

Pemodelan Structural Equation Modeling (SEM) pada Mekanisme Sikap Mahasiswa Non-Sains Terhadap Matakuliah Statistika

Ervin Abdillah^{1*}, Erni Septianawati²

^{1*} Psikologi Islam, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri, Kediri, Indonesia

² Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri, Kediri, Indonesia

*Penulis Korespondensi. Jalan Sunan Ampel No 7. Kota Kediri, 64129, Indonesia

E-mail: eabdillah20@gmail.com ^{1*)}

erni88918@gmail.com ²⁾

Kata Kunci

Distress,
Academic Help-Seeking,
Sikap Mahasiswa Non-
Sains,
*Structural Equation
Modeling*,
Mediator,
SmartPLS.

Distress,
Academic Help-Seeking,
*The Attitudes of Non-
Science Students in
Statistics*,
*Structural Equation
Modeling*.
Mediator,
SmartPLS.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan langsung dan hubungan tidak langsung dari variabel distress terhadap sikap mahasiswa non sains pada matakuliah statistika ketika academic help seeking menjadi mediator. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan survey design. Sampel yang digunakan adalah mahasiswa IAIN Kediri Prodi Psikologi Islam yang sedang menempuh matakuliah Statistika. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumentasi skala dan metode penskalaan berbentuk Likert summated rating. Analisa data menggunakan Structural Equation Modeling berbantuan software SmartPLS. Berdasarkan output SmartPLS menunjukkan bahwa distress berhubungan negatif dengan sikap mahasiswa non-sains terhadap matakuliah statistika. Hal ini terjadi lantaran teridentifikasinya variabel academic help-seeking sebagai self-regulation atau mekanisme adaptif yang ditunjukkan oleh subyek penelitian ketika mengalami distress saat mempelajari matakuliah statistika. Tingginya academic help-seeking menjadi mediator sehingga didapatkan mekanisme pembentukan sikap yang positif terhadap matakuliah statistika.

The aim of this research is to determine the direct and indirect relationship of the distress variable to the attitudes of non-science students in statistics when academic help seeking is the mediator. This research is quantitative research with survey design. The sample used was IAIN Kediri Islamic Psychology Study Program students who taking the Statistics course. The data collection technique uses scale instrumentation and a scaling method in the form of a likert summated rating. Data analysis uses Structural Equation Modeling assisted by SmartPLS software. Based on the SmartPLS output, it shows that distress is negatively related to non-science students' attitudes towards statistics course. This happened because the academic help seeking variabel was identified as a self-regulation or adaptive mechanism demonstrated by research subjects when experiencing distress while studying statistics courses. The high level

of academic help seeking becomes a mediator so that a mechanism for forming a positive attitude towards statistics courses is obtained.



PENDAHULUAN

Statistika adalah metode yang digunakan untuk menjawab permasalahan khususnya di bidang ilmu sosial humaniora. Hal ini menjadikan statistika sebagai *core subject* di tingkat pendidikan tinggi di Indonesia. Statistika menjadi subyek mata kuliah wajib di fakultas atau prodi psikologi sebagai bagian ilmu sosial humaniora, mengajarkan terkait konsep-konsep dasar dan teknik statistika dapat diterapkan di dunia riset dan industri. Materi perkuliahan meliputi presentasi data kuantitatif, diskripsi data, probabilitas, random dan diskrit variabel, dan distribusi sampling.

Hasil studi pada tahun akademik Ganjil 2022/2023 pada prodi psikologi IAIN Kediri, dari 219 mahasiswa, hanya 15 % mahasiswa yang mendapatkan nilai A (Kartu Hasil Studi, 2022). Kesulitan dalam memahami mata kuliah statistika tidak hanya berkaitan dengan faktor non-kognitif seperti sikap, persepsi, ekspektasi

dan motivasi, namun juga dipengaruhi oleh faktor kognitif mahasiswa seperti kapabilitas intelektual terhadap mata kuliah statistika. Kedua faktor tersebut dapat menjadi penghambat dalam proses belajar statistika dan meningkatkan kemampuan dalam mengerjakan tugas-tugas.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, mahasiswa dinyatakan cenderung memiliki hambatan dari segi faktor non-kognitif seperti kecemasan dapat mempengaruhi proses melanalar dan sikap terhadap mata kuliah statistika (Saidi, S.S & Siew, N. M., 2022); Mahasiswa menyadari pentingnya nilai mempelajari statistika khususnya pada mahasiswa Ilmu Medis, namun sikapnya cenderung negatif terhadap mata kuliah statistika (Althubaiti, 2021); Mahasiswa program Doktor masih membutuhkan review statistika tingkat *undergraduate* dan seringkali mengalami

kecemasan dan sikap yang negatif ketika mengambil mata kuliah statistika (Cook, Catanzaro, 2023). Dari penelitian-penelitian tersebut, masih terbatas terkait bagaimana mekanisme model sikap mahasiswa non-sains khususnya terhadap mata kuliah statistika. Dalam penelitian ini, akan mencoba mengungkap faktor non-kognitif dalam menjelaskan sikap mahasiswa terhadap mata kuliah statistika. Distress dapat berhubungan dengan sikap terhadap mata kuliah statistika yang dimediasi oleh *academic help-seeking*.

Distress psikologis merupakan penderitaan emosional yang dicirikan dengan simptom-simptom somatis (Perrewé dan Carlson, 2002). Di sisi lain, *distress* psikologis mengacu pada gejala-gejala stress yang tidak spesifik, kecemasan dan depresi. Tingginya distress psikologis merupakan indikasi kesehatan mental dan dapat merefleksikan gangguan psikologis tertentu seperti depresif dan gangguan kecemasan (Cuijpers et., al., 2009). Distress merupakan stress yang negatif yang diikuti oleh gejala-gejala seperti: kecemasan atas sesuatu hal, durasi dapat singkat atau lama, merasa tidak nyaman, menurunnya performa, dapat berdampak pada gangguan fisik dan mental (Silva, Vitti, dan Faro, 2021). Distress dapat memicu ketidaknyamanan secara mental (*mental*

insecurity). Tingginya tingkat distress pada mahasiswa dalam mempelajari mata kuliah statistika dapat menghambat proses pembelajaran dan menghambat prestasi belajar (Le, Hassan & Saharuddin, 2023).

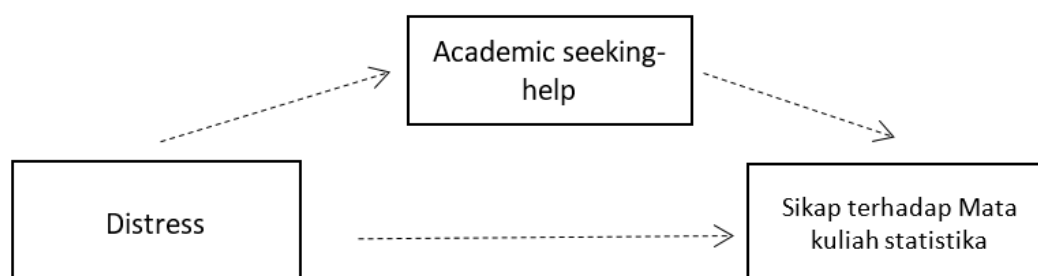
Academic seeking-help merupakan proses interaksi antara siswa dengan orang lain untuk mendapatkan solusi atas kesulitan yang dialami Runco et.al., (2014). *Help-seeking* dapat mencegah kemungkinan kesalahan dan meningkatkan kemandirian belajar untuk meningkatkan pencapaian atau prestasi belajar. *Accademic help-seeking* merupakan suatu bentuk perilaku berkaitan dengan regulasi-diri ketika mengalami kesulitan. *Accademic help-seeking* dapat memberikan dampak positif bagi kemampuan mahasiswa untuk mengendalikan tantangan dan dapat meningkatkan kesuksesan akademik (Eisenberg, Golberstein & Gollust, 2007). *Landscape* akademik mahasiswa dapat lebih kompetitif, sehingga dapat mendorong mahasiswa mencari dan menggunakan dukungan akademik untuk mengenali dan mengembangkan pengalaman belajar dan prestasi belajar (Le, Hassan & Saharuddin, 2023, Hidayah, & Fernanda, 2021).

Para peneliti telah mendefinisikan sikap dalam berbagai batasan. Penelitian tentang sikap penting untuk mengungkap

umpan balik terhadap suatu fenomena. Sikap dibagi menjadi lima komponen dalam sikap terkait emosi, tujuan, arah, kekuatan dan konsistensi, kelima nya memiliki dimensi positif, netral, dan negatif. Dari sudut pandang psikologis, sikap dilihat sebagai kondisi mental yang ada dalam diri seseorang, terbentuk melalui pengalaman dan akan mempengaruhi reaksi seseorang atas obyek atau terkait fenomena (Ashaari et., al., 2011). Sikap diproses melalui proses belajar dan praktik yang terus menerus (Schau, 2003).

Dalam penelitian ini sikap akan dieksplorasi berdasarkan komponen afektif, artinya menilai sikap mahasiswa terhadap mata kuliah statistika sisi pengalaman afektif (Ashaari et., al., 2011). Pengalaman afeksi berkenaan dengan emosi dan perasaan suka atau tidak suka yang dialami oleh subyek terhadap mata

kuliah statistika. Selanjutnya, komponen kognitif sikap berupa capabilitas kognitif mahasiswa terhadap mata kuliah statistika juga menjadi pertimbangan dalam mengungkap pengalaman mahasiswa terhadap mata kuliah statistika (Ashaari et., al., 2011). Berkenaan dengan sikap mahasiswa terhadap pengetahuan dan kemampuan intelektual seperti, kemampuan memahami konsep statistika, kemampuan menghitung, dan memahami rumus-rumus yang digunakan dalam mempelajari mata kuliah statistika. Dalam konteks determinan sikap terkait positif atau tidaknya evaluasi mahasiswa terhadap mata kuliah statistika adalah academic seeking-help sebagai regulasi diri yang adaptif sebagai strategi belajar yang dapat memfasilitasi terciptanya hasil akademik yang positif (Thomas & Tagler, 2019).



Gambar 1. Skema Kerangka Sikap terhadap Matakuliah Statistika

Berdasarkan review literatur diatas, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

Hipotesis pertama

H_{01} : *Distress* tidak berhubungan dengan Sikap mahasiswa non-sains terhadap mata kuliah statistika

H_{a1} : *Distress* berhubungan dengan Sikap mahasiswa non-sains terhadap mata kuliah statistika

Hipotesis kedua

H_{02} : Hubungan antara *Distress* dengan Sikap mahasiswa non-sains terhadap mata kuliah statistika tidak dapat dimediasi oleh *academic seeking-help*.

H_{a2} : Hubungan antara *Distress* dengan Sikap mahasiswa non-sains terhadap mata kuliah statistika dapat dimediasi oleh *academic seeking-help*.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan untuk menguji teori secara obyektif dengan cara menguji hubungan antar variabel penelitian (Creswell, 2014). Variabel yang diteliti dapat diukur dengan instrument, jadi data akan berupa angka yang dapat dianalisa menggunakan prosedur statistik tertentu. Prosedur statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik inferensial. Prosedur statistik inferensial digunakan untuk membuat peramalan/dugaan ilmiah tentang populasi berdasarkan sampel acak dari populasi (Glenberg & Andrzejewski, 2008).

Desain penelitian berbasis survey digunakan dalam menjawab pertanyaan atau hipotesis dalam penelitian ini. Desain penelitian survey merupakan prosedur dalam penelitian kuantitatif yang diterapkan oleh peneliti dengan melakukan proses tindakan survey pada subyek, populasi, dan atau sampel penelitian secara keseluruhan untuk menggambarkan sikap, opini, perilaku atau karakteristiknya (Glenberg & Andrzejewski, 2008).

Penelitian ini mengeksplorasi beberapa variabel yang akan dihubungkan satu sama lain dalam suatu bingkai kerangka model penelitian. *Distress* diidentifikasi sebagai variabel bebas (X); variabel ini disebut covariate karena perubahan nilai berhubungan erat dengan variabel terikat dan perubahan yang ada bukan terjadi karena variabel bebas lain, justru terdapat hubungan yang minimal dengan variabel bebas atau covariate yang lain (MacKinnon, 2008). Disisi lain, *Academic help-seeking* (M) diidentifikasi sebagai variabel mediator (MacKinnon, 2008). Variabel mediator merupakan variabel yang menjebatani hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Sikap terhadap mata kuliah statistika berperan sebagai variabel terikat (Y). Dalam penelitian ini terdapat satu variabel mediator yang menjebatani antara *distress*

dengan Sikap terhadap mata kuliah statistik, yaitu *academic help-seeking* sebagai mediator.

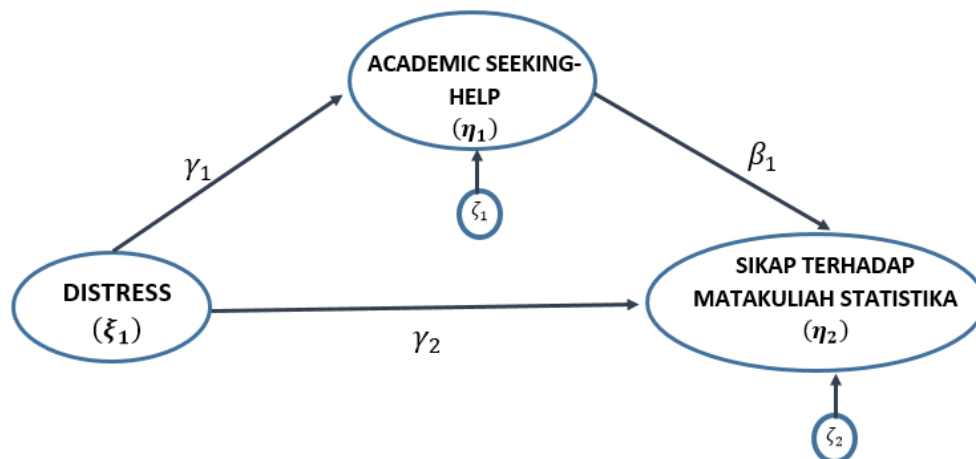
Subyek penelitian merupakan individu-individu yang dilibatkan dalam suatu penelitian untuk memperoleh informasi atas respon yang diberikan melalui media instrumen berupa skala yang telah disusun berdasarkan variabel penelitian (Myers & Hansen, 2011). Populasi sebesar 237 mahasiswa Prodi Psikologi IAIN Kediri yang sedang mengambil mata kuliah statistika tahun ajaran Ganjil 2023/2014. Adapun kriteria subyek dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: a) Mahasiswa Psikologi IAIN Kediri; b) Sedang mengambil mata kuliah statistika.

Teknik sampling merupakan proses dilakukannya pengambilan data dari subyek (Myers & Hansen, 2011). Cara pengambilan subjek penelitian menggunakan teknik sampling *insidental* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan. Jadi, siapa saja yang secara kebetulan atau insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai subjek penelitian apabila orang yang ditemui tersebut sesuai dengan karakteristik subjek penelitian yang digunakan oleh peneliti (Kerlinger & Lee, 2000).

Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan instrumentasi skala. Skala adalah suatu stimulus berupa daftar pertanyaan atau pernyataan yang diberikan kepada responden penelitian dan responden harus merespon secara tertulis (Friedenberg, 1995). Metode penskalaan berbentuk Likert *summated rating*, artinya melakukan uji sample perilaku yang ditungkan dalam skala pengambilan data. Skala sikap terhadap mata kuliah statistika terdiri dari sebelas item menggunakan skala likert (1 = sangat tidak sesuai, 2 = tidak sesuai, 3 = sesuai, 4 = sangat sesuai). Skala *academic help-seeking* terdiri dari sepuluh item menggunakan skala likert (1 = sangat tidak sesuai, 2 = tidak sesuai, 3 = sesuai, 4 = sangat sesuai). Skala Distress terdiri dari sepuluh item menggunakan skala likert (1 = sangat tidak sesuai, 2 = tidak sesuai, 3 = sesuai, 4 = sangat sesuai). Skala komunikasi interpersonal terdiri dari sembilan item menggunakan skala likert (1 = sangat tidak sesuai, 2 = tidak sesuai, 3 = sesuai, 4 = sangat sesuai).

Untuk melakukan analisis data sesuai dengan tujuan membuktikan model yang dibangun berdasarkan asumsi teoritik dan fakta empiris dengan tepat dan benar, peneliti akan menggunakan teknik

Structural Equation Modeling (SEM) (Keith, 2019).



Gambar 2. Model Struktural

Berdasarkan gambar 2 model struktural akan dibuktikan bahwa terdapat pengaruh langsung antara *distress* dengan sikap terhadap matakuliah statistika. Namun demikian *distress* juga akan dibuktikan memiliki pengaruh tidak langsung pada sikap terhadap matakuliah statistika yang dimediasi oleh *academic seeking-help*.

Koefisien jalur merupakan *standardized* dari koefisien regresi yang dihitung berdasarkan dua persamaan struktural dalam jalur yang akan diuji. Dua persamaan tersebut sebagai berikut :

$$\eta_1 = \gamma_1 \xi_1 + \zeta_1 \dots\dots\dots (1)$$

$$\eta_2 = \gamma_2 \xi_1 + \beta_1 \eta_1 + \zeta_2 \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

η_1 : *Academic Seeking – help*

η_2 : Sikap terhadap matakuliah Statistika

ξ_1 : *Distress*

γ_1 : Koefisien jalur antara konstruk *Distress* dengan *Academic Seeking-help*

γ_2 : Koefisien jalur antara konstruk *Distress* dengan Sikap terhadap matakuliah Statistik

β_1 : Koefisien jalur antara konstruk *academic seeking-help* dengan sikap terhadap matakuliah statistika

ζ_1 : kesalahan pengukuran untuk konstruk *academic seeking-help*

ζ_2 : kesalahan pengukuran untuk konstruk sikap terhadap matakuliah statistika

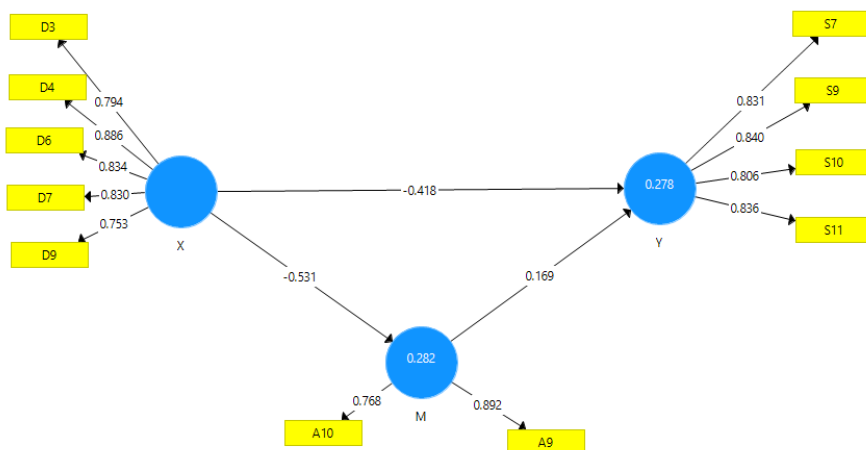
Index of Fit pada *Structural Equation Modeling (SEM)* digunakan untuk menentukan kesesuaian antara model yang secara apriori dibangun oleh peneliti dan model yang disimpulkan dari data sample dari ranah empirik. Kriteria *Index Fit* dalam pemodelan struktural (SEM) meliputi: SRMR merupakan acuan penting lainnya untuk menguji suatu index fit dalam

pemodelan structural. SRMR dijadikan landasan untuk mengetahui seberapa baik suatu model yang parameternya tidak diketahui, akan tetapi, parameter yang dipilih dinyatakan dapat secara optimal mengestimasi kesesuaian (fit) pada populasi matrik kovariansi (Keith, 2019). Nilai SRMR yang berada kurang dari 0,10 dapat mengindikasikan kesesuaian (fitted) yang cukup atau sedang dan nilai diatas

0.10 dapat mengindikasikan kesesuaian (fitted) yang lemah (Keith, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari total populasi 237, sebanyak sampel yang digunakan adalah 202 sampel akan ditelaah datanya. Berikut hasil konstruk pemodelan menggunakan aplikasi SmartPLS. Terdapat tiga tahap pengujian dalam SEM



Gambar 3 Output PLS Algorithm dengan SmartPLS

Pengujian Outer Model

Tahap pengujian *outer model* merupakan tahap pengujian model pengukuran yang bertujuan untuk membuktikan validitas dan mengestimasi reliabilitas indikator dan konstruk. Persyaratan yang harus dipenuhi yaitu (1) Nilai *Convergent Validity* yang dilihat dari *output outer loading* lebih dari 0,7, (2) Nilai *Discriminan Validity* dilihat dari *output AVE*

konstruk reflektif lebih dari 0,5 dan akar kuadrat AVE lebih besar dari korelasi antarkonstruk, dan (4) Nilai *Composite Reliability* dan nilai *Cronbach Alpha* lebih dari 0,7.

Convergent Validity

Convergent validity dilakukan dengan melihat item reliability yang ditunjukkan oleh nilai *outer loading* dari *output outer loading* software SmartPLS.

Nilai *outer loading* tersebut dikatakan memenuhi *convergent validity* jika lebih dari 0,7.

Tabel 1 Output Outer Loadings

	M	X	Y
A10	0,768		
A9	0,892		
D3		0,794	
D4		0,886	
D6		0,834	
D7		0,830	
D9		0,753	
S10			0,806
S11			0,836
S7			0,831
S9			0,840

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa semua nilai *outer loading* lebih dari 0,7, sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator dari masing-masing konstruk memiliki tingkat validitas yang tinggi dan memenuhi *convergent validity*.

Discriminant Validity

Untuk melihat *discriminant validity* dilakukan dengan cara membandingkan nilai akar AVE dengan nilai koefisien korelasi antar konstruk. Syarat suatu konstruk tersebut memiliki *discriminant validity* yang baik adalah nilai akar AVE lebih besar dari nilai koefisien korelasi. *Output discriminant validity* ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2 Output Discriminant Validity

	M	X	Y
M	0,833		
X	-0,531	0,820	
Y	0,391	-0,507	0,828

Berdasarkan Tabel 2, semua konstruk menunjukkan nilai akar kuadrat AVE yang lebih besar daripada nilai

korelasinya sehingga dapat disimpulkan bahwa konstruk dalam model penelitian memiliki *discriminant validity* yang baik.

Composite Reliability

Composite reliability digunakan untuk melihat reliabilitas suatu konstruk.

Konstruk atau variabel laten dinyatakan reliabel jika nilai *composite reliability* lebih besar dari 0,7. Hasil *output* SmartPLS terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Composite Reliability

	Composite Reliability
M	0,818
X	0,911
Y	0,897

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh nilai *composite reliability* untuk semua konstruk lebih besar daripada 0,70. dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua konstruk memiliki reliabilitas yang baik sesuai dengan batas minimum yang telah ditentukan.

Tahapan pengujian *Outer Model* telah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas, sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator dari masing-masing konstruk tersebut valid dan reliabel,

selanjutnya akan dilanjutkan pada tahap pengujian *Goodness of Fit Model*.

Uji Goodness of Fit Model

Tahap pengujian *Goodness of Fit Model* bertujuan untuk menguji kekuatan prediksi model dan kelayakan model. Model dikatakan *fit* atau layak jika nilai SRMR kurang dari 0,10. Hasil output pada Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai SRMR sebesar 0,083 yang kurang dari 0,10. Hal ini menunjukkan model *fit* atau layak digunakan.

Tabel 4 Output Model Fit

	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0,083	0,083
d_ULS	0,459	0,459
d_G	0,173	0,173
Chi-Square	205,544	205,544
NFI	0,809	0,809

Tabel 5 Output R-Square

	R Square	R Square Adjusted
M	0,282	0,279
Y	0,278	0,271

Uji Inner Model

Uji *Inner Model* digunakan untuk menguji atau melihat signifikansi pengaruh dari variabel eksogen terhadap variabel endogen.

Uji Determinasi R^2

Uji determinasi R^2 digunakan untuk mengetahui besar pengaruh variabel eksogen pada variabel endogen. Nilai koefisien determinasi dapat dilihat pada output Tabel 5.

Berdasarkan nilai *output* R-Square pada tabel 5 menunjukkan bahwa variabel eksogen atau variabel X yaitu Distress mampu menjelaskan variabel *Academic Help Seeking* sebesar 27,9 % , sedangkan sisanya sebesar 72,1% dijelaskan oleh variabel atau konstruk lain. Variabel Distress juga mampu menjelaskan variabel Y (Sikap Terhadap Statistik) sebesar 27,8 % dan sisanya dijelaskan oleh konstruk lain diluar konstruk yang diteliti.

Uji Hipotesis

Untuk melihat apakah suatu hipotesis yang telah disusun dapat diterima

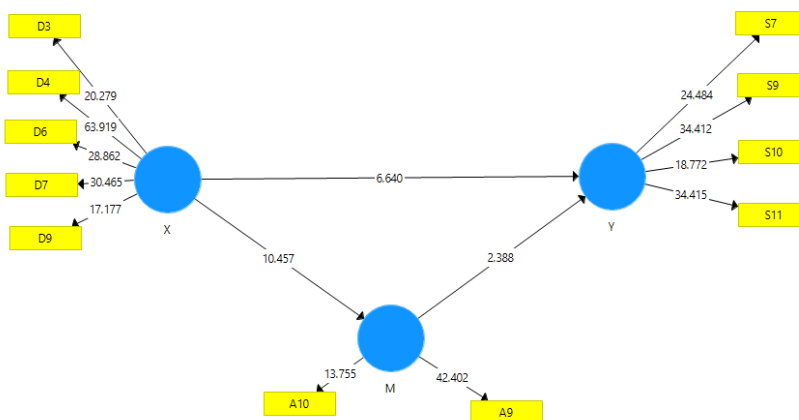
atau ditolak melalui hasil pengujian *inner model* dengan memperhatikan nilai *signifikansi* antar konstruk, *t-statistics*, dan *p-values* melalui *output bootstrapping*. Jika nilai *t-statistics* > 1,96 dan *p-values* < 0,05 (5%) maka eksogen signifikan berpengaruh terhadap endogen. Hasil model penelitian melalui *output bootstrapping* dapat ditunjukkan pada output Gambar 4 dan Tabel 6.

Berdasarkan output Gambar 4 dan Tabel 6 diperoleh hasil sebagai berikut.

- 1) Variabel X (Distress) berhubungan positif terhadap variabel M (Academic Help Seeking). hal ini dibuktikan dengan nilai Original Sample sebesar 0,531 dan *t-statistics* sebesar 10,457 yang lebih besar dari 1,96 serta *p-value* (0,000) kurang dari 0,05.
- 2) Variabel M (Academic Help Seeking) berhubungan positif dengan Variabel Y (Sikap terhadap Staistik). Dibuktikan melalui output nilai original sample 0,169 dan nilai *t-statistics* (2,388) yang lebih besar dari 1,96 serta *p-value* 0,017 yang kurang dari 5% (0,05).

3) Variabel X (Distress) memiliki hubungan negatif pada Y (Sikap terhadap statistik). Hal tersebut dibuktikan melalui output nilai original sampel -0,418 dan nilai *t-statistic*

sebesar 6,640 yang lebih besar dari 1,96 serta *p-value* (0,000) yang kurang dari 5 % (0,05).



Gambar 4. Hasil Model Penelitian

Tabel 6 Output Path Coefficients

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
M -> Y	0.169	0.166	0.071	2.388	0.017
X -> M	0.531	0.532	0.051	10.457	0.000
X -> Y	-0.418	-0.424	0.063	6.640	0.000

Tabel 7 Output Specific Indirect Effect

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
X -> M -> Y	0.090	0.089	0.040	2.253	0.025

Tabel 7 memberikan hasil bahwa variabel M yaitu *academic help seeking* terbukti signifikan menjadi mediator antara variabel X yaitu distress dengan variabel Y

yaitu sikap terhadap statistik dan ketiganya terbukti juga memiliki hubungan positif. Hal ini dibuktikan dengan nilai original sample yang bernilai positif dan nilai *t-*

statistics 2,253 lebih besar dari 1,96 serta nilai *p-value* $0,025 < 0,05$. Hal ini dibuktikan dengan nilai original sample yang bernilai positif dan nilai *t-statistics* 2,253 lebih besar dari 1,96 serta nilai *p-value* $0,025 < 0,05$.

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa dua hipotesis yang diajukan di awal terbukti menerima H_{a1} dan H_{a2} . Hubungan antara distress dengan sikap terhadap mata kuliah adalah negatif, hal ini terjadi lantaran teridentifikasinya variabel *academic help-seeking* sebagai *self-regulation* atau mekanisme adaptif yang ditunjukkan oleh subyek penelitian ketika mengalami distress saat mempelajari mata kuliah statistika. *Tingginya academic help-seeking* menjadi mediator sehingga didapatkan mekanisme pembentukan sikap yang positif terhadap mata kuliah statistika.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa tingkat distress mahasiswa yang mengambil mata kuliah statistika tinggi, ketika mengalami distress cenderung melakukan regulasi diri untuk meredakan distress. *Academic help-seeking* diketahui sebagai mekanisme regulasi diri, hal ini mendorong terciptanya sikap yang positif terhadap mata kuliah statistika, sehingga, belajar statistika

menjadi proses yang menyenangkan yang jauh dari ketegangan. Faktor non-kognitif dinyatakan berperan dominan dalam proses belajar mahasiswa atas tercapainya prestasi yang baik pada mata kuliah statistika khususnya diajarkan dalam lingkup ilmu sosial atau non-sains.

DAFTAR PUSTAKA

- A, A. (2021115-121). Attitudes of Medical Students Toward Statistics in Medical Research : Evidence from Saudi Arabia. *Journal of Statistics and Data Science Education*.
- Ahadiyah, K., & Dewi, A. F. . (2022). Perbandingan Model Generalized Ammi (Gammi) dengan Row Column Interaction Model pada Interaksi Genotipe dan Lingkungan. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(2), 55–64. https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i2.4189
- Ashaari, N., Mohamed, H., & Wook, T. (2010). Students; Attitude Towards Statistics Course. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 287 - 294.
- Cheung, M. W.-L. (2015). *Meta-Analysis : A Structural Equation Modeling Approach*. United Kingdom: John Wiley & Sons L.td.
- Cook, K. &. (2023). "Constantly Working on My Attitude Towards Statistics!" Education Doctoral Students' Experiences with and Motivations for Learning Statistics. *Innovative Higher Education*, 257 - 284.

- Creswell, J. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches – 4th ed.* New Delhi: Sage Publication.
- Cuijpers P, S. N. (2009). Screening for Mood and Anxiety Disorders with The Five-Item, The Three-Item, and The Two-Item mental, health Inventory. *Psychiatry*, 168 - 250.
- Friedenberg, L. (1995). *Psychological Testing : Design, Analysis and Uses.* Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Glendberg, A. M. (2019). *Learning from data statistical reasoning- 3rd Ed.* New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hidayah, N., & Fernanda, J. (2021). Analisis Penerimaan Aplikasi Pembelajaran Online Menggunakan Technology Acceptance Model 3 dan Partial Least Square Structural Equation Model (PLS-SEM). *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 3(2), 161–172. https://doi.org/10.30762/factor_m.v3i2.3097
- Keith, T. Z. (2019). *Multiple Regression and Beyond: An introduction to multiple regression and structural equation modeling.* New York: Routledge.
- Kerlinger, F. &. (2000). *Foundation of Behavioral Research.* Orlando: Harcourt.
- Li, R., Hassan, N., & Saharuddin, N. (2023). College Student's Academic Help-Seeking Behavior: A Systematic Literature Review. *Behavioral Science*, 13(8). *Behavioral Science*, 13(8).
- McKinnon, D. (2008). *Introduction to Statistical Mediation Analysis.* New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Myers, A. a. (2011). *Experimental Psychology, Seventh ed.* Belmont: Wadsworth.
- Payakachat, N., Paul, O., Gubbins, Denise, R., Norman, & Flowers, S. e. (2013). Academic help-seeking behavior among student pharmacists. *Am J Pharm Educ*, 77.
- Perrewé PL, C. D. (2002). Do men and women benefit from social support equally? Results from a field examination within the work and family context. *In: Nelson DL, Burke RJ, editors. Gender, work stress, and health.* New York: APA, 101–140.
- Ridhotul, F., & Septianawati, E. (2021). Analisis Kecenderungan Mahasiswa Tadris Matematika dalam Memilih Aplikasi Belajar Berbasis E-Learning Berdasarkan Minat Belajar. *Journal Focus Action Of Research Mathematic*, 21 - 30.
- Runco, A., Walczyk, J., & Simundson, M. (2014). The Incremental Validity of a Short Form of The Ideational Behavior Scale and Usefulness of Distractor Contraindicative and Lie Scales. *Creat Behavior*, 185 - 197.
- Saidi, S. S. (2022). Assessing Secondary School Students' Statistical Reasoning, Attitudes towards Statistics, and Statistics Anxiety. *Statistics Education Research Journal*, V. 21. *Statistics Education Research Journal*, V. 21.
- Sardeshmukh, S. R., & Vandenberg, R. J. (2016). Integrating Moderation and Mediation : A Structural Equation Modeling Approach. *Organizational Research Methods*, 20(4), 721-745. doi:<https://doi.org/10.1177/1094428115621609>

- Septianawati, E., & Abdillah, E. (2020). Efektivitas Pendekatan Realistik Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa. *Seminar Nasional Sainsteknopak*. Prosiding Seminar Nasional Sainsteknopak : Unhasy.
- Septianawati, E., & Abdillah, E. (2021). Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Model Problem Based Learning dengan Contextual Teaching and Learning. *Kontinu : Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 80 - 87.
- Silva, B., & Vitti, L. d. (2021). Kessler Psychological Distress Scales: Internal Structure and Relation to Other Variables. *Psico-USF, Bragança Paulista*, v. 26, n. 1, p. 91-10. *Psico-USF, Bragança Paulista*, v. 26, 91-10.
- Zairotul, P., & Septianawati, E. (2021). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Media Berbasis E-Learning Ditinjau Dari Hasil Belajar Siswa. *Seminar Nasional Kesehatan, Sains dan Pembelajaran* (hal. 875-885-875-885). Kediri: Prosiding Seminal Nasional Kesehatan, Sains dan Pembelajaran : UNP Kediri.

Conflict of Interest Statement: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2023 Ervin Abdillah, Erni Septianawati. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.