

Rasch Model dalam Analisis Persepsi Mahasiswa Agroteknologi Terhadap Mata Kuliah Statistika

Afriyanti*

Universitas Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding Author: afriyanti@ugk.ac.id

Article History

Received : February 06th, 2024

Revised : March 17th, 2024

Accepted : April 15th, 2024

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan instrumen valid dalam mengukur persepsi mahasiswa terhadap mata kuliah Statistika, dan mengetahui persepsi mahasiswa Agroteknologi Universitas Gunung Kidul terhadap Mata Kuliah Statistika. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini merupakan mahasiswa Agroteknologi Universitas Gunung Kidul semester III tahun ajaran 2022/2023 dan 2023/2024 sejumlah 38 mahasiswa. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik non-tes berupa angket. Analisis data pada pengujian instrumen angket menggunakan analisis *Rasch Model* dengan bantuan perangkat lunak Winstep versi 5.6.4.0. Data persepsi dianalisis dengan teknik Statistika Deskriptif. Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa: terdapat 15 instrumen valid untuk mengukur persepsi mahasiswa terhadap mata kuliah Statistika; dan persepsi mahasiswa Agroteknologi Universitas Gunung Kidul terhadap mata kuliah Statistika termasuk dalam kategori baik.

Keywords: Mahasiswa Agroteknologi, *Rasch Model*, Persepsi Mahasiswa, Statistika.

PENDAHULUAN

Persepsi umumnya dimaknai menjadi dua macam yakni persepsi eksternal dan internal. Persepsi eksternal merupakan persepsi yang ditimbulkan akibat adanya rangsang dari luar diri individu. Adapun persepsi internal disebut juga *selfperception* dimaknai sebagai persepsi yang timbul akibat rangsang dari dalam diri individu (Azwar, 2022). Dari sisi yang lain, persepsi diartikan sebagai sebuah tanggapan yang muncul sebagai bayangan yang membekas dalam ingatan individu setelah mengamati sesuatu (Suryabrata, 2013). Dalam pembelajaran, persepsi biasanya menjadi pembahasan adalah persepsi peserta didik terhadap pembelajaran. Persepsi dapat mempengaruhi perilaku seseorang. Pendidik atau guru umumnya dapat memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap peserta didik apabila juga memiliki kepekaan terhadap bagaimana seseorang melihat sebuah situasi (Karwono & Mularsih, 2012). Dijelaskan lebih lanjut bahwa pengukuran persepsi dapat menggunakan skala Likert melalui pernyataan positif maupun negatif dengan kategori jawaban mulai dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju. Kriteria keputusan persepsi yakni: (a) jika nilai T skor responden lebih besar dari T rata-rata maka dinyatakan persepsi positif;

(b) jika nilai T skor responden \leq T rata-rata maka dinyatakan persepsi negatif (Azwar, 2022).

Mahasiswa dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yang merupakan peserta didik pada tingkat pendidikan tinggi. Mengacu pada teori belajar yang dikemukakan Piaget terkait tahap perkembangan kognitif, bahwa mahasiswa berusia di atas 14 tahun (Yuberti, 2014) berada pada tahap operasional formal sehingga mampu melakukan *selfreflection* (Marinda, 2020). Selanjutnya persepsi mahasiswa dimaknai sebagai sikap atau tanggapan mahasiswa dalam memilih, menyusun atau mengorganisasikan, serta merespon kejadian atau informasi yang ada disekitar. Adapun tujuan persepsi antara lain menerima informasi untuk kemudian diproses dan dipahami maknanya (Smith & Kosslyn, 2014). Mata kuliah Statistika diketahui merupakan mata kuliah wajib yang diberikan pada pembelajaran di tingkat perguruan tinggi. Mata kuliah ini sering dianggap sebagai mata kuliah yang cukup menakutkan dikarenakan substansi materi yang lebih banyak bersifat menghitung (Afifah & Wicaksana, 2014). Mengingat Statistika digunakan pada hampir di setiap bidang, maka perguruan tinggi sudah tentu harus mempersiapkan lulusan yang memiliki pemahaman yang baik tentang Statistika (Ririen, 2019). Proses pembelajaran mata kuliah

Statistika tentu juga perlu mendapat perhatian guna memastikan penguasaan lulusan.

Mahasiswa program studi Agroteknologi berasal dari berbagai SLTA namun didominasi lulusan dari SMK. Wawancara yang dilakukan dengan beberapa mahasiswa yang menempuh mata kuliah Statistika, dominan mengeluhkan hambatan dikarenakan harus memahami angka-angka dan banyak menghitung. Seperti diketahui bahwa tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan (Hendra, 2008). Sehingga asal pendidikan sebelumnya perlu juga dipertimbangkan. Persepsi mahasiswa terhadap Statistika kemudian diartikan sebagai tanggapan seseorang terhadap sesuatu yang diketahui lewat panca inderanya. Adapun indikator persepsi mahasiswa terhadap Statistika yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: pengertian, manfaat, serta perhatian terhadap mata kuliah Statistika (Waru, Ilham, & Suwardi, 2015). Ketiga indikator ini kemudian dikembangkan kedalam angket.

Rasch Model merupakan pendekatan statistik yang di ditemukan oleh Georg Rasch, umumnya digunakan untuk mengukur sikap, kinerja, maupun persepsi (Tesio, 2003). Model ini mengacu pada teori respon butir (*item response theory*) yang dapat memberikan alternatif untuk memeriksa kualitas penilaian (Zile-Tamsen, 2017) sehingga direkomendasikan untuk digunakan karena dapat meningkatkan kualitas pengukuran (Stef van Buuren, 2015). Pemodelan ini dinilai relevan untuk penelitian bidang pendidikan seperti pengembangan instrumen persepsi (Misbach & Sumintono, 2014). Di lingkungan tempat penelitian, model ini masih jarang digunakan sehingga menarik untuk dikaji.

Salah satu bagian dari pembelajaran diantaranya adalah prestasi belajar. Seperti diketahui bahwa prestasi belajar ditentukan oleh masing-masing individu serta faktor lain seperti persepsi, motivasi, kecerdasan, serta lingkungan (Muhtadin, 2023). Persepsi menjadi salah satu faktor yang juga mempengaruhi prestasi belajar sehingga sangat relevan jika menjadi salah satu variabel dalam penelitian ini. Hasil penelitian diharapkan dapat menghasilkan instrumen pengukuran persepsi mahasiswa terhadap Statistika yang valid untuk kemudian dapat memberikan informasi hasil pengukuran persepsi yang tepat sesuai dengan keadaan di lapangan. Deskripsi persepsi mahasiswa terhadap Statistika

dapat menjadi bahan perbaikan dalam proses pembelajaran Statistika selanjutnya.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subjek penelitian yakni mahasiswa aktif program studi Agroteknologi Universitas Gunung Kidul. Penelitian ini menggunakan sampel yang ditentukan melalui teknik *purposive*. Diperoleh 38 mahasiswa semester III pada tahun ajaran 2022/2023 dan 2023/2024 yang telah menempuh mata kuliah Statistika sebanyak 38 mahasiswa. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik non-tes berupa instrumen angket persepsi. Analisis data yang diterapkan yakni analisis dengan *Rasch Model* untuk pengujian instrumen angket. Data perolehan dari angket yang berbentuk skala ordinal kemudian dikonversi menjadi skala interval dengan bantuan Winstep versi 5.6.4.0. Selain itu data angket juga dianalisis dengan statistika deskriptif untuk menggambarkan sebaran persepsi mahasiswa. Pengukuran kualitas reliabilitas yakni melihat interaksi antara *person* dan aitem secara keseluruhan dengan menginterpretasi nilai *alpha cronbach* dalam kriteria berikut:

Tabel 1. Nilai *alpha cronbach*

Nilai	Kriteria
< 0,5	Buruk
0,51 – 0,60	Jelek
0,61 – 0,70	Cukup
0,71 – 0,80	Bagus
> 0,80	Bagus Sekali

(Sumintono & Widhiarso, 2014)

Person Reliability menjelaskan konsistensi jawaban dari responden. Sedangkan *item reliability* memberikan gambaran kualitas instrumen angket persepsi. Berikut kriteria untuk *person reliability* dan *item reliability* yang digunakan pada penelitian ini:

Tabel 2. Nilai *person reliability*

Nilai	Kriteria
< 0,67	Lemah
0,67 – 0,80	Cukup
0,81 – 0,90	Bagus
0,91 – 0,94	Bagus sekali
> 0,94	Istimewa

(Sumintono & Widhiarso, 2014)

Selain reliabilitas, validitas juga memiliki peran penting dalam pengukuran. Validitas instrumen diartikan sebagai seberapa jauh instrumen mampu mengukur atribut yang seharusnya diukur. Baik validitas konstruk maupun validitas isi dapat dijelaskan secara lebih tepat melalui analisis *Rasch Model* (Misbach & Sumintono, 2014). Selain itu, model ini juga dapat mengukur validitas responden dengan melihat konsistensi pola jawaban responden.

Validitas responden dapat diketahui dari rata-rata logit responden dan juga nilai *separation*. Jika nilai rata-rata lebih dari logit 0,0 dapat dinyatakan bahwa kecenderungan responden lebih banyak menjawab setuju pada pernyataan di berbagai aitem. Sedangkan nilai *separation* memberikan gambaran pengelompokkan responden/*person* dan aitem serta kualitas instrumen. Semakin tinggi nilai *separation* maka dapat dinyatakan kualitas instrumen secara keseluruhan responden dan aitem juga semakin bagus. Hal ini dikarenakan instrumen dapat mengidentifikasi tidak hanya kelompok responden tetapi juga kelompok aitem (Sumintono & Widhiarso, 2014). Berikut persamaan yang dapat digunakan untuk pengelompokkan atau pemisahan Tingkat.

$$H = \frac{[(4 \times \text{Separation}) + 1]}{3} \dots (1)$$

Angket persepsi disusun dengan menggunakan skala peringkat (*rating scale*). Analisis validitas untuk instrumen dengan skala peringkat adalah menguji dengan tujuan memverifikasi apakah pilihan peringkat ini membingungkan responden atau tidak. *Rasch model* dalam analisisnya memberikan proses verifikasi asumsi peringkat sebuah instrumen dengan melihat ukuran *Andrich Thershold*. Nilai *Andrich Thershold* mulai dari NONE menuju negatif dan kemudian ke positif secara berurutan. Hal ini menunjukkan bahwa pilihan yang diberikan sudah valid bagi responden (Sumintono & Widhiarso, 2014)

Dalam analisis data dilakukan juga deteksi bias menggunakan *Rasch model* yakni melihat keberfungsian aitem diferensial (*Differential Item Functioning / DIF*). Tujuan DIF adalah mengetahui apakah butir mempunyai bias dalam kategori responden atau tidak. Jika nilai probabilitas butir berada di bawah 5% (0,05) maka disimpulkan terjadi bias aitem/butir. (Sumintono & Widhiarso, 2014: 124). Setelah diperoleh instrumen angket yang valid dan reliabel, kemudian dilakukan tabulasi angket persepsi untuk memperoleh gambaran bagaimana

sebaran persepsi mahasiswa Agroteknologi terhadap mata kuliah Statistika. Data perolehan dari angket persepsi dengan skala Likert merupakan data ordinal (Sumintono & Widhiarso, 2014). Perolehan ini ditabulasi kemudian dilihat skor tertinggi, skor terendah, rentang sebaran (Azwar, Penyusunan skala psikologi, 2012). Selisih rentang sebaran kemudian dibagi dua karena persepsi akan dikategorikan menjadi persepsi positif dan persepsi negatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi wilayah dan responden

Penelitian persepsi mahasiswa Agroteknologi terhadap mata kuliah Statistika dilaksanakan mulai akhir tahun 2022 hingga pertengahan tahun 2023. Subjek penelitiannya adalah mahasiswa aktif program studi Agroteknologi Universitas Gunung Kidul yang telah menempuh mata kuliah Statistika sejumlah 38 orang dengan rincian 50% laki-laki dan 50% Perempuan. Dimensi berikutnya adalah asal jurusan ketika SLTA dengan sebaran 58% berasal dari sains dan 42% dari jurusan sosial. Kepada mahasiswa tersebut diujikan sebanyak 15 pernyataan dalam instrumen persepsi terhadap mata kuliah Statistika.

Reliabilitas responden dan aitem

Hasil pengujian instrumen pada responden dapat dilihat pada Tabel 3. *Summary of 38 Measured Person*. Hasil pengukuran pola jawaban dari 38 responden dengan menggunakan perangkat lunak 5.6.4.0 dilakukan dengan melihat nilai Infit MNSQ dan Outfit MNSQ dimana nilai ekspektasinya adalah 1,0. Untuk responden tentu mengacu pada *person* diperoleh bahwa nilai Infit MNSQ adalah 1,11 dan Outfit MNSQ 1,01. Hal ini dapat diartikan bahwa secara keseluruhan pola jawaban responden pada instrumen persepsi mahasiswa termasuk kategori bagus. Selanjutnya juga dapat melihat nilai Infit ZSTD dan Outfit ZSTD dimana nilai ekspektasinya adalah 0,0. Perlu dilihat pula bahwa untuk *person* nilai Infit ZSTD adalah -0,11 dan Outfit ZSTD adalah -0,07. Sehingga dapat pula disimpulkan bahwa secara keseluruhan pola jawaban yang diberikan responden memiliki kesesuaian dengan model. Secara keseluruhan reliabilitas responden (*person reliability*) berada pada angka 0,86 yakni termasuk pada kategori bagus.

Tabel 3. Ringkasan statistik instrumen: responden dan aitem
 SUMMARY OF 38 MEASURED Person

	TOTAL	COUNT	MEASURE	MODEL	INFIT		OUTFIT	
	SCORE			S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	67.1	15.0	1.67	.43	1.11	-.11	1.01	-.07
SEM	.8	.0	.11	.02	.09	.13	.09	.13
P.SD	4.6	.0	.69	.15	.54	.81	.53	.80
S.SD	4.7	.0	.70	.15	.54	.82	.53	.81
MAX.	74.0	15.0	3.65	1.02	3.45	2.58	3.07	2.44
MIN.	56.0	15.0	.50	.25	.45	-1.37	.32	-1.17
REAL RMSE	.48	TRUE SD	.49	SEPARATION	1.15	Person	RELIABILITY	.86
MODEL RMSE	.45	TRUE SD	.52	SEPARATION	1.20	Person	RELIABILITY	.90
S.E. OF Person MEAN = .11								

Person RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = .94

CRONBACH ALPHA (KR-20) Person RAW SCORE "TEST" RELIABILITY = .90

SUMMARY OF 15 MEASURED Item

	TOTAL	COUNT	MEASURE	MODEL	INFIT		OUTFIT	
	SCORE			S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	169.9	38.0	.00	.26	1.04	-.09	1.08	.02
SEM	3.1	.0	.15	.02	.08	.28	.09	.24
P.SD	11.6	.0	.56	.06	.31	1.04	.33	.90
S.SD	12.0	.0	.58	.07	.32	1.07	.34	.93
MAX.	184.0	38.0	1.18	.42	1.60	1.64	1.65	1.48
MIN.	139.0	38.0	-1.14	.16	.52	-2.56	.60	-1.75
REAL RMSE	.28	TRUE SD	.48	SEPARATION	1.70	Item	RELIABILITY	.94
MODEL RMSE	.26	TRUE SD	.49	SEPARATION	1.87	Item	RELIABILITY	.98
S.E. OF Item MEAN = .15								

Item RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = -.95

Global statistics: please see Table 44.

UMEAN=.0000 USCALE=1.0000

Pengujian instrumen dari *item* juga dapat dilihat dari Tabel 3. *Summary of 15 Measured Item*. Pengujian instrumen pada *item* menggunakan kriteria nilai ekspektasi yang sama dengan pengujian instrumen pada responden. Hasil pengujian instrumen dengan 15 *item* diperoleh nilai Infit MNSQ adalah 1,04 dan Outfit MNSQ adalah 1,08. Sedangkan nilai Infit ZSTD adalah -0,09 dan Outfit ZSTD adalah 0,02. Dimana nilai ekspektasinya adalah 0,0. Dengan melihat kedua kriteria menunjukkan bahwa secara keseluruhan dapat dinyatakan bahwa *item* dalam instrumen persepsi ini dapat dinyatakan bagus. Selain itu juga diperkuat dengan nilai reliabilitas *item* (*item reliability*) pada angka 0,94 yakni termasuk kategori bagus sekali. Interaksi antara *person* dan *item* secara keseluruhan dapat diketahui dari nilai *alpha cronbach*. Hasil analisis menunjukkan nilai *alpha cronbach* (KR-20) pada Tabel 3 adalah 0,90 artinya nilai

reliabilitas termasuk pada kategori bagus sekali. Dengan demikian secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa data aktual yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi persyaratan *Rasch Model*, sehingga layak dilakukan analisis lebih lanjut.

Validitas responden dan aitem

Validitas responden dapat diketahui dari rata-rata logit responden dan juga nilai *separation*. Pada Tabel 3 *Summary of 38 Measured Person* disajikan rata-rata logit responden +1,67 logit. Angka ini menunjukkan rata-rata nilai responden pada instrumen persepsi. Jika nilai rata-rata lebih dari logit 0,0 dapat dinyatakan bahwa kecenderungan responden lebih banyak menjawab setuju pada pernyataan di berbagai aitem.

Nilai *person separation* sebesar 1,15 maka $H = [(4 \times 1,15) + 1] / 3 = 1,86$ kemudian dibulatkan

menjadi 2. Artinya berdasarkan jawaban responden terbagi menjadi 2 kelompok yakni kelompok yakni kelompok mahasiswa Agroteknologi yang memiliki persepsi baik terhadap mata kuliah Statistika dan kelompok kedua memiliki persepsi kurang baik terhadap

mata kuliah Statistika. Selanjutnya validitas aitem dapat diketahui dari nilai logit rata-rata aitem (Tabel 3) yakni 0,0 logit. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen dinyatakan valid karena secara keseluruhan dapat mengukur persepsi mahasiswa.

Tabel 4. Validitas skala peringkat

SUMMARY OF CATEGORY STRUCTURE. Model="R"

CATEGORY LABEL	OBSERVED SCORE	OBSVD COUNT	SAMPLE %	AVRGE	EXPECT	INFIT MNSQ	OUTFIT MNSQ	ANDRICH THRESHOLD	CATEGORY MEASURE
1	1	9	2	.16	.10	1.42	1.73	NONE	(-1.77)
2	2	12	2	.49	.45	.74	.60	-.50	-.75
3	3	38	7	.82	.87	.93	1.02	-.28	-.11
4	4	153	27	1.38	1.37	1.03	.94	-.02	.64
5	5	358	63	1.96	1.96	.93	.98	.81	(2.12)

Ukuran validitas peringkat juga dapat dilihat dari *Rasch-Andrich threshold* yakni menunjukkan perubahan pengambilan keputusan responden dari satu peringkat ke peringkat selanjutnya (Misbach & Sumintono, 2014). Sama halnya dengan *observed average*, *Rasch-Andrich threshold* juga menunjukkan peningkatan yang konsisten yakni dari NONE kemudian negatif lalu bergerak ke positif secara berurutan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

pilihan jawaban yang disajikan sudah valid bagi responden.

Keberfungsian aitem differensial (DIF)

Perbedaan latar belakang responden seperti jenis kelamin, latar belakang, dan hal lainnya dapat menimbulkan bias pengukuran. *Rasch Model* mampu menyajikan informasi ini dengan melihat keberfungsian aitem differensial atau *differential item functioning*, (DIF).

Tabel 5. Keberfungsian Aitem Differensial (DIF)

Person CLASSES	SUMMARY CHI-SQUARED	DIF D.F.	PROB.	BETWEEN-CLASS/GROUP UNWTD	MNSQ	ZSTD	Item Number	Name
2	1.1480	1	.2840	1.2079	.61	1	N1	
2	4.3863	1	.0362	4.9015	1.95	2	N2	
2	.7120	1	.3988	.7410	.27	3	N3	
2	3.3271	1	.0681	3.7685	1.65	4	N4	
2	3.9498	1	.0469	4.4456	1.84	5	N5	
2	.3871	1	.5338	.4002	-.09	6	N6	
2	.0895	1	.7648	.0925	-.69	7	N7	
2	.2245	1	.6357	.2323	-.35	8	N8	
2	.0000	1	1.0000	.0023	-1.37	9	N9	
2	.2032	1	.6522	.2100	-.39	10	N10	
2	.0000	1	1.0000	.0003	-1.51	11	N11	
2	1.6896	1	.1937	1.8081	.93	12	N12	
2	2.1861	1	.1393	2.3698	1.18	13	N13	
2	2.8961	1	.0888	3.1573	1.46	14	N14	
2	.2088	1	.6477	.2161	-.38	15	N15	

Tabel 5 menyajikan informasi aitem yang mengandung bias dan yang tidak. Dengan kriteria aitem dinyatakan bias jika probabilitas kurang dari 0,05, maka untuk dimensi jenis kelamin terdapat satu aitem yang mengandung bias yakni aitem N2. Hal ini berarti penilaian persepsi untuk aitem N2 dipengaruhi oleh dimensi jenis kelamin

sehingga perlu selanjutnya perlu disesuaikan. Untuk dimensi asal jurusan sebelumnya, semua aitem memiliki probabilitas di atas 0,05 sehingga tidak mengandung bias. Kesimpulannya instrumen pengukuran persepsi mahasiswa dinyatakan valid dan reliabel sesuai *Rasch Model*

dan dapat digunakan untuk mengukur persepsi mahasiswa terhadap mata kuliah Statistika.

Sebaran persepsi

Sebanyak 38 mahasiswa Agroteknologi berperan sebagai responden yang kemudian mengisi angket persepsi terhadap mata kuliah Statistika. Angket yang diberikan berisi 15 aitem pernyataan yang telah dinyatakan valid dan reliabel menurut analisis *Rasch Model*. Berikut ringkasan sebaran persepsi mahasiswa:

Tabel 6. Kategori Persepsi Responden

Skor	Kategori Persepsi	Jumlah	Persentase
15-45	Negatif	6	15,8%
46-75	Positif	32	84,2%

Sebaran persepsi mahasiswa terhadap mata kuliah Statistika 84,2% didominasi oleh persepsi positif terhadap mata kuliah Statistika di program studi Agroteknologi. Sedangkan mahasiswa sisanya memiliki persepsi negatif pada mata kuliah Statistika.

KESIMPULAN

Sebagaimana telah dipaparkan bahwa tujuan pertama penelitian yakni menghasilkan instrumen angket yang berisi butir pernyataan dalam angket yang valid dan reliabel menurut *Rasch Model*. Angket disusun berdasarkan indikator pengertian, manfaat, dan perhatian mahasiswa terhadap Statistika. Pilihan jawaban yang diberikan sebanyak 5 (lima) pilihan jawaban tingkat persetujuan dengan skala Likert. Sebanyak 15 (lima belas) butir pernyataan dalam angket persepsi mahasiswa telah tersusun dan dinyatakan valid dan reliabel dengan melihat *person* dan *item reliability*, rata-rata logit dan *separation*, validitas peringkat, serta keberfungsian aitem differensial (DIF) sesuai dengan kriteria pada *Rasch Model*. Hal ini penting karena memastikan instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur merupakan syarat instrumen yang baik. Angket persepsi mahasiswa yang berisi 15 pernyataan valid dan reliabel diberikan kepada 38 mahasiswa Agroteknologi. Hasilnya diperoleh 84,2% mahasiswa disimpulkan memiliki persepsi positif dan sisanya memiliki persepsi negatif terhadap mata kuliah Statistika. Hasil uji menunjukkan tidak terdapat bias pada keragaman responden. Hal ini akan lebih tajam apalagi kemudian dilakukan uji lanjut terkait faktor-faktor apa saja

yang mempengaruhi persepsi mahasiswa terhadap Statistika. Hasilnya tentu akan dapat membantu perbaikan pembelajaran Statistika ke depan demi mencapai prestasi Statistika yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur disampaikan penulis kepada Allah SWT atas rahmat-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Gunung Kidul atas bantuan dana penelitian. Selain itu juga mahasiswa program studi Agroteknologi Universitas Gunung Kidul yang telah terlibat dalam penelitian ini.

REFERENSI

- Afifah, S., & Wicaksana, E. (2014). Persepsi mahasiswa tentang mata kuliah Statistik serta pengaruhnya terhadap prestasi belajar statistik mahasiswa IKIP PGRI Madiun. *Jurnal Care*, Vol. 02(1): 1-8.
- Azwar, S. (2012). *Penyusunan skala psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar, S. (2022). *Sikap manusia: Teori dan pengukurannya Edisi 3*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hendra, A. (2008). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan*. Jakarta: Pustaka Sinar.
- Karwono, & Mularsih, H. (2012). *Belajar dan pembelajaran serta pemanfaatan sumber belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Marinda, L. (2020, April 1). Teori perkembangan kognitif Jean Piaget dan problematikanya pada anak usia sekolah dasar. *An-Nisa: Jurnal Kajian Perempuan & Keislaman*, 116-152.
- Misbach, I., & Sumintono, B. (2014). Pengembangan dan validasi instrumen "Persepsi Siswa terhadap Karakter Moral Guru" di Indonesia dengan Model Rasch. *Seminar Nasional Psikometri* (pp. 1-17). Solo: Fakultas Psikologi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Muhtadin. (2023). Persepsi mahasiswa tentang mata kuliah statistika di prodi MBS STAI AN-Nadwah Kuala Tungkal. *AKTUALITA*

- Jurnal Penelitian Sosial dan Keagamaan*, Vol. (13)1: 53-59.
- Ririen, D. (2019). Pengaruh pengetahuan awal dan persepsi mahasiswa terhadap prestasi belajar Statistika II di STIE Indragiri Rengat. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, Vol. VIII (1): 49-60.
- Smith, E., & Kosslyn, S. (2014). *Psikologi kognitif: Pikiran dan otak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Stef van Buuren, D. (2015). Measuring psychosocial impact of CBRN incidents by Rasch Model. *JOURNAL OF APPLIED MEASUREMENT*, 16(3).
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2014). *Aplikasi Model Rasch untuk penelitian ilmu-ilmu sosial*. Cimahi: TrimKom Publishing House.
- Suryabrata, S. (2013). *Psikologi pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Tesio, I. (2003). Measuring behaviours and perceptions: Rasch analysis as a tool for rehabilitation research. *J Rehabil Med*, 35, 105-115.
- Waru, M. V., Ilham, & Suwardi. (2015). Deskripsi persepsi tentang Statistika ditinjau dari tingkat kemampuan berfikir Statistis (Statistical Thinking) pada mahasiswa jurusan pendidikan IPS terpadu Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar. *Jurnal Daya Matematis*, Vol. 3(1): 70-77.
- Yuberti. (2014). *Teori pembelajaran dan pengembangan bahan ajar dalam pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja (AURA).
- Zile-Tamsen, C. (2017). Using Rasch analysis to inform rating scale development. *Research in Higher Education*, 58, 922-933. <https://doi.org/10.1007/s11162-017-9448-0>.