

Reliabilitas dan Validitas Konstruk *Academic Buoyancy* di Indonesia

Meilani Rohinsa Sitompul

Fakultas Psikologi, Universitas Kristen Maranatha, Bandung

e-mail: meilani.rohinsa@psy.maranatha.edu

Abstract

Research on the reliability and validity of the academic buoyancy construct is important considering that there is currently no instrument specifically used to measure or assess academic buoyancy in Indonesia. The subjects in this study were 1352 junior and senior high school students in Bandung. The academic buoyancy scale used in this study is an adaptation of the academic buoyancy questionnaire developed by Martin and Marsh (2008). The analytical method used is confirmatory factor. The results showed that the items for the academic buoyancy scale had SLF values ranging from 0.647 to 0.843 so that all items could be said to be valid. The CR value is 0.823 and the VE is 0.54 which means that the academic buoyancy scale can be trusted. The direction for mass research is to take research subjects from different educational levels so that discussions about academic buoyancy in Indonesia can be more comprehensive.

Keywords: Reliability, construct validity, academic buoyancy scale

Abstrak

Penelitian tentang reliabilitas dan validitas konstruk *academic buoyancy* menjadi penting mengingat di Indonesia saat ini belum ada instrument yang secara khusus digunakan untuk mengukur atau menilai *academic buoyancy*. Subjek dalam penelitian ini adalah 1352 siswa SMP dan SMA di Bandung. Skala *academic buoyancy* yang digunakan dalam penelitian ini merupakan adaptasi dari kuesioner *academic buoyancy scale* yang dikembangkan oleh Martin dan Marsh (2008). Metoda analisis yang digunakan adalah faktor konfirmatori. Hasil penelitian menunjukkan bahwa item-item untuk skala *academic buoyancy* memiliki nilai SLF berkisar 0,647-0,843 sehingga semua item dapat dikatakan valid. Nilai CR sebesar 0,823 dan VE sebesar 0,54 yang berarti skala *academic buoyancy* memiliki reliabilitas yang baik dan dapat dipercaya. Arah untuk penelitian masa agar peneliti selanjutnya melakukan pengukuran terhadap konstruk *academic buoyancy* dengan menggunakan data yang berasal dari sumber tambahan, misalnya data yang berasal dari guru dalam kaitannya dengan kemampuan siswa mengatasi rintangan akademiknya.

Kata kunci: Reliabilitas, validitas kontrak, skala *academic buoyancy*

I. Pendahuluan

Hampir seluruh siswa pasti pernah mengalami rintangan akademik saat belajar di sekolah. Terutama saat ini siswa sedang melaksanakan pembelajaran daring dari rumah. Di berbagai level pendidikan, pembelajaran daring dirasakan oleh siswa sebagai suatu kendala atau rintangan. Temuan dari survei yang dilakukan oleh Komisi Perlindungan Anak Indonesia pada tahun 2020 di 20 provinsi dan 54 kabupaten/kota di Indonesia terhadap 1700 siswa menunjukkan bahwa 73,2% siswa menghayati mengalami rintangan saat mengerjakan tugas di rumah (bankdata.kpai.go.id).

Data di atas menggambarkan hampir seluruh siswa pernah mengalami rintangan akademik saat belajar sehingga diperlukan suatu kemampuan untuk menghadapi hal tersebut. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan KPAI juga diperoleh gambaran mengenai hal yang

dihayati siswa dari seluruh jenjang pendidikan sebagai rintangan dalam belajar. Sebanyak 73,1% siswa menyatakan bahwa tugas yang banyak dari guru dan waktu pengerjaan yang sempit merupakan hal yang membuat mereka merasa tertekan. Sebanyak 42,2% siswa menghayati keterbatasan kuota internet merupakan salah satu hambatan yang mereka hadapi saat belajar. Sebanyak 32,4% siswa menyatakan bahwa keterbatasan peralatan/ fasilitas pendukung merupakan sesuatu yang menjadi rintangan mereka dalam menjalankan pembelajaran (bankdata.kpai.go.id). Martin dan Marsh (2009) menyatakan bahwa tantangan ataupun rintangan yang dialami siswa dalam proses belajar sehari-hari dapat digolongkan sebagai *everyday hassles*. *Everyday hassles* adalah kumpulan stress dan ketegangan yang disebabkan karena peristiwa-peristiwa kecil yang rutin terjadi dalam kehidupan sehari-hari (Martin & Marsh, 2008). Martin & Marsh (2013) menyatakan bahwa diperlukan *academic buoyancy* untuk mengatasi *everyday hassles* yang dihadapi oleh siswa.

Academic buoyancy didefinisikan sebagai kemampuan siswa untuk sukses dalam mengatasi rintangan dan tantangan yang tipikal dengan kondisi sehari-hari di sekolah (misalnya dalam menghadapi nilai yang rendah, menyelesaikan tugas, mengatasi tekanan ulangan dan tugas yang sulit) (Martin & Marsh, 2008b). Konsep mengenai *academic buoyancy* merupakan konsep masih relatif baru dan masih terus berkembang. Beberapa penelitian yang ada telah memperjelas definisi dari *academic buoyancy*. Yun, Hiver, & Al-Hoorie, 2018a, 2018b mendefinisikan *academic buoyancy* sebagai karakteristik yang diperlukan siswa untuk bernegosiasi dan mengatasi pasang surut rintangan akademik. Collie, Martin, Papworth, & Ginns, 2015 menggambarkan *academic buoyancy* sebagai penilaian seseorang mengenai bagaimana dirinya mengatasi *everyday hassles*. Datu & Yuen, 2018 memperjelas definisi *academic buoyancy*, yaitu kapasitas siswa untuk *cope effectively* dan tetap “mengapung” meskipun menghadapi kemunduran yang sifatnya rutin namun berulang dalam perjalanan pendidikannya.

Martin dan Marsh mengungkapkan bahwa konstruk *academic buoyancy* merupakan suatu konstruk yang sifatnya unidimensional, namun merefleksikan *everyday hassles* dan *coping* (Martin et.al., 2010). Martin dan Marsh menyatakan ada 2 konsep yang serumpun untuk mengoperasionalkan *academic buoyancy* yaitu *everyday hassles* dan *coping* (Martin & Marsh, 2008). *Academic buoyancy* itu sendiri terkait dengan kemampuan siswa menggunakan *problem focus coping* untuk mengatasi rintangan akademis yang lazim dihadapinya di sekolah (Martin et.al., 2013).

Academic buoyancy merupakan suatu konsep sesuai dengan kondisi yang dialami oleh siswa saat ini, dimana tuntutan, tantangan dan kemunduran akademis merupakan bagian

dari keseharian siswa di sekolah (Martin., Collie., Frydenberg, 2017). Selain itu meskipun merupakan konsep yang relatif baru, namun *academic buoyancy* telah menunjukkan kehandalannya dalam mengukur respon siswa dalam mengatasi rintangan akademik di berbagai budaya (Hirvonen et al., 2019, Martin Yu et al., 2107).

Academic buoyancy adalah suatu atribut psikologis yang perlu dimiliki siswa untuk menghadapi rintangan akademik yang dihadapinya saat belajar. *Academic buoyancy* menjadi atribut psikologis yang penting dimiliki oleh semua siswa karena dengan tidak teratasinya rintangan akademik yang sifatnya sehari-hari, terbukti menjadi sumber penurunan motivasi dan *engagement* siswa terhadap aktivitas belajarnya (Collie, Ginns., et al., 2017).

Instrumen untuk mengukur atribut psikologis haruslah reliabel dan valid. Oleh karena itu penelitian tentang kualitas psikometris, yaitu reliabilitas dan validitas skala psikologi menjadi penting untuk dilaksanakan, termasuk skala *academic buoyancy* yang diperuntukkan bagi siswa. Penelitian tentang reliabilitas dan validitas konstruk skala *academic buoyancy* juga menjadi penting mengingat di Indonesia sampai saat ini belum ada instrument yang secara khusus dipergunakan untuk mengukur *academic buoyancy* siswa. Ke depan, skala *academic buoyancy* ini akan berguna sebagai instrument dalam perencanaan regulasi dan intervensi bagi dunia Pendidikan. Adapun alasan dari perlunya dilakukan penelitian ini adalah: 1) reliabilitas konstruk skala *academic buoyancy* yang dipergunakan dalam penelitian ini belum teruji, dan 2) validitas konstruk skala *academic buoyancy* yang dipergunakan dalam penelitian ini belum teruji. Oleh karena itu dalam tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji validitas dan reliabilitas konstruk *academic buoyancy* di Indonesia.

II. Metode Penelitian

2.1 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah 1352 siswa SMP dan SMA di Bandung. Dalam penelitian ini digunakan adalah *stratified cluster sampling*. *Cluster* dalam penelitian ini adalah kecamatan di kota Bandung, dan strata dalam penelitian ini adalah jenjang Pendidikan. Berdasarkan data dari Departemen Pendidikan Provinsi Jawa Barat, terdapat 253 SMP dan 139 SMA Negeri di Bandung. Sekolah tersebut tersebar di 31 Kecamatan yang ada di Bandung. Pada tahun ajaran 2019/2020 populasi siswa SMP di Bandung sebanyak 94.821 siswa dan 53.879 siswa SMA.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data skala *academic buoyancy* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner *academic buoyancy (academic buoyancy scale)* yang telah diadaptasikan (Martin & Marsh: 2008). Kuesioner ini terdiri dari 4 item dan telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Lembaga Bahasa bersertifikasi. Kuesioner *academic buoyancy* terdiri dari 1 dimensi yang terdiri dari 4 item.

Pada kuesioner ini, responden diminta untuk menjawab setiap item dengan cara menyatakan sejauh mana kesesuaian pernyataan item yang disajikan dalam alat ukur. Pilihan jawaban yang diberikan, yaitu: sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju.

2.3 Teknik Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini, menggunakan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*.

Pada penelitian ini, item yang valid ditunjukkan dengan nilai *Standardize Loading Factor (SLF)* $> 0,5$. Nilai *SLF* $> 0,7$ menunjukkan item tersebut memiliki validitas yang sangat baik (Hair et al., 2010).

Pada penelitian ini tinggi rendahnya reliabilitas secara empirik ditunjukkan oleh angka yang disebut nilai koefisien reliabilitas. Reliabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan nilai *CR* $> 0,7$ dan nilai *VE* $> 0,5$. Pengujian reliabilitas alat ukur pada penelitian ini menggunakan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*.

III. Hasil Penelitian dan Pembahasan

3.1 Uji Validitas

Validitas secara umum adalah kebenaran dari alat ukur. Suatu alat ukur dikatakan valid apabila pertanyaan pada alat ukur tersebut mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur dalam alat ukur tersebut (Saughnessy, Zechmeister, & Zechmeister, 2012).

Sebelum dihitung dengan menggunakan *CFA*, dilakukan *readability test* pada kuesioner yang telah dibuat. *Readability test* bertujuan untuk mengetahui apakah pertanyaan penelitian dalam kuesioner mudah dibaca atau tidak oleh responden. Sehubungan dengan hal tersebut, maka dilakukan *readability test* pada 5 siswa SMP dan 5 siswa SMA. Berikut adalah hasil uji validitas skala *academic buoyancy* :

Tabel I. Validitas Alat Ukur *Academic Buoyancy*

Dimensi	ITEM	SLF
Berhasil menyelesaikan <i>everydayhassles</i>	AB1	0,647
	AB2	0,843
	AB3	0,711
	AB4	0,725

Tabel I menunjukkan bahwa *academic buoyancy* direfleksikan oleh 4 item yaitu AB1, AB2, AB3 dan AB 4. Berdasarkan hasil uji validitas di atas, item-item pernyataan dalam skala *academic buoyancy* memiliki nilai SLF > 0,5, sehingga seluruh item pernyataan dalam alat ukur ini dinyatakan valid dan dapat merefleksikan konstruk *academic buoyancy*.

Nilai SLF dari alat ukur *academic buoyancy* berkisar dari 0,647 sampai 0,843 (mean = 0,732). Merujuk pada kriteria yang dikemukakan oleh Hair et.al, 2010 maka hasil ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan keempat item ini dapat merefleksikan konstruk *academic buoyancy* dengan sangat baik.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan perhitungan psikometrik *academic buoyancy scale* yang dilakukan oleh Martin dan Marsh terhadap 3.450 siswa sekolah menengah atas, yang menunjukkan bahwa ke empat item dalam *academic buoyancy scale* dapat mengukur konstruk kemampuan mengatasi rintangan akademik atau *academic buoyancy* dengan sangat baik (mean= 0,70) (Martin & Marsh, 2008).

Hal lain yang ditemukan dari penelitian ini adalah bahwa nilai SLF tertinggi dari *academic buoyancy* ada pada item AB2 (0,843), diikuti dengan item AB4 (0,725) dan AB (0,711) sedangkan nilai SLF terendah ada pada item AB1 (0,647). Hal ini terdapat 3 item dari alat ukur *academic buoyancy* yang SLF > 0,7. Data ini menunjukkan bahwa meskipun keempat item ini dapat merefleksikan konstruk *academic buoyancy*, namun item AB2, AB4 dan AB dapat merefleksikan konstruk *academic buoyancy* ini dengan sangat baik.

3.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas alat ukur mengindikasikan kekonsistenan suatu alat ukur. Suatu alat ukur dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Saughnessy, Zechmeister, & Zechmesiter, 2012).

Berikut adalah hasil uji reliabilitas skala *academic buoyancy* :

Tabel II. Reliabilitas Alat Ukur *Academic Buoyancy*

Variabel Laten	Indikator	CR (> 0,7)	VE (> 0,5)	Kesimpulan
<i>Academic buoyancy</i>		0,823	0,540	Reliabel

Nilai skala *academic buoyancy* ditunjukkan dengan nilai CR 0,823 dan VE 0,54. Koefisien ini menunjukkan bahwa skala *academic buoyancy* ini memiliki reliabilitas yang baik dan dapat dipercaya. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan perhitungan psikometrik *academic buoyancy scale* yang dilakukan oleh Martin dan Marsh yang menunjukkan *academic buoyancy scale* memiliki reliabilitas yang baik dan dapat dipercaya (Martin & Marsh, 2008).

Di bawah ini adalah skala *academic buoyancy* yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya :

Tabel IV. Alat Ukur *Academic Buoyancy*

NO	PERNYATAAN
1	Cara yang saya gunakan efektif dalam mengatasi hal-hal yang mengganggu aktivitas akademik di sekolah
2	Saya tidak membiarkan tekanan dari sekolah mempengaruhi diri saya
3	Saya mampu mengatasi tekanan dari tugas-tugas sekolah
4	Saya tidak akan membiarkan nilai yang buruk, mempengaruhi kepercayaan diri saya.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keempat item dalam *academic buoyancy scale* yang digunakan dalam penelitian ini layak dijadikan acuan untuk mengukur kemampuan siswa SMP dan SMA dalam mengatasi rintangan akademik yang dihadapinya. Hal ini dikarenakan *academic buoyancy scale* dalam versi Bahasa Indonesia ini memiliki validitas yang sangat baik dan memiliki reliabilitas yang baik dan dapat dipercaya.

Selain dari itu sebelum melakukan penelitian ini, juga telah dilakukan *readability test* terhadap siswa SMP dan SMA. Sehingga telah dipasikan siswa memahami dan mengerti item yang disajikan sesuai kontrak yang dimaksud penelitian ini.

Meskipun demikian, dalam penelitian ini terdapat hal yang berpotensi sebagai keterbatasan dalam menginterpretasikan hasil temuan dan perlu menjadi bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya. Data dalam penelitian diperoleh melalui *self-report*, atau mengukur persepsi diri siswa mengenai adaptif atau tidaknya respon yang mereka berikan terhadap rintangan akademik. Kondisi ini dikhawatirkan dapat melibatkan subjektivitas siswa dalam mengisi alat ukur yang ada. Padahal tujuan dari alat ukur *academic buoyancy* ini sebenarnya mengukur suatu kemampuan yang merupakan kontrak intrapsikis. Oleh karena

itu penting untuk dilakukannya pengukuran terhadap konstruk *academic buoyancy* dengan menggunakan data yang berasal dari sumber tambahan, misalnya data yang berasal dari guru dalam kaitannya dengan kemampuan siswa mengatasi rintangan akademiknya.

IV. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pengujian validitas dan reliabilitas menggunakan CFA terhadap skala *academic buoyancy*, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- a) Berdasarkan uji validitas di atas, item-item pernyataan untuk variable *academic buoyancy* memiliki nilai SLF $> 0,5$, sehingga seluruh item pernyataan dapat dikatakan valid
- b) Berdasarkan hasil uji reliabilitas di atas, skala *academic buoyancy* memiliki CR $> 0,7$ dan nilai VE $> 0,5$, sehingga seluruh item pernyataan dikatakan reliabel.

Skala *academic buoyancy* versi Indonesia menunjukkan koefisien validitas sangat baik dan reliabilitas yang tinggi. Sehingga, skala *academic buoyancy* versi Indonesia ini bisa dimanfaatkan secara maksimal sebagai alat diagnostik dan intervensi dalam dunia pendidikan di Indonesia, terutama dalam mengukur *academic buoyancy* siswa SMP dan SMA.

Arah untuk penelitian masa depan berdasarkan keterbatasan yang ada, peneliti selanjutnya agar melakukan pengukuran terhadap konstruk *academic buoyancy* dengan menggunakan data yang berasal dari sumber tambahan, misalnya data yang berasal dari guru dalam kaitannya dengan kemampuan siswa mengatasi rintangan akademiknya.

Daftar Pustaka

- Bank Data Perlindungan Anak Indonesia. (2021). Available from: <https://bankdata.kpai.go.id/>
- Collie, R. J., Martin, A. J., Malmberg, L. E., Hall, J., & Ginns, P. (2015). Academic buoyancy, student's achievement, and the linking role of control: A cross-lagged analysis of high school students. *British Journal of Educational Psychology*, 85, 113-130
- Hirvonen, R., Yli-Kivistö, L., Putwain, D. W., Ahonen, T., & Kiuru, N. (2019). School-related stress among sixth-grade students – Associations with academic buoyancy and temperament. *Learning and Individual Differences*, 70, 100– 108. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.01.012>
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2006). *Academic Resilience and Its Psychological and Educational Correlates: a Construct Validity Approach*. 43(3). Retrieved from

- www.interscience.wiley.com. <http://dx.doi.org/10.1002/pits.20149>
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2008). Workplace and academic buoyancy: Psychometric assessment and construct validity amongst school personnel and students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 26(2), 168–184. <https://doi.org/10.1177/0734282907313767>
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2008). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of School Psychology*, Vol. 46, pp. 53–83. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsp.2007.01.002>
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2009). Academic resilience and academic buoyancy: Multidimensional and hierarchical conceptual framing of causes, correlates and cognate constructs. *Oxford Review of Education*, 35(3), 353–370. <https://doi.org/10.1080/03054980902934639>
- Martin, A. J., Colmar, S. H., Davey, L. A., & Marsh, H. W. (2010). Longitudinal modelling of academic buoyancy and motivation: Do the “5Cs” hold up over time? *British Journal of Educational Psychology*, 80(3), 473–496. <http://dx.doi.org/10.1348/000709910X486376>
- Martin, A. J., Ginns, P., Brackett, M. A., Malmberg, L. E., & Hall, J. (2013). Academic buoyancy and psychological risk: Exploring reciprocal relationships. *Learning and Individual Differences*, 27, 128–133. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2013.06.006>
- Martin, A. J. (2013). Academic buoyancy and academic resilience: Exploring “everyday” and “classic” resilience in the face of academic adversity. *School Psychology International*, 34(5), 488–500. <https://doi.org/10.1177/0143034312472759>
- Martin, A. J., Nejad, H. G., Colmar, S., & Liem, G. A. D. (2013). Adaptability: How students' responses to uncertainty and novelty predict their academic and non-academic outcomes. *Journal of Educational Psychology*. 85, 113-130
- Martin, A. J. (2014). Academic buoyancy and academic outcomes: Towards a further understanding of students with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), students without ADHD, and academic buoyancy itself. *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 84, pp. 86–107. <https://doi.org/10.1111/bjep.12007>
- Martin, A. J., Collie, R. J., & Frydenberg, E. (2017). *Social and emotional learning: Lessons learned and opportunities going forward*. In E. Frydenberg, A. J. Martin, & R. J. Collie

- (Eds.), *Social and emotional learning in Australia and the Asia-Pacific: Perspectives, programs and approaches* (p. 459–471). Springer Science + Business Media.
- Martin, A. J., Yu, K., Ginns, P., & Papworth, B. (2017). Young people's academic buoyancy and adaptability: A cross-cultural comparison of China with North America and the United Kingdom. *Educational Psychology*, 37(8), 930–946. <https://doi.org/10.1080/01443410.2016.1202904>
- Shaughnessy, John J., Zechmeister, Eugene B., Zechmeister, Jeanne S. (2012). *Metode Penelitian dalam Psikologi Edisi 9 Research Methods In Psychology*, 9th Edition. Jakarta : Penerbit Salemba Humanika.
- Yun, S., Hiver, P., & Al-Hoorie, A. H. (2018a). Academic Buoyancy: Exploring Learners' Everyday Resilience in the Language Classroom. *Studies in Second Language Acquisition*, 1–26.
- Yun, S., Hiver, P., & Al-Hoorie, A. H. (2018b). Academic Buoyancy. *Studies in Second Language Acquisition*. 6, 423-454