

Pengembangan Instrumen Eksplorasi Karier Remaja: Analisis Model RASCH

Annisa Mumtaz Awaliyah^{1*}, Mamat Supriatna², Ipah Saripah³

[1] Universitas Pendidikan Indonesia, [2] Universitas Pendidikan Indonesia, [3] Universitas Pendidikan Indonesia

Abstract

Career exploration is one of the stages of individual career development. This study discusses the development of an instrument for career exploration measuring. The instrument was tested on 195 Madrasah Aliyah students in Bandung. Instruments were analyzed using the RASCH Model, with a Cronbach Alpha was 0.76, which was in the excellent category, item reliability was 0.98, which was in the special category, and person reliability was 0.72, which was in the good category. So it can be concluded that this career exploration instrument can be used for further research.

Keywords: career exploration, instrument development, RASCH Model

Article Info

Artikel History: Submitted: 2023-01-20 | Published: 2023-06-30

DOI: <http://dx.doi.org/10.24127/gdn.v13i2.7121>

[Vol 13, No 2 \(2023\)](#) Page: 335-342

(*) Corresponding Author: Annisa Mumtaz Awaliyah, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia, Email: annisamumtaza@upi.edu



This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium provided the original work is properly cited.

INTRODUCTION

Di Abad ke-21, siswa yang memasuki angkatan kerja kemungkinan akan mengalami jalur karier yang berubah-ubah. Siswa perlu memiliki keterampilan untuk mengeksplorasi berbagai pekerjaan, termasuk memiliki pemahaman mengenai bakat, minat, dan nilai mereka yang nantinya akan mempengaruhi kepuasan karier dan pengambilan keputusan karier secara keseluruhan. Untuk mendapatkan informasi tersebut, siswa perlu diberikan kesempatan untuk terlibat di dalam aktivitas eksplorasi karier. Mengeksplorasi karier secara akurat akan memungkinkan siswa untuk mengembangkan pandangan realistik tentang kenyataan sehari-hari dari pekerjaan tertentu (Curry & Milsom, 2017).

Menurut para ahli, eksplorasi karier adalah kemampuan memperoleh dan menyelidiki informasi mengenai diri sendiri dan pekerjaan/studi lanjut. Hal ini mencakup belajar melalui informasi yang telah diperoleh dan menggunakan sumber daya yang ada, seperti mengumpulkan informasi dan mengikuti program pendidikan karier untuk memilih karier yang sesuai dengan minat, keterampilan, dan kemampuannya, untuk membuat pilihan yang cocok untuk membentuk karier dan memastikan kemampuan beradaptasi dengan karier (Athanasou, 2019; D. Brown, 2002; Sharf, 2013). Menurut teori

perkembangan karier Super (1957), proses perkembangan karier seseorang dimulai dari tahapan pertumbuhan di masa kanak-kanak, eksplorasi di masa remaja, pembentukan karier di masa dewasa awal, pemeliharaan karier di masa dewasa menengah, dan pelepasan karier di masa dewasa akhir (S. D. Brown & Lent, 2013).

Eksplorasi karier termasuk ke dalam tahapan yang penting di dalam perkembangan karier. Perkembangan karier membantu klien dalam mengembangkan kemampuan beradaptasi untuk mengatasi tugas dan transisi yang berkaitan dengan membentuk karier dan merancang hidupnya sendiri. Hal ini mencakup memperoleh perilaku, kepercayaan, dan kompetensi yang berkaitan dengan perencanaan karier, pembuatan keputusan, eksplorasi, dan memecahkan masalah (Maree, 2019). Eksplorasi karier dipandang sebagai sebuah hal yang bermanfaat dan diperlukan untuk memperluas dan memperjelas kemungkinan karier, serta eksplorasi karier dapat mendukung proses pengambilan keputusan karier (Rojewski et al., 2014). Mengembangkan eksplorasi karier akan memungkinkan seseorang untuk mengumpulkan pengetahuan yang diperlukan mengenai diri sendiri, seperti mengidentifikasi minat dan nilai pribadi, dan mengenai dunia pendidikan atau pekerjaan (Ferrari et al., 2015).

Eksplorasi karier telah mengalami perkembangan penelitian dari tahun ke tahun. Salah satu fokus pengembangan kajian eksplorasi karier adalah berkaitan dengan alat ukur yang digunakan. Alat ukur eksplorasi karier yang biasanya digunakan adalah *Career Exploration Survey* (CES) yang dikembangkan pertama kali oleh Stumpf, Colarelli, dan Hartman pada tahun 1983, dengan jumlah 92 item, yang kemudian direvisi menjadi 60 item, lalu setelah dilakukan analisis faktor direvisi menjadi 57 item (Stumpf et al., 1983). Alat ukur ini kemudian diterjemahkan dan diadaptasi ke dalam berbagai bahasa, seperti bahasa Mandarin dan bahasa Indonesia (Salim & Preston, 2019; Xu et al., 2014).

Alat ukur lainnya yang telah dikembangkan adalah *Vocational Identity Status Assessment* (VISA) yang dikembangkan oleh Porfeli et al., (2011). Instrumen ini terdiri dari 30 item yang mencakup eksplorasi karier, komitmen, dan mempertimbangkan ulang keputusan. Instrumen ini menggunakan skala Likert dengan rentang dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju) (Porfeli et al., 2011). Selain itu, alat ukur lainnya yang telah dikembangkan adalah *The Career Exploratory Outcome Expectations Scale* (CEOES) yang dikembangkan oleh Oliveira et al., (2015) berdasarkan *Social-Cognitive Career Theory* (SCCT). Instrumen ini terdiri dari 15 item dengan menggunakan skala Likert, dari rentang 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Item instrument ini berfokus kepada ekspektasi untuk mendapatkan informasi dan menguji hipotesis tentang diri sendiri dalam peran kehidupan, dunia pekerjaan dan profesi, dan lingkungan komunitas (Oliveira et al., 2015). Instrumen ini kemudian diterjemahkan dan diadaptasi ke dalam bahasa Turki oleh Sari & Camadan (2019) (Sari & Camadan, 2019).

Dilihat dari pengembangan instrumen eksplorasi karier, diperlukan pembaharuan instrumen kesepian, terutama untuk digunakan di Indonesia. Kebutuhan akan pengembangan instrumen eksplorasi karier mengacu pada teori bahwa instrumen yang lebih dari lima tahun digunakan dianggap ketinggalan zaman (Creswell, 2012). Sementara instrumen untuk mengukur kemampuan eksplorasi karier terakhir kali dikembangkan di tahun 2015. Sehingga pengembangan instrumen eksplorasi diperlukan supaya dapat digunakan untuk pembaharuan instrumen untuk mengidentifikasi kemampuan eksplorasi karier.

METHOD

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk Pengembangan Instrumen eksplorasi karier remaja dengan menggunakan model pengukuran Model RASCH.

Partisipan

Penelitian ini menggunakan sampel 195 siswa kelas X di Madrasah Aliyah di Kabupaten Bandung. dengan rincian 57 responden laki-laki dan 138 responden perempuan. Pemilihan subyek pada penelitian ini menggunakan teknik *proportionate random sampling* karena anggota populasi beragam dan terdiri atas kelompok.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah Instrumen Eksplorasi Karier yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan teori eksplorasi karier dari Super (1957), Thompson & Lindeman (1981), dan Brown & Lent (1994) (Athanasou, 2019; D. Brown, 2002; Sharf, 2013). Instrumen disebarikan melalui tautan pada *google form*. Instrumen yang dikembangkan merupakan hasil sintesis teori-teori eksplorasi karier, kemudian dikelompokkan menjadi aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Instrumen yang dikembangkan terdiri dari 50 item butir soal, dengan empat indikator pada aspek pengetahuan, satu indikator pada aspek sikap, dan tiga indikator pada aspek keterampilan. Kisi-kisi pengembangan instrument eksplorasi karier adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Kisi-Kisi Pengembangan Instrumen Eksplorasi Karier

Aspek	Indikator	Jumlah Item <i>Favorable</i>	Jumlah Item <i>Unfavorable</i>	Total
Pengetahuan	Membuat gagasan	2	2	4
	Menganalisis informasi	3	3	6
	Memahami diri	3	3	6
	Memusatkan pikiran	3	3	6
Sikap	Sukarela	3	3	6
	Mencari informasi	3	3	6
Keterampilan	Menentukan keputusan	2	2	4
	Memanfaatkan sumber daya	6	6	12
Total		25	25	50

Sebelum instrument disebarikan untuk diujicoba, instrument terlebih dahulu mengalami pengujian kelayakan instrumen, yang melibatkan pengujian rasional instrumen dan uji keterbacaan instrumen. Pengujian rasional instrument melibatkan dua dosen ahli Bimbingan dan Konseling, sementara uji keterbacaan instrument melibatkan lima siswa Madrasah Aliyah kelas X di Kota Bandung.

Prosedur Penelitian

Sebelum pengisian skala psikologi, responden diberitahu mengenai tujuan penelitian ini dan diminta untuk mengisi secara jujur sesuai dengan diri responden. Selain itu, peneliti juga memastikan kerahasiaan atas informasi yang diberikan responden serta wajib mengisi secara lengkap identitas mereka.

Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk melihat validitas dan reliabilitas instrumen menggunakan RASCH Model, dengan aplikasi yang digunakan adalah Winstep.

RESULT AND DISCUSSION

Hasil Penelitian

Nilai *Person Reliability* digunakan untuk mengukur konsistensi dari jawaban responden. Sementara nilai *Item Reliability* untuk mengukur kualitas butir soal. Untuk menilainya, mengacu kepada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Nilai *Person Reliability* dan *Item Reliability*

Nilai <i>Person Reliability</i> dan <i>Item Reliability</i>	Kategori
< 0,6	Lemah
0,67-0,80	Cukup
0,80-0,90	Bagus
0,91 – 0,94	Bagus Sekali
> 0,94	Istimewa

(Sumintono & Widhiarso, 2015)

Gambar 1. Hasil *Summary Statistic* Pengembangan Instrumen Eksplorasi Karier

SUMMARY OF 195 MEASURED Person

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	167.0	50.0	.38	.15	1.01	-.4	1.00	-.4
S.D.	13.4	.0	.32	.00	.53	2.8	.53	2.8
MAX.	207.0	50.0	1.43	.18	2.63	6.3	2.71	6.5
MIN.	133.0	50.0	-.41	.15	.22	-6.4	.23	-6.3
REAL RMSE	.17	TRUE SD	.28	SEPARATION	1.61	Person RELIABILITY	.72	
MODEL RMSE	.15	TRUE SD	.29	SEPARATION	1.84	Person RELIABILITY	.77	
S.E. OF Person MEAN = .02								

Person RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = 1.00
 CRONBACH ALPHA (KR-20) Person RAW SCORE "TEST" RELIABILITY = .76

SUMMARY OF 50 MEASURED Item

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	651.5	195.0	.00	.08	1.00	-.1	1.00	-.1
S.D.	111.6	.0	.66	.00	.20	2.2	.20	2.2
MAX.	825.0	195.0	1.36	.09	1.50	4.6	1.44	4.5
MIN.	418.0	195.0	-1.11	.08	.62	-4.8	.62	-4.7
REAL RMSE	.08	TRUE SD	.65	SEPARATION	8.00	Item RELIABILITY	.98	
MODEL RMSE	.08	TRUE SD	.65	SEPARATION	8.33	Item RELIABILITY	.99	
S.E. OF Item MEAN = .09								

U MEAN = .0000 USCALE = 1.0000
 Item RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = -1.00
 9750 DATA POINTS. LOG-LIKELIHOOD CHI-SQUARE: 25028.16 with 9503 d.f. p = .0000
 Global Root-Mean-Square Residual (excluding extreme scores): .9156

Berdasarkan hasil pengolahan data, didapatkan hasil *person reliability* sebesar 0,72, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden cukup konsisten dalam mengisi instrumen yang ada. Kemudian didapatkan hasil *item reliability* sebesar 0,98, sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas butir soal dalam instrumen masuk pada kategori istimewa. Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa

responden cukup konsisten dalam mengisi butir soal dengan kualitas butir soal yang istimewa.

Sementara itu, nilai *alfa cronbach* digunakan untuk mengukur reliabilitas, yaitu tingkat interaksi antara person dan item secara keseluruhan. Karakteristik penilaiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Nilai *Alfa Cronbach* dan Kategori

Nilai <i>Alfa Cronbach</i>	Kategori
< 0,5	Buruk
0,5-0,6	Jelek
0,6-0,7	Cukup
0,7-0,8	Bagus
> 0.8	Bagus Sekali

(Sumintono & Widhiarso, 2015)

Hasil tabel di atas memaparkan hasil nilai *alfa cronbach* sebesar 0,76, sehingga dapat disimpulkan bahwa interaksi antara item dan person secara keseluruhan berada pada kategori bagus. Artinya item yang diberikan dengan responden yang mengisi memiliki interaksi atau kesesuaian yang bagus.

Tabel 4. Hasil Uji Item Fit

No. Item	Outfit MNSQ	No. Item	Outfit MNSQ	No. Item	Outfit MNSQ	No. Item	Outfit MNSQ	No. Item	Outfit MNSQ
41	1,43	25	1,14	37	1,05	13	0,94	46	0,81
2	1,44	48	1,13	31	1,04	47	0,93	15	0,83
5	1,40	9	1,11	34	1,03	19	0,91	26	0,79
28	1,34	38	1,11	11	1,00	18	0,91	36	0,75
33	1,33	3	1,10	22	1,01	40	0,90	43	0,75
4	1,24	12	1,10	6	0,99	29	0,87	1	0,71
44	1,24	45	1,08	20	0,99	8	0,86	42	0,69
35	1,22	30	1,07	27	0,97	24	0,85	21	0,67
32	1,20	50	1,07	23	0,92	14	0,85	7	0,67
49	1,20	10	1,06	39	0,94	17	0,83	16	0,62

Syarat penentuan *item* yang valid menurut Rasch Model adalah: 1) Nilai *Outfit* MNSQ yang diterima adalah $0,5 < \text{MNSQ} < 1,5$; 2) Nilai *Outfit* ZSTD yang diterima adalah $-2,0 < \text{ZSTD} < 2,0$; 3) Nilai *Point Measure Correlation* (*Pt Measure Corr*) yang diterima adalah $0,4 < \text{Pt Measure Corr} < 0,85$. Menurut Sumintono & Widhiarso (2015), nilai ZSTD sangat terpengaruh oleh ukuran sampel. Ketika ukuran sampel sangat besar, maka dapat dipastikan nilai ZSTD akan selalu berada di atas 3, sehingga beberapa pakar merekomendasikan untuk tidak menggunakan nilai ZSTD ketika ukuran sampel > 500 (Sumintono & Widhiarso, 2015).

Namun menurut Boone *et al.*, (2014), ZSTD (*z-standardized*) memberikan statistik *t-test* yang mengukur probabilitas perhitungan MNSQ yang terjadi pada setiap pengukuran. Karena nilai ZSTD didasarkan pada nilai MNSQ, maka yang dilakukan adalah melihat nilai MNSQ terlebih dahulu. Menurut Linacre, selama nilai MNSQ dapat diterima dalam rentang yang disyaratkan, ZSTD dapat diabaikan (Boone *et al.*, 2014, p. 166). Sehingga berdasarkan pernyataan tersebut dan hasil pengolahan data, seluruh *item* dinyatakan *fit* jika ditinjau dari nilai *Outfit* MNSQ dan mengabaikan ZSTD.

Uji skala peringkat merupakan pengujian yang dilakukan untuk memverifikasi apakah peringkat pilihan yang digunakan membingungkan responden atau tidak (Sumintono & Widhiarso, 2013). Dalam instrument eksplorasi karier, diberikan lima pilihan dalam bentuk skala *likert* dari rentang sangat tidak sesuai hingga sangat sesuai.

Gambar 2. Hasil Uji Skala Peringkat

INPUT: 195 Person 50 Item REPORTED: 195 Person 50 Item 5 CATS WINSTEPS 3.73

SUMMARY OF CATEGORY STRUCTURE. Model="R"

CATEGORY LABEL	OBSERVED SCORE	OBSVD COUNT	SAMPLE %	AVRGE	EXPECT	INFINIT MNSQ	OUTFIT MNSQ	ANDRICH THRESHOLD	CATEGORY MEASURE
1	1	619	6	-.36	-.53	1.20	1.22	NONE	(-2.61)
2	2	1393	14	-.16	-.16	.99	.99	-1.15	-1.15
3	3	3452	35	.20	.27	.88	.85	-.85	-.02
4	4	2618	27	.67	.65	.91	.91	.74	1.14
5	5	1668	17	1.00	.95	.99	1.00	1.26	(2.66)

OBSERVED AVERAGE is mean of measures in category. It is not a parameter estimate.

Pada gambar di atas, terlihat bahwa rata-rata observasi (*observation average*) dimulai dari logit -0,36 untuk pilihan skor 1 (sangat tidak sesuai), -0,16 untuk pilihan skor 2 (tidaksesuai), 0,20 untukpilihanskor 3 (ragu-ragu), 0,67 untuk pilihan skor 4 (sesuai), dan 1,00 untuk pilihan skor 5 (sangat sesuai). Kemudian jika ditinjau dari indeks Andrich Threshold, terlihat bahwa nilai bergerak dari *none*, lalu ke nilai negatif, dan mengarah ke nilai positif yang semakin besar. Terlihat bahwa nilai rata-rata observasi meningkat, sehingga responden mampu memahami perbedaan lima pilihan alternatif jawaban yang

Uji unidimensionalitas digunakan untuk mengevaluasi kemampuan instrumen yang dikembangkan dalam mengukur hal yang seharusnya diukur. Syarat uji unidimensionalitas adalah hasil *raw variance explained by measures* minimal mencapai nilai 20%. Jika nilainya lebih dari 40%, maka lebih bagus, dan jika lebih dari 60% maka kemampuan instrumen dalam mengukur yang seharusnya diukur menjadi istimewa. Selain itu, varian yang tidak dapat dijelaskan oleh instrument maksimal memiliki nilai 15% (Sumintono & Widhiarso, 2013).

Gambar 3. Hasil Uji Unidimensionalitas

INPUT: 195 Person 50 Item REPORTED: 195 Person 50 Item 5 CATS WINSTEPS 3.73

Table of STANDARDIZED RESIDUAL variance (in Eigenvalue units)

	Empirical	Modeled
Total raw variance in observations	73.6 100.0%	100.0%
Raw variance explained by measures	23.6 32.0%	32.2%
Raw variance explained by persons	2.1 2.9%	2.9%
Raw Variance explained by items	21.4 29.1%	29.3%
Raw unexplained variance (total)	50.0 68.0%	100.0% 67.8%
Unexplned variance in 1st contrast	7.7 10.5%	15.4%
Unexplned variance in 2nd contrast	3.1 4.2%	6.1%
Unexplned variance in 3rd contrast	2.8 3.8%	5.6%
Unexplned variance in 4th contrast	2.4 3.2%	4.8%
Unexplned variance in 5th contrast	2.2 2.9%	4.3%

Hasil uji unidimensionalitas menunjukkan bahwa nilai *raw variance explained by measures* yang didapatkan sebesar 32%. Nilai ini lebih besar dibandingkan nilai yang dipersyaratkan, sehingga persyaratan uji unidimensionalitas terpenuhi dan instrument dapat mengukur kemampuan eksplorasi karier. Sementara itu, varian yang tidak dapat dijelaskan memiliki nilai lebih rendah daripada 15%, yaitu 10,5%, 4,2%, 3,8%, 3,2%, dan 2,9%, sehingga lebih rendah daripada batas maksimal varian yang disyaratkan.

Pembahasan

Instrumen eksplorasi karier yang dikembangkan memiliki lima pilihan jawaban untuk dipilih oleh responden, yaitu sangat sesuai, sesuai, ragu-ragu, tidak sesuai, dan sangat tidak sesuai. Pilihan jawaban ini berdasarkan pada kemampuan responden dalam melakukan sesuatu dalam pernyataan yang diungkapkan. Kemudian, pengkategorian jawaban dari instrument eksplorasi karier yang dikembangkan dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu belum mampu melakukan eksplorasi karier, cukup mampu melakukan eksplorasi karier, dan mampu melakukan eksplorasi karier.

CONCLUSION

Berdasarkan analisis Rasch Model pengembangan instrument eksplorasi karier, diperoleh hasil bahwa 50 butir item pernyataan instrumen dinyatakan valid. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai outfit MNSQ yang sesuai dengan syarat, yaitu lebih dari 0,5 dan kurang dari 1,5, dengan mengabaikan syarat outfit ZSTD. Instrumen eksplorasi karier menggunakan tiga kategori, yaitu belum mampu melakukan eksplorasi karier, cukup mampu melakukan eksplorasi karier, dan mampu melakukan eksplorasi karier. Selanjutnya instrument dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya, yaitu untuk mengidentifikasi kemampuan eksplorasi karier, terutama pada remaja.

REFERENSI

- Athanasou, J. A. (2019). *International Handbook of Career Guidance* (H. N. Perera (ed.); 2nd ed.). Springer Publishing Company.
- Boone, W. J., Yale, M. S., & Staver, J. R. (2014). *Rasch Analysis in the Human Sciences*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-6857-4>
- Brown, D. (2002). *Career Choice and Development* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- Brown, S. D., & Lent, R. W. (2013). *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work* (2nd ed.).
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Pearson Education, Inc.
- Curry, J. R., & Milsom, A. (2017). *Career and College Readiness Counseling in P–12 Schools* (2nd ed.). Springer Publishing Company.
- Ferrari, L., Ginevra, M. C., Santilli, S., Nota, L., Sgaramella, T. M., & Soresi, S. (2015). Career exploration and occupational knowledge in Italian children. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 15*(2), 113–130. <https://doi.org/10.1007/s10775-015-9299-1>
- Maree, J. G. (2019). *Handbook of Innovative Career Counseling*. Springer Publishing Company.
- Oliveira, I. M., Taveira, M. do C., Cadime, I., & Porfeli, E. J. (2015). Psychometric Properties of a Career Exploratory Outcome Expectations Measure. *Journal of Ca, 24*(2), 1–17. <https://doi.org/10.1177/1069072715580577>
- Porfeli, E. J., Lee, B., Vondracek, F. W., & Weigold, I. K. (2011). A multi-dimensional measure of vocational identity status. *Journal of Adolescence, 34*(5), 853–871. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.02.001>
- Rojewski, J. W., Lee, I. H., & Hill, R. B. (2014). Participation patterns of Korean adolescents in school-based career exploration activities. *Asia Pacific Education Review, 15*(3), 473–482. <https://doi.org/10.1007/s12564-014-9331-z>
- Salim, R. M. A., & Preston, M. (2019). Parenting Styles Effect on Career Exploration Behavior in Adolescence: Considering Parents and Adolescent Gender. *Humaniora, 10*(3), 249–254. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v10i3.5803>
- Sari, S. V., & Camadan, F. (2019). The career exploration outcome expectations scale-Turkish: Adaptation and validation. *Current Psychology, 1*, 1–10. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-0126-6>
- Sharf, R. S. (2013). *Applying Career Development Theory to Counseling* (6th ed.). Cengage Learning.
- Stumpf, S. A., Colarelli, S. M., & Hartman, K. (1983). *Development of the Career Exploration Survey (CES)*. 8791. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(83\)90028-3](https://doi.org/10.1016/0001-8791(83)90028-3)
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2013). *Aplikasi Model Rasch Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*.
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2015). *Aplikasi Pemodelan Rasch: Pada Assessment Pendidikan*. Penerbit Trim Komunikata.
- Xu, H., Hou, Z. J., & Tracey, T. J. G. (2014). Relation of Environmental and Self-Career Exploration With Career Decision-Making Difficulties in Chinese Students. *Journal of Career Assessment, 22*(4), 654–665. <https://doi.org/10.1177/1069072713515628>