

Pengembangan Instrumen Citra Tubuh: Analisis Rasch Model

Neneng Ardita Pramesti Cahyani^{1*}, Dodi Suryana², Yaya Sunarya³

Fakultasi Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia
email: nenengardita@upi.edu

Abstrak

Artikel INFO

Diterima : 30 Mei 2023
Direvisi : 31 Agustus 2023
Disetujui : 22 Mei 2024

DOI:
<http://dx.doi.org/10.24014/jp.v14i2.21041>

Adanya perubahan fisik yang dialami remaja, sering kali membuat mereka mengalami ketidakpuasan tubuh. Dalam menentukan citra tubuh bersifat positif atau negatif diperlukan adanya sebuah pengukuran yang valid dan reliabel. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen citra tubuh berdasarkan teori Cash dan Pruzinsky. Keunggulan dari pendekatan ini yaitu dapat menghasilkan skala pengukuran dengan interval yang sama untuk memberikan informasi akurat mengenai responden dengan aitem dan itu menjadi alasan penggunaan pendekatan permodelan Rasch dalam menganalisis validitas dan reliabilitas instrumen citra tubuh. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional* dengan jumlah partisipan sebanyak 110 orang. Analisis menggunakan permodelan Rasch dengan aplikasi Winstep versi 3.73. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen citra tubuh memiliki nilai undimensionalitas di bawah 15% yang artinya variabel pada instrumen dapat menggambarkan citra tubuh. Nilai Cronbach Alpha sebesar 0.53 artinya bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang lemah. Berdasarkan hasil pengolahan separasi didapatkan nilai separasi *person* 2.56 dan separasi *item* 8.01. Dengan demikian instrumen ini dapat mengelompokkan kemampuan individu ke dalam dua kelompok dan penyebaran kesukaran *item* ke dalam delapan kelompok.

Kata kunci: Citra Tubuh, Rasch Model, Reliabilitas, Remaja, Validitas

Development of Body Image Instrument: Rasch Model Analysis

Abstract

The physical changes experienced by adolescents often lead to a state of body dissatisfaction. In order to determine whether body image is positive or negative, measurement is necessary. The validity and reliability in measuring instruments are needed in the measurement process. The purpose of this study is to develop a body image instrument based on Cash and Pruzinsky's theory. To test the validity and reliability of the instrument by using Rasch Model. The advantage of this approach is that it can produce a measurement scale with the same interval to provide accurate information about respondents with items, and this is the reason for using the Rasch modeling approach in analyzing the validity and reliability of body image instruments. This study used a quantitative approach with a cross-sectional design with a total of 110 participants. The analysis used Rasch modeling supported by the Winstep version 3.73. The results showed that the body image instrument has an undimensionality value less than 15%, which means that the variables in the instrument can describe body image. The Cronbach alpha value of 0.53 indicates that the instrument has weak reliability. The results showed the person separation value is 2.56 with the item separation is 8.01. Therefore, this instrument can categorize individual abilities into two groups and distribute the difficulty of the items into eight groups.

Keywords: Adolescent, Body Image, Rasch Model, Realibility, Validity

Pendahuluan

Masa remaja merupakan masa transisi antara masa kanak-kanak ke masa dewasa. Gejala pertumbuhan primer yang muncul pada masa remaja salah satunya yaitu adanya perubahan fisik, dan munculnya perubahan psikologis dikarenakan adanya perubahan fisik

(Sarwono, 2015). Pada masa remaja kepuasan terhadap tubuh memiliki pengaruh terhadap konsep diri dan harga diri selama remaja (Sari, dkk., 2022). Jika remaja memiliki kepuasan terhadap bentuk tubuhnya dan menerima kondisi dirinya maka akan terbentuk citra tubuh yang positif (Malasari & Mukhlis, 2022). Hal ini selaras dengan penelitian Fox dan

Vendernia (2016) yang menyatakan bahwa perbandingan penampilan memiliki implikasi pada kesejahteraan psikologis dan fisik individu karena akan menimbulkan ketidakpuasan tubuh (*body dissatisfaction*). Hal tersebut terjadi secara sadar dan tidak sadar (Wahyuni & Marettih, 2012).

Fenomena ketidakpuasan terhadap tubuh atau *body dissatisfaction* rata-rata dialami oleh remaja, khususnya remaja perempuan dibandingkan remaja laki-laki. Ditemukan sebanyak 80,8% remaja perempuan dan sebanyak 54,8% remaja laki-laki menginginkan untuk mengubah penampilan tubuhnya (Lawler & Nixon, 2011). Jika merujuk pada tugas perkembangan remaja, khususnya tugas perkembangan pada aspek fisik, fenomena ini dapat dikatakan sebagai suatu masalah. Hal itu dikarenakan bertentangan dengan tugas perkembangan remaja yaitu dapat menerima kondisi fisiknya dan memanfaatkan tubuhnya secara efektif (Santrock, 2012).

Fenomena *body dissatisfaction* berkaitan erat dengan citra tubuh (*body image*). Thompson (1996) menyebutkan bahwa citra tubuh merupakan evaluasi subjektif pada penampilan individu secara positif maupun negatif. *Body dissatisfaction* merupakan evaluasi negatif terhadap tubuh yang subjektif seseorang terhadap bagian tubuhnya (Yuanita & Sukanto, 2013). Citra tubuh pada individu dikelompokkan menjadi dua yaitu citra tubuh positif dan citra tubuh negatif (Grogan, 2008). Penilaian tersebut terbentuk melalui persepsi, perasaan, pengalaman fisik, dan lingkungan sekitar (Smolak & Thompson, 2011). Dalam mengukur tingkat kepuasan individu terhadap citra tubuh dapat memperhatikan aspek-aspek pada citra tubuh. Aspek-aspek citra tubuh yang dikembangkan oleh Cash dan Pruzinsky (2002), yaitu: (1) *Appearance evaluation*; (2) *Appearance orientation*; (3) *Body area satisfaction*; (4) *Overweight preoccupation*; dan (5) *Self-classified weight*.

Berdasarkan penjelasan terkait citra tubuh, dalam menentukan citra tubuh bersifat

positif atau negatif perlu adanya pengukuran. Pada dasarnya, terdapat alat ukur lain yang sering digunakan untuk mengukur citra tubuh. Alat ukur tersebut disusun oleh Cash pada tahun 2000 yang diberi nama MBSRQ-AS (Cash, 2000). Alat ukur MBSRQ-AS disusun di luar negeri, sehingga dimungkinkan tidak bebas budaya. Tahun penyusunan MBSRQ-AS dinilai sudah terlampau lama, yaitu tahun 2000, artinya sudah 22 tahun yang lalu. Selain itu, alat ukur tentang citra tubuh yang dikembangkan oleh Hannan pada tahun 2018. Alat ukur tersebut terdiri dari 13 butir item yang dikembangkan menggunakan aspek yang disampaikan oleh Cash (dalam Khairani dkk., 2019)

Penelitian ini berfokus pada pengembangan instrumen citra tubuh menggunakan pemodelan Rasch. Dalam penelitian ini, peneliti menyusun instrumen berdasarkan aspek-aspek dari Cash dan Pruzinsky. Pengembangan instrumen sebenarnya dapat menggunakan teori klasik dan teori respon aitem. Kebanyakan penelitian menggunakan teori klasik dalam mengembangkan instrumen, namun peneliti tidak menggunakannya dikarenakan daya diskriminasi dan taraf kesukaran aitem bergantung pada sampel, skor tampak, dan skor murni tergantung pada tes terutama pada tingkat kesulitan tes, dan adanya asumsi eror pengukuran yang setara untuk semua responden (Alagumalai, dkk., 2005).

Pengembangan instrumen citra tubuh menggunakan pemodelan Rasch. Keunggulan pemodelan Rasch dibandingkan metode lainnya yaitu kemampuannya melakukan prediksi terhadap data hilang, berdasarkan pola respon individu. Selain itu, Model Rasch dapat menghasilkan skala pengukuran dengan interval yang sama untuk memberikan informasi yang akurat tentang responden dan kualitas pengerjaan yang dilakukan (Yusuf, dkk., 2021). Penelitian ini menggunakan analisis model Rasch untuk menghasilkan instrumen yang berkualitas.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan instrumen citra tubuh menggunakan Rasch Model, untuk menghasilkan alat ukur yang memiliki kualitas baik sehingga dapat digunakan untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai citra tubuh pada remaja. Hal ini sangat berguna bagi peserta didik sebagai bentuk evaluasi dan kesadaran diri, serta guru bimbingan dan konseling atau konselor dalam melakukan pendampingan.

Metode

Partisipan

Sampel pada penelitian ini adalah siswa di Jawa Barat yang telah ditentukan Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian

ini adalah *purposive sampling*. Sampel yang diambil yaitu siswa kelas X dengan rentang usia 15-17 tahun. Rentang usia tersebut termasuk ke dalam usia remaja madya (Santrock, 2003). Dalam menentukan jumlah sampel, peneliti menggunakan pendapat Roscoe (dalam Sugiyono, 2019) yang mengatakan ukuran sampel yang layak dalam penelitian antara 30 hingga 500. Mengacu kepada pendapat Roscoe di atas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini memenuhi kriteria karena jumlah partisipan ada sebanyak 110 orang. Pada penelitian ini partisipan penelitian didominasi oleh siswa perempuan yaitu sejumlah 61 orang dengan persentase 55%. Selebihnya adalah siswa laki-laki sebanyak 49 orang dengan persentase 45%. Sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1.

Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jenis Kelamin		Total
		Laki-laki	Perempuan	
1	X Matematika-IPA 6	17 orang	20 orang	37 orang
2	X Matematika-IPA 2	16 orang	21 orang	37 orang
3	X Matematika-IPA 5	16 orang	20 orang	36 orang
Total		49 orang	61 orang	110 orang

Pengukuran

Konsep yang mendasari pengembangan instrument ini yaitu teori Cash dan Pruzinsky (2002) yang mendeskripsikan citra tubuh sebagai gagasan individu terkait persepsi, perasaan, dan tindakan individu terhadap tubuhnya yang bersifat subjektif. Instrument Citra Tubuh dikembangkan dalam model Skala Likert (empat pilihan jawaban) yang mengukur lima aspek citra tubuh yang merujuk pada teori Cash dan Pruzinsky, yaitu: (1) *Appearance evaluation* (evaluasi penampilan), merupakan kemampuan cara berpikir dan berperasaan individu terhadap penampilan tubuhnya secara keseluruhan dan berkaitan dengan ketertarikan serta kepuasan individu terhadap tubuhnya. Contoh aitem pada aspek ini yaitu "Saya menilai pemilihan warna pada pakaian mempengaruhi penampilan"; (2) *Appearance orientation* (orientasi penampilan), merupakan

kemampuan cara berpikir dan bertindak individu dalam meningkatkan dan memberikan perhatian pada penampilan tubuhnya. Contoh aitem pada aspek ini yaitu "Saya berpikir memperhatikan penampilan itu penting"; (3) *Body area satisfaction* (kepuasan terhadap bagian tubuh), merupakan kemampuan cara berperasaan terkait kepuasan individu pada bagian tubuh yang lebih spesifik diantaranya wajah, bagian atas tubuh seperti dada, bahu dan lengan, bagian tengah tubuh seperti pinggang dan perut, dan bagian bawah tubuh seperti pinggul, paha, dan pantat. Contoh aitem pada aspek ini yaitu "Saya bersyukur dengan bentuk hidung yang dimiliki"; (4) *Overweight preoccupation* (kecemasan menjadi gemuk), merupakan kemampuan cara berperasaan dan bertindak individu terkait kewaspadaan terhadap kelebihan berat badan, keinginan diet, dan pembatasan pengaturan makanan.

Contoh aitem pada aspek ini yaitu “Jika bertambah berat badan, saya merasa cemas”; dan (5) *Self-classified weight* (pengkategorian ukuran tubuh), merupakan kemampuan cara berpikir realistis individu dalam mengategorikan dan menilai berat badan dari ukuran sangat kurus sampai gemuk. Contoh item pada aspek ini yaitu “Saya mengategorikan ukuran berat 45-55 kg termasuk proporsional dengan tinggi 155-165 cm pada Wanita”.

Pengukuran kelima aspek tersebut dilihat dari 10 indikator yang diturunkan menjadi 34 butir item. Aplikasi Winstep digunakan untuk melakukan proses statistika dalam menentukan kualitas instrument dengan menggunakan permodelan Rasch.

Analisis Data

Prosedur analisis menggunakan aplikasi model Rasch dengan Winstep versi 3.73. Dari hasil *output* aplikasi Winstep tersebut, maka didapatkan beberapa parameter butir soal yang *fit* dengan model Rasch. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu pertama, pengembangan instrumen citra tubuh yang di dalamnya meliputi pengukuran undimensionalitas untuk menilai apakah instrument yang dikembangkan dapat mengukur apa yang seharusnya diukur, dalam hal ini adalah citra tubuh remaja. Selanjutnya, analisis butir soal yang dilakukan dengan menganalisis tingkat kesulitan butir

soal, tingkat kesesuaian butir soal, dan *diagnostic rating scale*. Terakhir, instrumen akan dianalisis secara keseluruhan untuk menentukan validitas dan reliabilitasnya.

Hasil

Hasil instrumen citra tubuh peserta didik melalui permodelan Rasch ditelaah melalui aspek-aspek undimensionalitas, analisis butir aitem (tingkat kesukaran butir aitem dan tingkat kesesuaian butir aitem), *rating scale*, dan analisis instrumen secara rinci dipaparkan sebagai berikut.

1. unidimensionalitas

Analisis unidimensionalitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang dikembangkan dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Analisis ini dilakukan dengan melihat *output table 23* pada aplikasi *winstep* versi 3.73 dengan menggunakan nilai *raw variance explained by measures* dan *unexplained variance in 1st to 5th contrast of residual*. Analisis undimensionalitas dapat dilakukan apabila *raw variance explained by measures* ≥ 20%. Kriteria umum penafsirannya yaitu: (1) pada rentang 20%-40% berarti cukup; (2) pada rentang 40%-60% berarti bagus; dan (3) jika di atas 60% berarti bagus sekali. Lalu apabila *unexplained variance in 1st to 5th contrast of residual* masing-masing <15%.

Tabel 2.

Analisis unidimensionalitas

Table of standardized residual variance (in eigenvalue units)			
	Empirical		Modeled
Total raw variance in observations	47.0	100.0%	100.0%
Raw variance explained by measures	13.0	27.7%	27.5%
Raw variance explained by persons	1.3	2.7%	2.7%
Raw Variance explained by items	11.8	25.0%	24.8%
Raw unexplained variance (total)	34.0	72.3%	100.0% 72.5%
Unexplained variance in 1st contrast	5.0	10.6%	14.6%
Unexplained variance in 2nd contrast	2.8	6.0%	8.2%
Unexplained variance in 3rd contrast	2.1	4.6%	6.3%
Unexplained variance in 4th contrast	2.0	4.3%	6.0%
Unexplained variance in 5th contrast	2.0	4.2%	5.8%

Berdasarkan nilai unidimensionalitas pada tabel 2 diketahui ketepatan instrumen dalam mengukur citra tubuh. Diketahui hasil *raw variance explained by measures* 27.7% yang berarti telah memenuhi syarat unidimensionalitas dan termasuk dalam kategori cukup karena berada pada rentang 20%-40%. Sementara itu didapatkan nilai *unexplained variance in 1st to 5th contrast of residual* masing-masing adalah *unexplained variance in 1st contrast* sebesar 10.6%, *unexplained variance in 2nd contrast* sebesar 6.0%, *unexplained variance in 3rd contrast* sebesar 4.6%, *unexplained variance in 4th contrast* sebesar 4.3%, dan *unexplained variance in 5th contrast* sebesar 4.2%. Kelima nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen yang diuji dapat mengukur citra tubuh remaja.

2. Analisis Butir

Analisis butir ini meliputi tingkat kesukaran (*item measure*) dan tingkat kesesuaian butir item (*item fit*).

a. Tingkat Kesukaran Butir Aitem.

Tingkat kesukaran butir aitem dapat ditelaah dari tabel 13 *Item Measure Order* pada aplikasi Winstep versi 3.73. Dari tabel tersebut

diketahui nilai SD atau Standar Deviasi sebesar 0.88. Nilai SD ini jika dikombinasikan dengan nilai rata-rata logit maka tingkat kesukaran item dapat dikelompokkan dalam kategori sangat sukar (>+1 SD), kategori sukar (0.0 logit +1 SD), kategori mudah (0.0 logit -1 SD), kategori sangat mudah (<-1 SD). Dengan demikian, batas nilai untuk kategori sangat sukar adalah >0.88, kategori sukar adalah 0.0 – 0.88, kategori mudah 0.0 – (-0.88), dan kategori sangat mudah adalah <-0.88.

Dengan memperhatikan nilai logit setiap aitem soal pada tabel 3. *Item measure order* tingkat kesesuaian butir aitem, secara berurutan berdasarkan tingkat kesesuaiannya dari butir aitem yang paling sukar sampai yang paling mudah. Diketahui ada lima aitem yang termasuk kategori sangat sukar yaitu aitem 12, 30, 22, 28, 4. Kategori sukar ada enam belas aitem yaitu pada nomor 5, 19, 27, 32, 31, 18, 33, 21, 17, 26, 25, 7, 8, 14, 2, 34. Kategori mudah ada lima aitem yaitu pada nomor 6, 15, 24, 29, 1. Kategori sangat mudah ada delapan aitem yaitu pada nomor 13, 9, 16, 11, 20, 23, 10, 3. *Item measure order* dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3.

Item Measure Order

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.
12	236	110	1.34	.13
30	248	110	1.13	.13
22	251	110	1.08	.13
28	258	110	.95	.13
4	260	110	.91	.13
5	263	110	.86	.13
19	269	110	.75	.14
27	270	110	.73	.14
32	271	110	.71	.14
31	273	110	.68	.14
18	280	110	.55	.14
33	284	110	.47	.14
21	288	110	.39	.14

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.
17	289	110	.38	.14
26	290	110	.36	.14
25	291	110	.34	.14
7	295	110	.26	.14
8	297	110	.22	.14
14	302	110	.12	.14
2	306	110	.04	.14
34	307	110	.02	.14
6	312	110	-.08	.14
15	315	110	-.15	.14
24	317	110	-.19	.15
29	326	110	-.38	.15
1	348	110	-.88	.15
13	350	110	-.93	.15
9	355	110	-1.05	.16
16	355	110	-1.05	.16
11	360	110	-1.17	.16
20	363	110	-1.24	.16
23	368	110	-1.37	.16
10	383	110	-1.78	.17
3	391	110	-2.02	.18
MEAN	305.0	110.0	.00	.14
S.D.	41.0	.0	.88	.01

b. Tingkat Kesesuaian Butir Aitem

Tingkat kesesuaian butir aitem akan menginterpretasikan apakah butir aitem berfungsi normal atau layak dalam melakukan pengukuran sehingga tidak terjadi ketidaktepatan dalam memberikan kesimpulan, dalam hal ini citra tubuh remaja. Butir aitem yang dikaji berdasarkan pengolahan data menggunakan aplikasi Winstep versi 3.73. Berdasarkan *item fit order* pada aplikasi Winstep dapat ditelaah berdasarkan kolom *outfit* MNSQ, *Outfit* ZSTD, dan *point measure correlation*. Kriteria untuk menelaah kesesuaian *item fit* atau ketidaksesuaian item (*misfit*), yaitu nilai *outfit* MNSQ > 0.5 dan <1.5, mendekati 1 semakin bagus. *Outfit* ZSTD > -2.0 dan < +2.0, mendekati 0 semakin bagus. *Point measure correlation* >0.4 dan < 0.85. Butir aitem dapat ditelaah secara *fit* jika memenuhi minimal 1 dari 3 kriteria tersebut.

Pada tabel 4. *Item Fit Order* dapat diketahui bahwa dengan melihat kategori pertama yaitu nilai *outfit* MNSQ, seluruh butir aitem sebanyak 34 aitem telah sesuai. Kategori kedua dilakukan dengan melihat nilai *outfit* ZSTD, diketahui bahwa sebanyak 32 butir aitem sudah sesuai dan sebanyak 2 butir aitem tidak sesuai. Pada kategori ini, butir aitem nomor 8 dan nomor 21 tidak memenuhi kriteria dari nilai *outfit* ZSTD. Kategori ketiga dilakukan dengan melihat nilai *point measure correlation*, diketahui bahwa sebanyak 6 butir aitem sudah sesuai dan sebanyak 28 butir aitem tidak sesuai. Pada kategori ini, butir aitem nomor 8, 33, 18,7, 5, 34, 12, 16, 28, 9, 4, 3, 29, 2, 31, 27, 6, 1, 23, 26, 10, 14, 17, 13, 24, 11, 20, dan 15 tidak memenuhi kriteria dari nilai *point measure correlation*. Dapat disimpulkan bahwa seluruh butir aitem dapat ditelaah secara *fit* karena memenuhi minimal 1 dari 3 kriteria tersebut.

Tabel 4.
Item Fit Order

ENTRY NUMBER	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT		OUTFIT	
			MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
8	.22	.14	1.46	3.0	1.49	3.2
21	.39	.14	1.38	2.7	1.39	2.7
33	.47	.14	1.26	1.9	1.28	2.0
18	.55	.14	1.22	1.6	1.24	1.8
7	.26	.14	1.23	1.6	1.22	1.6
19	.75	.14	1.22	1.7	1.21	1.6
5	.86	.13	1.11	.9	1.12	1.0
34	.02	.14	1.10	.8	1.12	.9
12	1.34	.13	1.10	.9	1.11	1.0
22	1.08	.13	1.10	.8	1.11	.9
25	.34	.14	1.08	.7	1.08	.6
16	-1.05	.16	1.08	.6	1.08	.7
28	.95	.13	1.07	.6	1.08	.7
32	.71	.14	1.04	.4	1.05	.4
9	-1.05	.16	1.03	.3	1.02	.2
4	.91	.13	1.00	.0	1.01	.1
3	-2.02	.18	.94	-.5	.92	-.6
29	-.38	.15	.93	-.5	.93	-.4
2	.04	.14	.92	-.5	.93	-.5
30	1.13	.13	.91	-.7	.92	-.7
31	.68	.14	.90	-.7	.91	-.6
27	.73	.14	.91	-.7	.91	-.7
6	-.08	.14	.89	-.8	.90	-.7
1	-.88	.15	.89	-.8	.89	-.8
23	-1.37	.16	.86	-1.2	.86	-1.1
26	.36	.14	.84	-1.2	.86	-1.1
10	-1.78	.17	.84	-1.3	.84	-1.4
14	.12	.14	.84	-1.2	.84	-1.2
17	.38	.14	.77	-1.9	.78	-1.8
13	-.93	.15	.78	-1.8	.78	-1.8
24	-.19	.15	.76	-1.8	.76	-1.9
11	-1.17	.16	.68	-2.8	.70	-2.7
20	-1.24	.16	.67	-3.0	.68	-2.9
15	-.15	.14	.65	-2.8	.66	-2.8
MEAN	.00	.14	.98	-.2	.99	-.1
S.D.	.88	.01	.19	1.5	.20	1.5

3. Rating Scale Diagnostic

Diagnosis ini dilakukan untuk mengidentifikasi pemahaman partisipan terhadap perbedaan pilihan jawaban dalam variabel Citra Tubuh 1, 2, 3, dan 4. Perbedaan jawaban dipahami oleh responden jika nilai

Observed Average dan *Andrich Threshold* meningkat sesuai tingkatannya, secara rinci nilai *Andrich Threshold* dapat dilihat pada tabel 3.2 di aplikasi Winstep yang dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5.

Rating Scale Diagnostic Citra Tubuh

CATEGORY LABEL	SCORE	OBSERVED COUNT	OBSVD %	SAMPLE AVRGE	SAMPLE EXPECT	INFIT MNSQ	OUTFIT MNSQ	ANDRICH THRESHOLD	CATEGORY MEASURE	
1	1	201	5	-.32	-.36	1.04	1.06	NONE	(-3.08)	1
2	2	1056	28	-.06	.00	.90	.88	-1.85	-1.11	2
3	3	1874	50	.67	.61	.92	.93	-.29	.98	3
4	4	609	16	1.36	1.43	1.09	1.07	2.14	(3.30)	4

Tabel 5. menunjukkan kesesuaian dan sama-sama meningkat pada alternatif tingkatan 1, 2, 3, dan 4. Hasil analisis menunjukkan tingkatan pada instrumen citra tubuh sesuai dengan kondisi perilaku siswa secara nyata. Selain itu, jika melihat nilai rata-rata yang diamati dan nilai *Andrich Threshold* (AT) yaitu meningkat secara berurutan, skala 1 sampai 4 dapat dipahami dengan baik oleh peserta. Dengan demikian, keempat alternatif jawaban tersebut dapat digunakan.

4. Analisis Instrumen

Analisis instrumen dilakukan dengan memperhatikan informasi yang disajikan pada aplikasi Winstep versi *Output Tables 3.1, Summary Statistic*. Secara rinci analisis instrumen dapat dilihat pada tabel 6. *Person measure* menunjukkan rata-rata skor dari semua responden dalam mengerjakan seluruh butir item instrumen pengungkap data citra tubuh siswa. Apabila skor rata-rata *person* lebih besar dari skor rata-rata item (di mana skor rata-rata item yaitu 0,00 logit) maka dapat dikatakan bahwa kemampuan responden umumnya lebih besar dibandingkan dengan kesukaran butir item instrumen.

Nilai *Cronbach Alpha*, yang menunjukkan interaksi antara responden dengan seluruh butir, sebesar 0.53 termasuk kategori lemah karena nilainya di bawah 0.67. Selanjutnya, nilai

person reliability yaitu 0.46 yang menunjukkan konsistensi jawaban dari responden, termasuk ke dalam kategori rendah. Sedangkan pada nilai *item reliability* yaitu 0.97 menunjukkan kualitas seluruh butir aitem dalam instrumen termasuk ke dalam kategori kuat.

Informasi lainnya yang terdapat pada tabel 6 adalah skor *infit* MNSQ dan skor *outfit* MNSQ baik pada tabel *Person* ataupun tabel *Item*. Berdasarkan tabel *Person* menunjukkan skor rata-rata *infit* MNSQ dan *outfit* MNSQ masing-masing yaitu 1.00 dan 0.99. Sementara pada tabel *Item* menunjukkan skor rata-rata *infit* MNSQ dan *outfit* MNSQ masing-masing yaitu 0.98 dan 0.99. Kriteria yang digunakan yaitu jika nilai rata-ratanya semakin mendekati angka 1 maka dikatakan bagus, karena nilai idealnya yaitu 1. Maka dapat disimpulkan, skor rata-rata *person* ataupun *item* mendekati kriteria ideal.

Sementara itu berkaitan dengan skor *infit* ZSTD dan *outfit* ZSTD, skor rata-rata untuk *person* masing-masing yaitu sebesar -0.3 dan -0.3. Sedangkan skor *infit* ZSTD dan *outfit* ZSTD untuk item masing-masing yaitu sebesar -0.2 dan -0.1. Skor ideal ZSTD yaitu 0, jadi jika skor rata-rata semakin mendekati 0 berarti semakin baik. Maka dapat disimpulkan, skor rata-rata *person* ataupun *item* mendekati kriteria ideal, sehingga dapat diartikan bahwa

kualitas *person* dan *item* termasuk kategori baik.

Terakhir yaitu berkaitan dengan pengelompokkan atau separasi dari *person* dan *item*. Separasi individu menunjukkan seberapa baik seperangkat butir di dalam instrumen citra tubuh siswa menyebar sepanjang rentang kemampuan logit. Jika nilai separasi individu semakin besar, berarti instrumen yang disusun semakin baik karena seluruh butir aitem di dalamnya dapat menjangkau peserta didik yang memiliki kemampuan tingkat tinggi hingga ke tingkat rendah. Separasi *item* menunjukkan seberapa besar sampel yang dikenakan pengurutan tersebar sepanjang skala interval linier. Jika nilai separasi butir item semakin tinggi, maka pengukuran yang dilakukan juga semakin baik. Indeks ini dapat digunakan untuk mendefinisikan kebermaknaan konstruk yang diukur.

Pada *output* tabel dapat diketahui nilai separasi untuk *person* yaitu sebesar 0.926 dan tabel 7 untuk nilai separasi *item* yaitu sebesar 5.76. Jika nilai separasi semakin besar, berarti kualitas *person* dan instrumen secara keseluruhan dianggap semakin bagus pula. Nilai separasi dapat dihitung dengan lebih teliti menggunakan rumus: $H = \{(4 \times separation) + 1\} / 3$. Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan rumus sebelumnya, nilai separasi *person* yang didapatkan yaitu 2.56 dibulatkan menjadi 2), sedangkan nilai separasi untuk aitem yang didapatkan yaitu 8,01 (dibulatkan menjadi 8). Dapat disimpulkan bahwa responden pada penelitian ini memiliki keragaman kemampuan yang dapat dikelompokkan ke dalam dua kelompok. Sementara itu, tingkat kesukaran butir *item* menyebar ke dalam delapan kelompok, mulai dari kelompok paling mudah sampai dengan paling sukar.

Tabel 6.
Summary Person

	TOTAL			MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
	SCORE	COUNT	MEASURE		MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	94.3	34.0	.52	.26	1.00	-.3	.99	-.3
S.D.	5.7	.0	.38	.01	.52	2.1	.50	2.1
MAX.	107.0	34.0	1.41	.28	2.97	6.0	2.95	5.9
MIN.	82.0	34.0	-.26	.25	.31	-4.1	.31	-4.2
REAL RMSE	.28	TRUE SD	.26	SEPARATION	.92	Person	RELIABILITY	.46
MODEL RMSE	.26	TRUE SD	.28	SEPARATION	1.10	Person	RELIABILITY	.55

S.E. OF Person MEAN = .04
 Person RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = 1.00
 CRONBACH ALPHA (KR-20) Person RAW SCORE "TEST" REALIABILITY = .53

Tabel 7
Summary Item

	TOTAL			MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
	SCORE	COUNT	MEASURE		MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	305.0	110.0	.00	.14	.98	-.2	.99	-.1
S.D.	41.0	.0	.88	.01	.19	1.5	.20	1.5
MAX.	391.0	110.0	1.34	.18	1.46	3.0	1.49	3.2
MIN.	236.0	110.0	-2.02	.13	.65	-3.0	.66	-2.9
REAL RMSE	.15	TRUE SD	.86	SEPARATION	5.76	Item	RELIABILITY	.97
MODEL RMSE	.14	TRUE SD	.86	SEPARATION	5.96	Item	RELIABILITY	.97

S.E. OF Item MEAN = .15

Pembahasan

Salah satu penjelasan potensial untuk keragaman yang besar dari instrumen citra tubuh yaitu bahwa citra tubuh bersifat multidimensi, dan ada banyak ukuran untuk menilai berbagai komponen konstruksi ini (Thompson, dkk., 2012). Tinjauan ini berdasarkan pada definisi Thomas F. Cash mengenai citra tubuh sebagai konstruksi multidimensi yang mencakup persepsi diri dan sikap mengenai penampilan fisik individu (Kling, 2019). Secara umum, di kalangan peneliti serta masyarakat umum, komponen evaluasi merupakan aspek yang paling sering dianggap mewakili citra tubuh. Cash dan Smolak (2011) menjelaskan bahwa para peneliti yang ingin mengukur citra tubuh harus memikirkan dengan hati-hati dengan penggunaan kalimat dalam membuat skala ukur citra tubuh. Sejalan dengan gagasan Cash, dkk., (2012) menyimpulkan bahwa skala ukur citra tubuh yang paling umum digunakan adalah yang menilai penilaian individu terhadap penampilan fisiknya.

Citra tubuh secara teoritis terdiri dari komponen evaluatif, perseptual, dan perilaku (Kling, 2019). Kajian ini mengadopsi definisi citra tubuh yang berfokus pada komponen evaluatif. Hal ini berdasarkan pengamatan bahwa ketidakpuasan tubuh sangat sering disebut sebagai citra tubuh secara lebih luas, dan banyaknya instrumen yang dimaksudkan untuk mengukur konstruk ini. Maka dari itu, dalam penelitian ini, citra tubuh didefinisikan sebagai individu yang mengevaluasi secara kognitif, afektif, dan psikomotor terhadap tubuh atau penampilan mereka dengan valensi positif atau negatif. Unsur kognitif berhubungan dengan keyakinan terhadap tubuh seseorang. Unsur afektif berkaitan dengan perasaan seseorang mengenai tubuhnya. Sedangkan unsur psikomotor atau perilaku mengacu pada tindakan individu dengan tubuhnya. Alat ukur yang memasukkan ketiga unsur tersebut dapat menilai citra tubuh individu dengan baik

(Denich, 2015). Maka dari itu, dalam penelitian ini mengembangkan instrumen citra tubuh yang memasukkan ketiga unsur tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis validitas dan reliabilitas instrumen citra tubuh dengan menggunakan pendekatan model Rasch. Permodel Rasch merupakan bagian dari teori pengukuran modern yang mengelompokkan perhitungan *items* dan *person* ke dalam suatu peta distribusi (Rozeha, dkk., 2007). Permodelan Rasch merupakan bagian dari *item-response theory* (Thissen, dkk., 2001). Dalam model Rasch, partisipan yang mempunyai kemampuan tinggi seharusnya mempunyai probabilitas yang lebih besar menjawab benar atau sesuai pernyataan daripada partisipan peserta lainnya (Sumiantono & Widhiarso, 2015). Penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi Winstep versi 3.73. Dalam analisis model Rasch pada instrumen citra tubuh peserta didik ditelaah berdasarkan aspek-aspek *undimensionalitas*, analisis butir item (tingkat kesukaran butir item dan tingkat kesesuaian butir item), *rating scale*, dan analisis instrumen.

Analisis undimensionalitas adalah ukuran yang penting untuk mengevaluasi apakah instrumen yang dikembangkan mampu mengukur apa yang seharusnya di ukur (Yusuf, dkk., 2021). Analisis ini menggunakan Tabel 23 pada aplikasi Winstep dengan memperhatikan nilai *Raw Variance* yang dijelaskan oleh *measure* dan *Unexplained Variance* pada *contrast* 1 hingga 5 (Ilfiandra, dkk., 2022). Apabila *raw variance* dijelaskan dengan ukuran 20% dengan catatan bahwa persyaratan interpretasi dasar yaitu: (1) 20%-40% berarti cukup; (2) 40%-60% berarti baik; dan (3) di atas 60% berarti sangat baik dan nilai *unexplained variance* dikatakan telah memenuhi persyaratan jika kurang dari 15%, maknanya tingkat kemandirian instrumen dapat dikatakan ideal (Boone, dkk., 2014). Berdasarkan olah data yang telah dilakukan diperoleh nilai *raw variance*

explained by measures 27.7% yang berarti telah memenuhi syarat unidimensionalitas dan termasuk dalam kategori cukup. Maka dari itu berdasarkan uji unidimensionalitas menunjukkan bahwa instrumen citra tubuh sudah dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Dimensionalitas adalah ukuran mendasar untuk menentukan validitas konstruk suatu instrumen (Duruturk, dkk., 2015). Pemenuhan syarat unidimensionalitas akan mempengaruhi instrumen citra tubuh itu sendiri. Maknanya, instrumen akan memberikan hasil yang akurat mengenai citra tubuh yang melibatkan unsur kognitif, afektif, dan perilaku.

Analisis yang dilakukan selanjutnya yaitu analisis tingkat kesukaran butir. Analisis ini menggunakan tabel *Item measure order*. Analisis dilakukan dengan menggabungkan standar deviasi dengan nilai rata-rata logit sehingga tingkat kesukaran butir item dapat dikelompokkan menjadi beberapa kategori (yusuf, dkk., 2021). Berdasarkan analisis tingkat kesukaran butir aitem, diketahui terdapat 5 aitem yang termasuk kategori sangat sukar, 16 aitem termasuk kategori sukar, 5 aitem termasuk kategori mudah, dan 8 aitem termasuk kategori sangat mudah. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat kesukaran butir aitem pada instrumen citra tubuh sudah dapat dikategorikan berdasarkan tingkat kesukarannya, namun penyebaran tingkat kesukaran butir item pada setiap kategorinya masih belum merata.

Pada analisis kesesuaian butir dilakukan untuk memenuhi apakah butir-butir yang digunakan untuk mengukur citra tubuh berfungsi normal (*fit*) atau tidak normal (*misfit*) (Nur, dkk., 2022). Butir aitem yang berfungsi tidak normal menunjukkan terjadinya miskonsepsi pemahaman siswa terhadap item (Andrich, 2010). Dalam menentukan aitem dikatakan *fit* atau *misfit* yaitu melihat nilai Mean-Square dari *outfit* (*Outfit MNSQ*), *outfit z-standard* (*Outfit ZSTD*), dan *point measure correlation* (Boone, dkk., 2014). Berdasarkan

analisis kesesuaian butir aitem (*item fit*), hasilnya menunjukkan bahwa seluruh item sebanyak 34 aitem dikatakan diterima atau normal (*fit*) karena memenuhi minimal satu dari ketiga kriteria yang digunakan (Boone, dkk., 2013).

Instrumen juga dianalisis dengan melihat tabel 3.2 mengenai *rating scale diagnostic*. Analisis ini dilakukan untuk mendiagnosis apakah partisipan memahami perbedaan setiap jawab atau tidak (Taufik, dkk., 2021). Partisipan dinilai memahami perbedaan jawaban jika rata-rata yang diamati dan nilai *Andrich Threshold* meningkat sesuai dengan tingkatan (Muslihin, dkk., 2022). Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkatan pada instrumen citra tubuh sesuai dengan kondisi perilaku siswa yang sebenarnya.

Analisis instrumen citra tubuh terbukti dapat mengetahui dinamika perilaku individu, hal tersebut sesuai dengan penelitian (Ryan & Deci, 2005). Pada tabel 6. terdapat beberapa informasi yang diperoleh. Pertama, nilai Cronbach Alpha yang diperoleh termasuk ke dalam kategori lemah. Hal tersebut menunjukkan bahwa reliabilitas interaksi antara partisipan dengan butir item secara keseluruhan memiliki kualitas yang lemah. Lalu, berdasarkan kriteria yang dikemukakan oleh Fisher (2007), ditemukan bahwa nilai reliabilitas person berada pada kategori rendah karena nilainya di bawah 0.67. Hal tersebut menunjukkan bahwa partisipan memiliki konsistensi yang lemah dalam menjawab pertanyaan. Pernyataan ini menyiratkan bahwa partisipan cenderung memberikan jawaban yang berbeda ketika diberikan pertanyaan yang sama. Selain itu terdapat nilai reliabilitas item berada pada kategori kuat. Selanjutnya, terdapat nilai *infit* yang mendekati angka 1, maknanya kondisi tersebut layak untuk diukur. Nilai *outfit* yang mendekati angka 0, maknanya nilai tersebut logis. Dengan demikian, jika melihat nilai *infit* dan *outfit* rata-rata person maupun item mendekati kriteria ideal, sehingga

dapat dikatakan bahwa kualitas *person* dan item adalah baik.

Terakhir, pada tabel 6 dapat memberikan informasi mengenai kualitas instrumen dan partisipan. Informasi ini dapat diperoleh dengan mengolah nilai separasi dengan rumus $H = \{(4 \times \text{separation}) + 1\} / 3$. Semakin besar nilai separasi maka instrumen tersebut akan dinilai semakin baik karena instrumen dapat mengidentifikasi kelompok partisipan yang lebih luas (mampu-tidak mampu) dan kelompok aitem (sukar-mudah) (Parkitny, dkk., 2012). Dalam tabel 6. *Summary person* diketahui bahwa nilai separasi *person* adalah 0.92 dan ketika diolah menggunakan rumus hasilnya adalah 1,56 (dibulatkan menjadi 2). Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen hanya dapat mengidentifikasi dua kelompok siswa. Sedangkan dalam tabel 6. *summary item* dikeperoleh nilai separasi 5.76 dan ketika diolah menggunakan rumus hasilnya adalah 8.01 (dibulatkan menjadi 8). Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen dapat mengidentifikasi delapan kelompok aitem.

Kesimpulan

Instrumen citra tubuh ini sangat berguna untuk digunakan dalam pengukuran citra tubuh pada peserta didik. Nilai Cronbach Alpha mengukur bagaimana individu berinteraksi dengan butir aitem secara keseluruhan, dikategorikan lemah. Nilai *Person Reliability* juga berada pada kategori rendah yang menunjukkan bahwa jawaban responden belum konsisten. Sementara itu, *Item Reliability* termasuk kategori kuat sebagai indikator kualitas aitem. Kemudian, nilai *Item Fit* termasuk kategori normal dan kesesuaian butir pun sudah sesuai. Instrumen citra tubuh yang telah dikembangkan dapat membedakan perbedaan kemampuan individu. Namun, masih banyak yang perlu diperbaiki dari instrumen citra tubuh ini. Maka dari itu perlu adanya perbaikan dan pengembangan yang dilakukan untuk instrumen ini sehingga dapat menjadi instrumen yang dapat mengukur validitas dan reliabilitas citra tubuh individu.

Daftar Pustaka

- Alagumalai, S., Curtis, D. D., & Hungi, N. (2005). *Applied Rasch Measurement: A Book of Exemplars*. The Netherlands: Springer.
- Andrich, D. (2010). *Rasch Models*. In International Encyclopedia of Education, 111-122.
- Boone, W. J., Yale, M. S., & Sraver, J. R. (2014). *Rasch Analysis in The Human Sciences*. In Rasch Analysis in The Human Science.
- Boone, W. J., et al. (2013). *Rasch Analysis in the Human Sciences*. Springer Science & Business Media.
- Cash, T. F. (2000). *MBSRQ User's Manual* (3rd Ed.). Norfolk: Old Dominion University Press.
- Cash, T. F., & Smolak, L. (2011). *Body Image: A Handbook of Science, Practice, and Prevention* (2nd Ed.). New York: The Guilford press.
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (2002). *Body Image: A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice*. New York: Guilford.
- Denich, A. I., & I. (2015). Konsep Body Image Remaja Putri. *Jurnal Konseling dan Pendidikan*, 3(2), 55-61.
- Duruturk, N., dkk. (2015). A Cross-Cultural Adaption, Reliability and Validity of The Turkish Version of The Lower Limb Functional Index. *Disabil Rehabil*, 37(26), 2349-44.
- Fisher Jr., W. P. (2007). Rating Scale Instrument Quality Criteria. *Rasch Measurement Transaction*, 21, 1095.
- Fox, J., & Vendernia, M. A. (2016). Selective Self-Presentation and Social Comparison Through Photographs on Social Networking Sites. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 19(10), 593-600.
- Grogan, S. (2008). *Body Image: Understanding Body Dissatisfaction in Men, Women, and Children*. London: Routledge.
- Ilfiandra., dkk. (2022). Development and

- Validation Peaceful Classroom Scale: Rasch Model Analysis. *International Journal of Instruction*, 15(4), 497-514.
- Khairani, A. P., Hannan., & Amalia, L. (2019). Pengembangan Alat Ukur Skala Citra Tubuh. *Proyeksi*, 13(2), 195-205.
- Kling, J., dkk. (2019). Systematic Review of Body Image Measures. *Body Image*, 20, 170-211.
- Krawczyk, R., Menzel., J., & Thompson, J. K. (2012). *Methodological Issues in The Study of Body Image and Appearance*. New York: Oxford University Press.
- Lawler, M., & Nixon, E. (2011). Body Dissatisfaction Among Adolescent Boys and Girls The Effects of Body Mass, Peer Appearance Culture and Internalization of Appearance Ideals. *J Youth Adolescent*, 40(1), 59-71.
- Malasari, F. A., & Mukhlis, M. (2022). Apakah Body Image Berperan terhadap Self-Esteem? Studi pada Mahasiswa UIN Suska Riau. s(2), 103-119.
- Muslihin, H. Y., Suryana, D., Suherman, U., & Dahlan, T. H. (2022). Analysis of the Reliability and Validity of the Self-Determination Questionnaire Using Rasch Model. *International Journal of Instruction*, 15(2).
- Nur, L., dkk. (2022). An Analysis of the Distribution Map of Physical Education Learning Motivation through Rasch Modeling in Elementary School. *International Journal of Instruction*, 15(2), 815-830.
- Parkitny, L., dkk. (2012). Rasch Analysis Supports The Use of The Depression, Anxiety, and Stress Scales to Measure Mood in Groups but Not in Individuals with Chronic Low Back Pain. *Journal of Clinical Epidemiology*, 65(2), 189-198.
- Rozeha, A. R., Azami, Z. & Mohd Saidudin, M. (2007). *Application of Rasch Measurement in Evaluation of Learning Outcomes: A Case Study in Electrical Engineering*. Regional Conference on Engineering Mathematics, Mechanics, Manufacturing & Architecture 2007 (EM3ARC).
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2005). Toward a Social Psychology of Assimilation: Self-determination Theory in cognitive Development and Education. *Self-Regulation and Autonomy: Social and Developmental Dimensions of Human Conduct*, 191–207.
- Santrock, J. W. (2003). *Adolescence: Perkembangan Remaja*. Jakarta: Erlangga.
- Santrock, J. W. (2012). *Life Span Development: Perkembangan Masa Hidup*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Sari, G. R., Zukhra, R. M., & Dewi, W. N. (2022). Hubungan Kepuasan Citra Tubuh dengan Harga Diri pada Remaja Putri yang Mengalami Overweight. *Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi (JKF)*, 4(2), 108-116.
- Sarwono, S. (2015). *Psikologi Remaja*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Smolak, L., & Thompson, J. K. (2011). *Body Image, Eating Disorder, and Obesity in Youth: Assessment, Prevention, and Treatment*.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumiantono, B., & Widhiarso, W. (2015). *Aplikasi Permodelan Rasch pada Assessment Pendidikan*. Trim Komunikata.
- Taufiq, A., Yudha, E. S., Md, Y. H., & Suryana, D. (2021). Examining the Supervision Work Alliance Scale: A Rasch Model Approach. *The Open Psychology Journal*, 14(1).
- Thissen, D., dkk. (2001). *Item Response Theory for Items Scored in More than Two Categories*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Thompson, J. K. (1996). *Body Image, Eating Disorder, and Obesity and Integrative, Guide for Assessment and Treatment*. Washington: American Psychological.
- Thompson, J. K., dkk. (2012). Measurement of Body Image in Adolescence and

- Adulthood. *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance*, 2, 512-520.
- Wahyuni, W., & Marettih, A. K. E. (2012). Hubungan Citra Tubuh dengan Identitas Diri pada Remaja dengan Disabilitas Fisik. *Jurnal Psikologi*, 8(1), 62-66.
- Yuanita, H., & Sukamto, M. E. (2013). Fenomena Body Dissatisfaction pada Perempuan Anggota Fitness Centre. *Jurnal Psikologi Teori & Terapan*, 4(1), 12-23.
- Yusuf, S., dkk. (2021). Rasch Analysis of the Indonesian Mental Health Screening Tools. *The Open Psychology Journal*, 14(1).