelitian pengembangan alat ukur psikologis.

2. Instrumen

Basic psychological needs satisfaction diukur menggunakan subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* (BPNS) versi Bahasa Indonesia yang diadaptasi dari *Basic Psychological Needs Satisfaction and Frustration Scale* (BPNSFS) yang dikembangkan oleh Chen dkk. (2015) dan telah diadaptasi ke dalam Bahasa Indonesia oleh Abidin dkk. (2023). Subskala BPNS terdiri atas 12 item yang mengukur tiga dimensi *basic psychological need satisfaction*, yaitu otonomi (4 item), kompetensi (4 item), dan keterhubungan (4 item). Respon diberikan menggunakan skala Likert 5 poin, mulai dari 1 (sangat tidak sesuai) hingga 5 (sangat sesuai). Skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat *basic psychological needs satisfaction* yang lebih tinggi.

Tabel. 1 Blueprint Subskala Basic Psychological Needs Satisfaction (BPNS)

No.	Aspek	Jumlah Item		Nomor Item	
		F	UF	F	UF
1	<i>Autonomy</i>	4	-	1, 2, 3, 4	-
2	<i>Relatedness</i>	4	-	5, 6, 7, 8	-
3	<i>Competence</i>	4	-	9, 10, 11, 12	-
Jumlah		12	0	12	

3. Prosedur Evaluasi Isi dan Keterpahaman Item

Penelitian ini menggunakan versi Bahasa Indonesia dari subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* (BPNS) yang telah diadaptasi sebelumnya oleh Abidin dkk. (2023). Evaluasi instrumen diawali dengan penilaian ahli (*expert judgment*) yang melibatkan lima orang ahli di bidang psikologi, psikometri, dan pendidikan, untuk menilai kesesuaian isi, kejelasan redaksi, dan relevansi item terhadap konstruk yang diukur. Selanjutnya, dilakukan *cognitive interview*

pada siswa SMA sebanyak lima orang partisipan, secara individual dengan pendekatan verbal probing. Partisipan diminta membaca setiap item, menjelaskan kembali makna item dengan kata-kata sendiri, serta menyampaikan bagian yang dianggap sulit, ambigu, atau kurang sesuai dengan pengalaman mereka sebagai siswa SMA. Respons partisipan dicatat dan dianalisis untuk mengidentifikasi pola kesalahpahaman, ambiguitas istilah, dan ketidaksesuaian konteks. Berdasarkan hasil kedua tahap tersebut, dilakukan revisi minor pada beberapa item tanpa mengubah makna konseptual konstruk yang diukur. Versi final instrumen kemudian digunakan pada tahap pengumpulan data untuk mengevaluasi validitas konstruk dan reliabilitas internal.

4. Partisipan

Partisipan penelitian terdiri atas partisipan pada tahap evaluasi isi dan partisipan pada tahap pengujian psikometrik.

Studi 1: Evaluasi Isi

Evaluasi isi melibatkan lima orang ahli (*expert judges*) yang memiliki kompetensi dalam bidang psikologi, psikometri, dan pendidikan. Ahli dipilih berdasarkan kriteria memiliki latar belakang pendidikan minimal magister/doktor di bidang psikologi, pendidikan, atau psikometri, serta memiliki pengalaman dalam penelitian, pengembangan instrumen, atau evaluasi psikologis. Para ahli bertugas menilai kejelasan, keterwakilan dan relevansi setiap item subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* (BPNS) dengan konstruk yang diukur. Selain itu, evaluasi keterpahaman item dilakukan melalui *cognitive interview* terhadap lima siswa sekolah menengah atas. Partisipan dipilih secara *purposive* untuk mewakili variasi karakteristik siswa berdasarkan jenis kelamin dan tingkat kelas. Pemilihan partisipan dilakukan dengan mempertimbangkan kemampuan mereka untuk mengkomunikasikan pemahaman terhadap item secara verbal. *Cognitive interview* bertujuan untuk mengidentifikasi potensi kesalahan interpretasi, ambiguitas bahasa, dan kesesuaian item dengan konteks kehidupan siswa.

Studi 2: Evaluasi Psikometrik

Kriteria inklusi partisipan adalah siswa aktif sekolah menengah atas/ sederajat, berusia 15–19 tahun, bersedia mengikuti penelitian, dan mengisi kuesioner secara lengkap. Respons yang tidak lengkap atau menunjukkan pola jawaban tidak wajar dikeluarkan dari analisis. Partisipan pada tahap evaluasi psikometrik berjumlah 205 siswa sekolah menengah atas yang berasal dari beberapa sekolah di Kabupaten Wajo, Sulawesi Selatan. Partisipan terdiri atas 58 siswa laki-laki (28,3%) dan 147 siswa perempuan (71,7%) dengan rentang usia 15–19 tahun. Partisipan direkrut menggunakan teknik *convenience sampling*. Teknik *convenience sampling* dipilih karena penelitian ini berfokus pada evaluasi awal properti psikometrik instrumen pada populasi siswa SMA. Namun, karakteristik sampel yang berasal dari wilayah tertentu perlu dipertimbangkan dalam interpretasi generalisasi hasil. Pengumpulan data dilakukan dengan mengunjungi setiap kelas dan mengundang siswa untuk berpartisipasi secara sukarela dalam penelitian. Siswa yang bersedia berpartisipasi kemudian mengisi kuesioner setelah memberikan *informed consent*.

5. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap sesuai dengan tujuan penelitian. Pada tahap pertama, data dikumpulkan untuk evaluasi isi instrumen melalui penilaian ahli dan *cognitive interview*. Peneliti terlebih dahulu menghubungi para ahli yang memiliki kompetensi di bidang psikologi, psikometri, dan pendidikan untuk memberikan penilaian terhadap setiap item subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* (BPNS). Setelah proses penilaian ahli selesai, dilakukan *cognitive interview* secara individual kepada lima siswa SMA yang telah bersedia berpartisipasi. Wawancara dilakukan menggunakan panduan probing untuk mengeksplorasi pemahaman

.....

partisipan terhadap setiap item instrumen.

Pada tahap kedua, data dikumpulkan untuk evaluasi reliabilitas dan validitas konstruk instrumen. Peneliti memperoleh izin dari pihak sekolah sebelum pelaksanaan pengumpulan data. Selanjutnya, partisipan yang memenuhi kriteria penelitian diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, kerahasiaan data, dan hak untuk mengundurkan diri dari penelitian kapan saja tanpa konsekuensi apa pun. Persetujuan partisipasi diperoleh melalui *informed consent* sebelum pengisian kuesioner dilakukan. Pengumpulan data kuantitatif dilakukan menggunakan kuesioner daring yang memuat subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* (BPNS) beserta pertanyaan demografis. Tautan atau kode QR kuesioner didistribusikan kepada siswa melalui koordinasi dengan pihak sekolah. Setelah periode pengumpulan data berakhir, seluruh respons diperiksa untuk memastikan kelengkapan data sebelum dilakukan analisis statistik.

6. Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mengevaluasi validitas isi, reliabilitas internal, dan validitas konstruk subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* (BPNS). Pada tahap evaluasi isi, hasil penilaian ahli dianalisis menggunakan koefisien Aiken's V untuk menilai tingkat relevansi dan kesesuaian setiap item dengan konstruk yang diukur. Nilai Aiken's V diinterpretasikan berdasarkan jumlah penilai ($n = 5$) dan skala penilaian lima poin. Perhitungan dilakukan secara terpisah untuk aspek kejelasan, keterwakilan dan relevansi karena ketiga aspek tersebut merepresentasikan dimensi validitas isi yang berbeda. Item dipertahankan apabila menunjukkan nilai Aiken's V yang memenuhi kriteria minimal pada seluruh aspek yang dinilai, sedangkan item yang memperoleh nilai di bawah kriteria ditinjau untuk dilakukan revisi redaksional. Mengacu pada Aiken (1985), item dianggap memiliki validitas isi yang memadai apabila memperoleh nilai Aiken's V $\geq 0,80$. Dalam penelitian ini, nilai Aiken's V $\geq 0,80$ digunakan sebagai kriteria operasional untuk menunjukkan validitas isi yang memadai. Item yang tidak memenuhi kriteria tersebut ditinjau kembali untuk direvisi berdasarkan masukan ahli dan hasil *cognitive interview*. Data hasil *cognitive interview* dianalisis secara kualitatif dengan mengidentifikasi pola pemahaman partisipan, kesulitan interpretasi, ambiguitas bahasa, dan kesesuaian makna item dengan konstruk otonomi, kompetensi, dan keterhubungan. Temuan tersebut digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi redaksi item yang memerlukan perbaikan.

Pada tahap evaluasi psikometrik, reliabilitas internal instrumen dianalisis menggunakan koefisien Cronbach's alpha, McDonald's omega, dan *corrected item-total correlation*. Nilai Cronbach's alpha dan McDonald's omega $\geq 0,70$ dianggap menunjukkan reliabilitas yang memadai, sedangkan nilai *corrected item-total correlation* $\geq 0,30$ digunakan sebagai indikator bahwa item memiliki daya diskriminasi yang baik. Validitas konstruk dievaluasi menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) untuk menguji model tiga faktor yang terdiri atas otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sesuai dengan kerangka *Self-Determination Theory*. Analisis CFA dilakukan menggunakan JASP versi 0.14 dengan estimator *Diagonally Weighted Least Squares* (DWLS). Estimator ini dipilih karena item diukur menggunakan skala Likert lima poin yang menghasilkan data ordinal, sehingga DWLS direkomendasikan untuk menghasilkan estimasi parameter dan indeks kecocokan model yang lebih akurat dibandingkan estimator *Maximum Likelihood* pada data ordinal (Li, 2016). Jumlah sampel sebanyak 205 partisipan dinilai memadai untuk CFA karena melebihi rekomendasi minimum 200 partisipan untuk model faktor sederhana dan menghasilkan rasio sekitar 17 partisipan per item pada instrumen yang terdiri atas 12 item (Kline, 2023; Worthington & Whittaker, 2006). Kesesuaian model dievaluasi menggunakan *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), dan *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR). Model

dianggap memiliki kecocokan yang memadai apabila nilai CFI dan TLI $\geq 0,90$ serta nilai RMSEA dan SRMR $\leq 0,08$. Selain itu, *factor loading* terstandarisasi pada setiap item diperiksa untuk mengevaluasi kontribusi item terhadap konstruk laten yang diukur, dengan nilai $\geq 0,40$ dianggap menunjukkan kontribusi yang memadai (Hair dkk., 2010). Tidak dilakukan modifikasi model apabila model awal telah menunjukkan indeks kecocokan yang memenuhi kriteria yang ditetapkan.

7. Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah memperoleh izin dari pihak sekolah tempat pengumpulan data dilakukan. Sebelum pengisian kuesioner maupun pelaksanaan *cognitive interview*, seluruh partisipan diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, prosedur penelitian, sifat partisipasi yang sukarela, serta hak untuk menghentikan partisipasi kapan saja tanpa konsekuensi apa pun. Persetujuan partisipasi diperoleh melalui *informed consent* sebelum pengumpulan data dilakukan. Namun, untuk partisipan yang berusia di bawah 18 tahun, persetujuan diperoleh melalui izin orang tua/wali atau mekanisme persetujuan yang difasilitasi sekolah, disertai persetujuan partisipasi secara sukarela dari siswa. Seluruh data yang dikumpulkan bersifat anonim dan tidak memuat informasi yang dapat mengidentifikasi partisipan secara langsung. Data hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan disimpan secara rahasia oleh peneliti. Hasil penelitian dilaporkan secara agregat sehingga identitas individu tidak dapat dikenali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Studi 1: Telaah Kesesuaian Konteks dan Validitas Isi

1. Hasil Peninjauan Ahli

Lima ahli mengevaluasi item berdasarkan kejelasan, keterwakilan dan relevansi terhadap subskala BPNS. Hal ini dapat dilihat dari tabel 2. Hasil tinjauan ahli menunjukkan bahwa seluruh item memperoleh nilai Aiken's V antara 0,80 hingga 1,00 pada aspek keterwakilan, relevansi, dan kejelasan. Nilai terendah terutama muncul pada aspek kejelasan redaksi, yaitu pada item 8 dan item 9. Hal ini menunjukkan bahwa secara substantif item dinilai relevan dengan konstruk, tetapi beberapa item masih memerlukan penyesuaian bahasa agar lebih mudah dipahami oleh siswa SMA.

Tabel. 2 Hasil Tinjauan Ahli

Aspek	Item	Keterwakilan	Relevansi	Kejelasan
Autonomy	1	1	1	.95
	2	1	1	.95
	3	1	1	.95
	4	.95	.95	.90
Relatedness	5	1	1	.95
	6	1	1	.85
	7	1	1	.90
	8	1	1	.80
Competence	9	1	1	.80
	10	1	1	.90
	11	.95	1	.95
	12	.95	1	.85

Catatan: Nilai Aiken's V per item untuk masing-masing aspek

Validitas isi subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* (BPNS) dievaluasi oleh lima orang ahli menggunakan skala penilaian 1 (sangat tidak sesuai) hingga 5 (sangat sesuai). Penilaian dilakukan terhadap tiga aspek, yaitu kejelasan, keterwakilan dan relevansi. Koefisien Aiken's V dihitung secara terpisah untuk setiap aspek pada masing-masing item. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Aiken's V berkisar antara 0,80 hingga 1,00, yang mengindikasikan bahwa seluruh item memenuhi kriteria validitas isi yang memadai.

Meskipun seluruh item menunjukkan nilai Aiken's V yang memenuhi batas minimum yang ditetapkan, beberapa item tetap direvisi berdasarkan masukan kualitatif dari para ahli dan temuan *cognitive interview*. Revisi dilakukan terutama untuk meningkatkan kejelasan redaksi, mengurangi potensi ambiguitas, dan memastikan kesesuaian bahasa dengan karakteristik siswa sekolah menengah atas. Oleh karena itu, keputusan revisi item tidak hanya didasarkan pada nilai Aiken's V, tetapi juga mempertimbangkan komentar ahli dan bukti empiris mengenai keterpahaman item yang diperoleh melalui *cognitive interview*.

2. Hasil *Cognitive Interview*

Cognitive interview dilakukan dengan partisipan yang serupa dengan populasi sasaran. Proses ini bertujuan untuk memastikan kesesuaian linguistik, psikologis, dan budaya dari item-item skala penelitian untuk siswa SMA di Indonesia, sehingga meminimalisir potensi bias. Dalam hal ini terdiri atas (1) Pemahaman peserta diberikan pertanyaan terkait “Apa yang anda pahami dari pernyataan ini?”, (2) Penilaian untuk mengevaluasi kemudahan menjawab pertanyaan dengan mengajukan pertanyaan “Apakah ada kata yang sulit dipahami?” dan (3) Pengambilan informasi untuk mengeksplorasi kemampuan mengingat partisipan untuk berbagi pengalaman dan perasaan sesuai dengan pertanyaan yang diajukan.

Tabel. 3 Ringkasan *Cognitive Interview*

No.	Item	Masalah yang ditemukan	Sintesis	Keputusan
1	Aut1	Makna melebar (bebas = tanpa aturan)	“Kebebasan” dipahami beragam, sebagian terlalu ekstrem	Revisi Ringan
2	Aut2	1 respon ragu	Umumnya sesuai konsep otonomi	Dipertahankan
3	Aut3	Item abstrak	Makna belum konsisten dipahami	Revisi Ringan
4	Aut4	Item abstrak	Pemahaman belum merata	Revisi Ringan
5	Rel1	Tidak ada	Tidak ada kesulitan	Dipertahankan
6	Rel2	Tidak ada	Konsisten	Dipertahankan
7	Rel3	Sedikit abstrak	Umumnya dipahami sebagai kedekatan emosional	Dipertahankan
8	Rel4	Kata "hangat" abstrak	Dipahami sebagai nyaman/akrab	Revisi Ringan
9	Comp1	Tidak ada	Konsisten	Dipertahankan
10	Comp2	Makna melebar	Masih sesuai konteks kompetensi	Dipertahankan
11	Comp3	Tidak ada	Tidak ada kesulitan	Dipertahankan
12	Comp4	Redaksi tidak jelas	Item ambigu (makna bisa positif/negatif)	Revisi Ringan

Catatan: Aut = BPNS *Autonomy*; Rel = BPNS *Relatedness*; Comp = BPNS *Competence*.

Keputusan revisi terutama didasarkan pada item yang menimbulkan interpretasi ganda atau dianggap terlalu abstrak oleh partisipan. Misalnya, item Aut1 direvisi untuk menghindari pemaknaan kebebasan sebagai tindakan tanpa aturan, sedangkan item Comp4 direvisi karena redaksi awal dianggap kurang efektif dan berpotensi menimbulkan ambiguitas. Hasil *cognitive interview* menunjukkan bahwa sebagian besar item subskala *Basic Psychological Needs*

Satisfaction (BPNS) dapat dipahami oleh partisipan sesuai dengan konstruk yang dimaksud. Namun, beberapa item masih memunculkan kesulitan pemahaman yang dapat dikelompokkan ke dalam empat kategori, yaitu penggunaan istilah yang terlalu abstrak, perluasan makna item di luar konstruk yang dimaksud, redaksi yang ambigu, dan ketidakjelasan konteks item. Permasalahan paling banyak ditemukan pada item-item dimensi otonomi. Beberapa istilah yang berkaitan dengan kebebasan dalam bertindak, pilihan pribadi, dan ekspresi diri diinterpretasikan secara beragam oleh partisipan. Sebagian siswa mengaitkan istilah tersebut dengan kebebasan dari aturan sekolah atau orang tua, sementara sebagian lainnya memaknainya sebagai kesempatan untuk menyampaikan pendapat atau menentukan pilihan sendiri.

Selain itu, beberapa item menunjukkan redaksi yang dianggap kurang spesifik sehingga partisipan mengalami kesulitan menentukan konteks yang digunakan saat menjawab. Pada beberapa kasus, partisipan juga memberikan interpretasi yang lebih luas daripada makna konstruk yang dimaksud. Temuan-temuan tersebut menjadi dasar untuk melakukan revisi redaksional guna meningkatkan kejelasan bahasa, mengurangi ambiguitas, dan memastikan kesesuaian item dengan pengalaman siswa SMA.

3. Ringkasan temuan dari studi 1

Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3 transisi dari evaluasi lanjutan final menggabungkan wawasan dari tinjauan ahli dan *cognitive interview*. Untuk subskala BPNS hanya mendapatkan revisi minor. Versi Bahasa Indonesia final digunakan dalam Studi 2, selama fase evaluasi properti psikometrik, yang bertujuan untuk mengumpulkan data kuantitatif pada instrumen tersebut, dengan fokus pada karakteristik psikometrik, reliabilitas, dan validitas struktur internalnya.

Tabel. 4 Studi 1 Finalisasi Item BPNS versi Indonesia

Item	Versi Indonesia sebelum Evaluasi	Masukan Utama	Versi Final*	Keputusan
	BPNS Petunjuk: Berikut ini merupakan beberapa pernyataan. Bacalah pernyataan-pernyataan tersebut dengan teliti. Kemudian anda diharapkan memilih pilihan yang paling sesuai dengan diri anda. Keterangan: 1. Sangat Tidak Sesuai 2. Tidak Sesuai 3. Netral 4. Sesuai 5. Sangat Sesuai	Tidak ada masukan substansial	BPNS Petunjuk: Berikut ini merupakan beberapa pernyataan. Bacalah pernyataan-pernyataan tersebut dengan teliti. Kemudian anda diharapkan memilih pilihan yang paling sesuai dengan diri anda. Keterangan: 1. Sangat Tidak Sesuai 2. Tidak Sesuai 3. Netral 4. Sesuai 5. Sangat Sesuai	Dipertahakan
1	Saya merasa memiliki pilihan dan kebebasan untuk hal-hal yang ingin saya lakukan.	“Kebebasan” dipahami beragam, sebagian terlalu ekstrem	Saya merasa memiliki kebebasan untuk memilih apa yang saya lakukan.	Direvisi minor
2	Saya merasa bahwa keputusan saya mencerminkan apa yang benar-benar saya	Tidak ada masukan substansial	Saya merasa bahwa keputusan saya mencerminkan apa yang benar-benar saya	Dipertahakan

Item	Versi Indonesia sebelum Evaluasi	Masukan Utama	Versi Final*	Keputusan
	inginkan.		inginkan.	
3	Saya merasa pilihan saya menunjukkan siapa saya sebenarnya.	Makna belum konsisten dipahami	Saya merasa pilihan saya mencerminkan diri saya yang sebenarnya.	Direvisi minor
4	Saya merasa telah melakukan apa yang benar-benar menarik minat saya.	Item abstrak, pemahaman belum merata	Saya merasa melakukan hal-hal yang sesuai dengan minat saya.	Direvisi minor
5	Saya merasa bahwa orang-orang yang saya pedulikan, juga peduli pada saya.	Tidak ada masukan substansial	Saya merasa bahwa orang-orang yang saya pedulikan, juga peduli pada saya.	Dipertahakan
6	Saya merasa terhubung dengan orang-orang yang peduli pada saya, dan saya peduli pada mereka.	Tidak ada masukan substansial	Saya merasa terhubung dengan orang-orang yang peduli pada saya, dan saya peduli pada mereka.	Dipertahakan
7	Saya merasa dekat dan terhubung dengan orang-orang yang penting bagi saya.	Tidak ada masukan substansial	Saya merasa dekat dan terhubung dengan orang-orang yang penting bagi saya.	Dipertahakan
8	Saya merasakan kehangatan bersama orang-orang yang saya habiskan waktu bersamanya.	Kata "hangat" abstrak	Saya merasa hangat dengan orang-orang yang sering bersama saya.	Direvisi minor
9	Saya merasa yakin bahwa saya dapat melakukan hal-hal dengan baik.	Tidak ada masukan substansial	Saya merasa yakin bahwa saya dapat melakukan hal-hal dengan baik.	Dipertahakan
10	Saya merasa mampu dalam hal-hal yang saya lakukan.	Tidak ada masukan substansial	Saya merasa mampu dalam hal-hal yang saya lakukan.	Dipertahakan
11	Saya merasa mampu untuk mencapai tujuan saya.	Tidak ada masukan substansial	Saya merasa mampu untuk mencapai tujuan saya.	Dipertahakan
12	Saya merasa saya akan mampu sukses, untuk menyelesaikan tugas yang sulit.	Redaksi tidak jelas, item ambigu (makna bisa positif/negatif)	Saya merasa mampu menyelesaikan tugas yang sulit.	Direvisi minor

Catatan: *digunakan dalam studi 2

Studi 2: Evaluasi Psikometrik

1. Analisis

Analisis kuantitatif dilakukan untuk mengevaluasi karakteristik psikometrik, reliabilitas, dan struktur internal dari instrumen pengukuran subskala BPNS.

Tabel. 5 Reliabilitas dan Diskriminasi Item BPNS (n = 205)

BPNS	Reliabilitas		<i>Corrected item-total correlation</i>
	α	ω	
<i>Autonomy</i>	1		.46
	2		.62
	3	.76	.62
	4	.76	.64
<i>Relatedness</i>	5		.56
	6		.62
	7	.81	.60
	8	.81	.62
<i>Competence</i>	9		.64
	10		.67
	11	.77	.61
	12	.77	.48
Total BPNS	.89	.89	

Analisis reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh dimensi subskala BPNS memiliki konsistensi internal yang memadai. Koefisien Cronbach's alpha (α) masing-masing sebesar 0,76 untuk *autonomy*, 0,81 untuk *relatedness*, dan 0,77 untuk *competence*, sementara itu koefisien McDonald's omega (ω) masing-masing sebesar 0,76, untuk *autonomy*, 0,81 untuk *relatedness*, dan 0,77 untuk *competence*. Adapun reliabilitas skor total mencapai 0,89. Selain itu, indeks diskriminasi item berkisar antara 0,46 hingga 0,67, melampaui batas minimum yang direkomendasikan ($r \geq 0,30$). Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh item mampu membedakan responden secara memadai dan mendukung reliabilitas baik pada tingkat dimensi maupun skor total subskala BPNS. Meskipun reliabilitas skor total juga tinggi, interpretasi utama tetap diarahkan pada tiga dimensi BPNS sesuai struktur teoritis SDT.

Model tiga faktor berkorelasi diuji menggunakan CFA. Hasil estimasi menunjukkan *factor loading* terstandarisasi antara 0,51 hingga 0,75

Tabel. 6 Hasil Loading Factor Analisis Faktor Konfirmatori (CFA)

BPNS	Indikator	Standardized Estimates
<i>Autonomy</i>	1	.51
	2	.70
	3	.72
	4	.73
<i>Relatedness</i>	5	.65
	6	.75
	7	.73
	8	.75
<i>Competence</i>	9	.72
	10	.75
	11	.67
	12	.54

Tabel. 7 Model Fit (CFA) BPNS

Indeks Kecocokan Model	Kriteria Kesesuaian	BPNS
CFI	>.90	1.000
RMSEA	<.06	.064
90% CI RMSEA	<.06	[0.043, 0.084]
SRMR	<.05	0.048
TLI	>.90	1.019

CFA dilakukan untuk menguji model tiga faktor berkorelasi yang terdiri atas *autonomy*, *relatedness*, dan *competence*. Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh item memiliki *standardized factor loading* antara 0,51 hingga 0,75, sehingga memenuhi kriteria minimum 0,40. Indeks kesesuaian model menunjukkan bahwa model memiliki kecocokan yang memadai dengan data, dengan CFI = 1,000, TLI = 1,019, SRMR = 0,048, dan RMSEA = 0,064, 90% CI [0,043, 0,084]. Meskipun nilai RMSEA berada sedikit di atas kriteria *strict fit* dan batas atas interval kepercayaan melebihi 0,08, nilai SRMR dan *incremental fit indices* mendukung kecocokan model tiga faktor berkorelasi. Dengan demikian, hasil CFA memberikan dukungan terhadap struktur internal tiga dimensi pada subskala *need satisfaction* BPNS dalam sampel siswa SMA.

2. Bukti Karakteristik Psikometrik

Penetapan karakteristik psikometrik sangat penting dalam proses pengembangan dan adaptasi alat ukur, dengan fokus pada analisis item, penilaian reliabilitas, dan studi validitas skala kecil. Analisis dimulai dengan reliabilitas dan diskriminasi item, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5 untuk subskala BPNS. Subskala BPNS menunjukkan diskriminasi item dan reliabilitas yang kuat, dimana masing-masing item memiliki nilai > .25 (Azwar, 2014).

3. Struktur Internal Pengukuran Subskala BPNS

Untuk memeriksa konstruk laten yang mendasari subskala BPNS, analisis faktor konfirmatori (CFA) dilakukan menggunakan *loading factor* dengan melihat nilai *standardized estimates*. Hasil ini disajikan dalam Tabel 6 bahwa seluruh item memiliki *factor loading* > .40, (Hair dkk., 2010) sehingga memenuhi kriteria minimum yang digunakan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, dapat diketahui nilai *loading factor* masing-masing item subskala BPNS adalah > .40 sehingga seluruh item dipertahankan dalam model. Adapun nilai pada masing-masing *model fit* subskala BPNS memiliki kecocokan yang memadai.

Struktur internal subskala BPNS dievaluasi menggunakan CFA. Subskala BPNS melalui model tiga faktor berkorelasi. Hasil menunjukkan bahwa model tiga faktor berkorelasi subskala BPNS memberikan kecocokan yang dapat diterima. Secara keseluruhan, subskala BPNS menunjukkan kesesuaian yang memadai dalam mengukur konstruk masing-masing pada siswa SMA di Indonesia.

Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* (BPNS) versi Bahasa Indonesia memiliki bukti awal validitas isi, keterpahaman item, reliabilitas, dan struktur internal yang memadai pada siswa SMA. Model tiga faktor berkorelasi yang terdiri atas otonomi (*autonomy*), kompetensi (*competence*), dan keterhubungan (*relatedness*) didukung oleh hasil *Confirmatory Factor Analysis* (CFA), sehingga temuan ini konsisten dengan kerangka *Self-Determination Theory* yang memandang *basic psychological needs satisfaction* sebagai konstruk multidimensional yang saling berhubungan (Ryan & Deci, 2017). Temuan validitas isi

menunjukkan bahwa seluruh item memenuhi kriteria penilaian ahli, sementara hasil *cognitive interview* mendukung keterpahaman item setelah dilakukan beberapa penyesuaian redaksional. Hasil reliabilitas yang memadai juga menunjukkan bahwa instrumen memiliki konsistensi internal yang baik dalam mengukur *basic psychological needs satisfaction* pada siswa SMA. Meskipun demikian, nilai RMSEA yang sedikit berada di atas kriteria *strict fit* menunjukkan bahwa kecocokan model sebaiknya ditafsirkan sebagai memadai, bukan sempurna, dan perlu dikonfirmasi kembali pada sampel yang lebih besar dan lebih beragam.

Hasil evaluasi lanjutan instrumen menegaskan pentingnya mempertimbangkan aspek bahasa dan konteks budaya dalam proses pengukuran psikologis. Beberapa istilah dalam versi asli tidak dapat diterjemahkan secara langsung ke dalam Bahasa Indonesia tanpa mempertimbangkan konteks penggunaan dan tingkat perkembangan responden. Temuan ini sejalan dengan pedoman adaptasi lintas budaya yang menekankan pentingnya kesetaraan semantik dan konseptual dalam proses adaptasi instrumen psikologis (*International Test Commission*, 2017; Beaton dkk., 2000). Selain itu, hasil *cognitive interview* menunjukkan bahwa responden cenderung menginterpretasikan item berdasarkan pengalaman sehari-hari, terutama pada aspek relasional dan afektif, yang dapat memengaruhi konsistensi respons (Willis, 2005).

Hasil *cognitive interview* menunjukkan bahwa item pada dimensi otonomi relatif lebih sulit dipahami dibandingkan item pada dimensi lainnya. Istilah seperti “kebebasan”, “pilihan”, dan “diri yang sebenarnya” ditafsirkan secara beragam oleh siswa. Sebagian siswa memahami kebebasan sebagai kondisi tanpa aturan, sedangkan dalam *Self-Determination Theory* otonomi merujuk pada pengalaman bertindak secara volisional dan selaras dengan nilai pribadi. Temuan *cognitive interview* yang menunjukkan bahwa sebagian siswa memahami “kebebasan” sebagai bebas dari aturan sekolah atau keluarga memperlihatkan bahwa konsep otonomi berpotensi mengalami pergeseran makna ketika diterapkan pada konteks remaja Indonesia. Dalam budaya kolektivistik, otonomi tidak selalu dimaknai sebagai kemandirian penuh, melainkan sebagai kemampuan mengambil keputusan dalam batas norma sosial dan keluarga (Markus & Kitayama, 1991). Temuan ini menunjukkan bahwa adaptasi instrumen tidak hanya memerlukan kesetaraan bahasa, tetapi juga kesetaraan konseptual agar setiap item dipahami sesuai dengan konstruk yang dimaksud. Pada dimensi kompetensi, item Comp4 merupakan item yang paling banyak menimbulkan kebingungan pada tahap *cognitive interview*. Redaksi awal “Saya merasa menyelesaikan tugas yang sulit” tidak secara eksplisit menggambarkan persepsi kemampuan diri sehingga sebagian partisipan menafsirkannya sebagai pengalaman menghadapi tugas yang sulit, bukan keyakinan terhadap kemampuan menyelesaikannya. Oleh karena itu, penambahan kata “mampu” dilakukan untuk memperjelas bahwa item tersebut mengukur persepsi kompetensi diri sebagaimana didefinisikan dalam *Self-Determination Theory*. Perbaikan redaksi pada item ini penting karena dimensi kompetensi tidak hanya berkaitan dengan pengalaman menghadapi tugas, tetapi terutama dengan persepsi individu mengenai kapasitas dirinya untuk menyelesaikan tugas secara efektif.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, sampel berasal dari satu wilayah sehingga generalisasi temuan ke populasi siswa SMA Indonesia perlu dilakukan secara hati-hati. Kedua, ukuran sampel belum memungkinkan pengujian model yang lebih kompleks, seperti invariansi pengukuran (*measurement invariance*) berdasarkan jenis kelamin, usia, atau tingkat kelas. Ketiga, penelitian ini belum mengevaluasi validitas konvergen, diskriminan, dan kriterium. Oleh karena itu, studi mendatang perlu melibatkan sampel yang lebih besar dan beragam, menguji invariansi pengukuran, serta membandingkan model faktor alternatif untuk memperkuat bukti validitas subskala BPNS.

Secara teoretis, temuan ini mendukung penerapan *Self-Determination Theory* dalam konteks

siswa SMA Indonesia melalui tersedianya instrumen yang memiliki bukti validitas dan reliabilitas yang memadai. Secara praktis, subskala BPNS dapat digunakan sebagai alat ukur awal untuk memetakan *basic psychological needs satisfaction* otonomi, kompetensi, dan keterhubungan siswa di lingkungan sekolah. Ketersediaan instrumen yang sesuai dengan konteks budaya Indonesia diharapkan dapat mendukung penelitian mengenai *well-being* siswa dan faktor-faktor psikologis yang berkaitan dengannya. Namun, penggunaannya untuk pengambilan keputusan individual atau evaluasi program secara luas masih perlu didukung oleh bukti validitas tambahan, termasuk validitas eksternal dan invariansi pengukuran.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian konteks dan karakteristik psikometrik subskala *Basic Psychological Needs Satisfaction* (BPNS) versi Bahasa Indonesia pada siswa sekolah menengah atas di Indonesia. Hasil penelitian memberikan bukti awal bahwa subskala BPNS memiliki validitas isi, reliabilitas internal, dan struktur internal yang memadai. Hasil *cognitive interview* juga menunjukkan bahwa sebagian besar item dapat dipahami sesuai dengan konstruk yang diukur, meskipun beberapa item memerlukan revisi minor untuk meningkatkan kejelasan bahasa dan kesesuaian konteks budaya. Dengan demikian, penelitian ini memperluas bukti awal penggunaan BPNS pada populasi remaja sekolah menengah di Indonesia melalui kombinasi evaluasi isi, keterpahaman item, dan pengujian struktur internal.

Temuan ini mendukung potensi penggunaan subskala BPNS sebagai alat ukur awal untuk menilai pemenuhan kebutuhan psikologis dasar siswa SMA, yaitu otonomi, kompetensi, dan keterhubungan. Namun, hasil penelitian perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena masih diperoleh dari sampel yang relatif terbatas dan belum mencakup pengujian validitas eksternal maupun invariansi pengukuran. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih besar dan beragam, menguji validitas berdasarkan hubungan dengan konstruk lain yang relevan, serta melakukan pengujian invariansi pengukuran berdasarkan jenis kelamin, usia, dan tingkat kelas.

DAFTAR REFERENSI

- Abidin, F. A., Tijdink, J. K., Joefani, P., Koesma, R. E., & Siregar, J. R. (2023). Social context factors influence basic psychological need satisfaction; a cross-sectional survey among Indonesian adolescents. *Current Psychology*, 42(11), 9195-9217. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02012-y>
- Aiken, L. R. (1985). Three Coefficients for Analyzing the Reliability and Validity of Ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45(1), 131-142. <https://doi.org/10.1177/0013164485451012>
- Azwar, S. (2014). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Bücker, S., Mund, M., Chwastek, S., Sostmann, M., & Luhmann, M. (2023). Is loneliness in emerging adults increasing over time? A preregistered cross-temporal meta-analysis and systematic review. *Psychological Bulletin*, 149(3-4), 279-320. <https://doi.org/10.1037/bul0000332>
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Van der Kaap-Deeder, J., ... & Verstuyf, J. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need

- strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39(2), 216–236. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9450-1>
- Cohen, K. A., Ito, S., Ahuvia, I. L., Yang, Y., Zhang, Y., Renshaw, T. L., ... & Schleider, J. L. (2024). Brief school-based interventions targeting student mental health or well-being: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 27(3), 732–806. <https://doi.org/10.1007/s10567-024-00487-2>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed). Cengage Learning.
- International Test Commission. (2017). The ITC guidelines for translating and adapting tests (Second edition). *International Journal of Testing*, 18(2), 101–134. <https://doi.org/10.1080/15305058.2017.1398166>
- Jang, H., Kim, E., & Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: a self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43(1), 1-12. [10.1016/j.learninstruc.2016.01.002](https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.01.002)
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling* (5th ed.). Guilford Press.
- Li, C. H. (2016). Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. *Behavior Research Methods*, 48(3), 936–949. <https://doi.org/10.3758/s13428-015-0619-7>
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98(2), 224–253. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.98.2.224>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Tian, L., Pi, L., Huebner, E. S., & Du, M. (2016). Gratitude and adolescents’ subjective well-being in school: The multiple mediating roles of basic psychological needs satisfaction at school. *Frontiers in psychology*, 7, 1409. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01409>
- Vansteenkiste, M., & Ryan, R. M. (2013). On Psychological Growth and Vulnerability: Basic Psychological Need Satisfaction and Need Frustration as a Unifying Principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263–280. <https://doi.org/10.1037/a0032359>
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, 44, 1–31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
- Willis, G. B. (2005). *Cognitive interviewing: A tool for improving questionnaire design*. Sage Publications.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806–838. <https://doi.org/10.1177/0011000006288127>
-